



**AUTORITE DU BASSIN DU
NIGER**

REPUBLIQUE DU NIGER
Fraternité-Travail-Progrès
MINISTERE DE
L'ENVIRONNEMENT DE
L'HYDRAULIQUE ET DE
L'ASSAINISSEMENT



PROGRAMME INTEGRE DE
DEVELOPPEMENT ET
D'ADAPTATION AU
CHANGEMENT CLIMATIQUE
DANS LE BASSIN DU NIGER

RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
DU SOUS-PROJET DE CONSTRUCTION DE QUATRE SEUILS
D'EPANDAGE DE CRUES À BOULAYA, BOULAYA MAIDORO,
GADAMBO ET ZANGON HAMID DANS LA COMMUNE RURALE DE
AZARORI DANS LE DEPARTEMENT DE MADAOUA
(REGION DE TAHOUA)



Rapport finale

Janvier 2026

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	i
Liste des SIGLESet abreviations.....	v
Liste des Tableaux.....	vii
Liste des Figures.....	ix
LISTE DES PHOTOS	x
LISTES DES ANNEXES.....	xi
RESUME NON TECHNIQUE	xii
NON-TECHNICAL SUMMARY	xxi
INTRODUCTION.....	1
I Approche méthodologique.....	4
1.1 Revue documentaire.....	5
1.2 Collecte de données	5
1.3 Entretiens avec les parties prenantes.....	7
1.4 Analyse et traitement des données	8
II DESCRIPTION COMPLETE DU SOUS-PROJET	9
2.1 Présentation du promoteur.....	9
2.1.1 Objectifs du programme.....	9
2.1.2 Composantes du programme.....	10
2.1.3 Coût et durée du Programme	13
2.2 Présentation du sous-projet	14
2.2.1 Contexte et justification du sous-projet.....	14
2.2.2 Objectif du sous- projet.....	15
2.2.3 Résultats attendus du sous-projet	15
2.3 Consistance des travaux.....	15
2.4 Détermination des limites géographiques de la zone du sous-projet	20
2.5 Sources d’approvisionnement en matériaux et en eau	21
2.5.1 Approvisionnement en matériaux.....	21
2.5.2 Approvisionnement en eau	22
2.6 Durée et coût du sous - projet.....	22
2.7 Moyen matériels et humains.....	22
III ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DES SITES ET DE LEURS ENVIRONNEMENTS	
24	
3.1 Situation de la zone d’étude et description des sites.....	24
3.1.1 Présentation de la zone d’étude.....	24

3.1.2	Description des sites	27
3.2	Description du milieu biophysique.....	32
3.2.1	Relief.....	32
3.2.2	Pédologie.....	33
3.2.3	Occupation de sol.....	33
3.2.4	Climat	35
3.2.5	Ressources en eau	35
3.2.5.1	Eaux de surface.....	35
3.2.5.2	Eaux souterraines	36
3.2.6	Végétation.....	36
3.2.7	Faune	37
3.3	Description du milieu humain	37
3.3.1	Population	37
3.3.2	Activités socio-économiques	37
3.3.3	Secteurs sociaux de base	40
3.3.4	Conflits et leur résolution	43
3.3.5	Changements climatiques	43
3.3.6	Enjeux environnementaux et sociaux	44
IV	ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	46
4.1	Cadre politique	46
4.1.1	Cadre politique National.....	46
4.1.1	Cadre politique international	53
4.2	Cadre juridique	54
4.2.1	Cadre juridique national	54
4.2.2	Cadre juridique international	65
4.2.3	Revue des politiques de sauvegarde de la BAD	74
4.2.4	Analyse comparative des lois nationales et les Sauvegarde opérationnelle de la BAD au sous-projet	79
4.3	Cadre institutionnel.....	81
4.3.1	Principales structures.....	81
4.3.2	Autres institutions	85
V	Description des alternatives possibles au Sous-projet	88
5.1	Analyse des options	88
5.1.1	Option « Sans sous projet »	88
5.1.2	Option « avec sous Projet ».....	88
5.2	Synthèses des options	89

VI	EVALUATION DES CHANGEMENTS PROBABLES.....	92
6.1	Méthodologie d'identification des impacts.....	92
6.1.1	Activités sources d'impacts.....	92
6.1.2	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées	93
6.1.3	Interactions entre les activités du sous-projet et les composantes de l'environnement.....	93
6.1.3.1	Méthodologie d'évaluation des impacts.....	97
6.1.4	Description des critères d'évaluation.....	97
6.1.4.1	Nature de l'impact.....	97
6.1.4.2	Intensité de perturbation	97
6.1.4.3	Étendue de l'impact	99
6.1.4.4	Durée de l'impact	99
6.1.4.5	Importance de l'impact	100
6.1.5	Signification des impacts.....	101
6.2	Analyse et évaluation des impacts potentiels	103
6.2.1	Impacts en phase de pré-construction	105
6.2.1.1	Impact sur le milieu biophysique	105
6.2.1.2	Impact Sur le milieu humain.....	107
6.2.1.3	Impact sur le milieu humain.....	111
6.2.2	Impact en phase repli du chantier et démantèlement	112
6.2.2.1	Impact Sur le milieu biophysique	112
6.2.2.2	Impact Sur le milieu humain.....	114
6.2.3	Impact en phase exploitation.....	115
6.2.3.1	Impacts sur le milieu humain	115
6.3	Analyse et évaluation des risques potentiels	117
6.3.1	Méthodologie d'évaluation des risques.....	117
6.3.2	Identification, analyse et mesure de prévention des risques.....	119
6.3.3	Evaluation des risques liés aux changements climatiques	120
VII	IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES MESURES.....	121
7.1	Généralités	121
7.2	Mesures d'ordre général.....	123
7.3	Mesures spécifiques	123
7.3.1	En phase pré-construction et construction.....	123

7.3.1.1	Sur le milieu biophysique	123
7.3.1.2	Sur le milieu humain.....	124
7.3.2	En phase repli chantier	126
7.3.2.1	Sur le milieu biophysique	126
7.3.2.2	Sur le milieu humain.....	126
7.3.3	En phase exploitation	128
7.3.3.1	Sur le milieu humain.....	128
7.4	Récapitulatif des impacts et mesures	128
VIII PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE		134
8.1	Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts	134
8.2	Programme de surveillance environnementale et sociale	142
8.3	Programme de suivi environnemental et social	150
8.4	Programme de renforcement des capacités des acteurs.....	153
8.4.1	Acteurs institutionnels de mise en œuvre du PGES	153
8.4.2	Rôles des acteurs.....	153
8.4.3	Besoins en renforcement des capacités des acteurs	159
8.5	Mécanisme de Gestion de Plainte (MGP).....	160
8.5.1	Objectifs et principes.....	160
8.5.2	Procédure de gestion des plaintes	163
8.5.2.1	Enregistrement des plaintes et modes de traitement	163
8.5.2.2	Renforcement des capacités des acteurs.....	165
8.5.2.3	Suivi et évaluation du MGP	165
8.5.3	Plan d'action genre.....	166
8.6	Coût global du PGES	170
IX CONSULTATION PUBLIQUE.....		172
9.1	Méthodologie.....	172
9.2	Objectif de consultation des Parties Prenantes.....	173
9.3	Identification et catégories des parties prenantes.....	173
9.3.1	Bénéficiaires	174
9.3.2	Parties prenantes institutionnelles	174
9.4	Information des parties prenantes	175
CONCLUSION		179
ANNEXES		xxiv

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

Sigles	Significations
ABN	Autorité du Bassin du Niger
APD	Études d'Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
BAD	Banque Africaine de Développement
BNEE	Bureau National d'Évaluation Environnementale
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEEAC	Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale
CES/DRS	Conservation des Eaux et du Sol / Défense et Restauration des Sols
CR	Commune Rurale
CRP	Comité Régional de Pilotage
CS	Case de Santé
CSI	Centre de Santé Intégré
CPT	Cahier de Prescriptions Techniques
DAO	Dossiers d'Appel d'Offres
DC	Devis Confidentiel
DDA	Direction Départementale de l'Agriculture
DDE	Direction Départementale de l'Environnement
DP	Diagnostic Participatif
DS	District Sanitaire
EES	Évaluation Environnementale et Sociale
EIES	Études d'Impact Environnemental et Social
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
Ha	Hectare
Km ²	Kilomètre carré
MAEP	Mini-Adduction en Eau Potable
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MSE	Manuel de Suivi-Évaluation
PADD	Plan d'Actions de Développement Durable
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PDC	Plan de Développement Communal
PEPP	Plan d'Engagement des Parties Prenantes
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PI	Programme d'Investissement
PIDACC/BN	Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger
PLCE/BN	Programme de Lutte Contre l'Enselement dans le Bassin du Niger
P. DREDGE/BN	Projet de Développement des Ressources en Eau et de Gestion Durable des Écosystèmes du Bassin du Niger

Sigles	Significations
PS	Plan Stratégique
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
S&E	Suivi et Évaluation
SCA	Service Communal de l'Agriculture
SE/ABN	Secrétariat Exécutif de l'Autorité du Bassin du Niger
SFN	Structure Focale Nationale
SSI	Système de Sauvegarde Intégré
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UNC	Unité Nationale de Coordination

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé des composantes, sous-composantes et principales activités du programme	12
Tableau 2 : Coût estimatif par source de financement	14
Tableau 3 : Fiche technique de la réalisation des seuils.....	17
Tableau 4 : Activités à réaliser pendant la construction du seuil d'épandage sur chaque site.	19
Tableau 5 : Coordonnées géographiques actualisées des sites et ouvrages prévus.....	26
Tableau 6 : Caractérisation du site de Gadambo	27
Tableau 7 : c	29
Tableau 8 : Caractérisation au niveau de l'axe de l'ouvrage (Zango Hamid)	30
Tableau 9 : Caractérisation au niveau du site (Boulaya Maidoro).....	32
Tableau 10 : Production de cultures irriguées de la commune d'Azarori de 2015 à 2020.	38
Tableau 11 : Situation du cheptel de la commune en 2022.....	39
Tableau 12 : Répartition des écoles et classes selon leur état : Commune de Azarori	40
Tableau 13 : Infrastructures sanitaires de la commune (PDC 2023 -2027)	41
Tableau 14 : Synthèse des infrastructures hydrauliques et d'assainissement	42
Tableau 15 : Synthèse des textes nationaux	55
Tableau 16 : Synthèse des accords et conventions.....	66
Tableau 17 : Analyse comparative des lois nationales et les Sauvegardes opérationnelles.....	79
Tableau 18 : Structures impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet et leurs responsabilités	82
Tableau 19 : Synthèse des options	89
Tableau 20 : Activités sources d'impacts.....	93
Tableau 21 : Matrice d'interrelation.....	95
Tableau 22 : Grille d'évaluation de l'intensité d'un impact	98
Tableau 23 : Grille d'évaluation des impacts.....	102
Tableau 24 : Hiérarchisation des risques identifiés.....	118
Tableau 25 : Matrice de détermination du niveau de risques.....	118
Tableau 26 : Identifications des risques selon les phases du projet	119
Tableau 27 : Evaluation des principaux risques liés à la mise en œuvre du projet.....	119
Tableau 28 : Récapitulatif des impacts et leurs mesures proposées.....	129
Tableau 29 : Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts	135
Tableau 30 : Programme de surveillance environnementale et sociale.....	143

Tableau 31 : Programme de suivi environnemental et social.....	151
Tableau 32 : Acteurs de la mise en œuvre et de suivi du PGES du sous-projet et leurs rôles.....	154
Tableau 33 : Besoins en renforcement de capacités des acteurs de mise en œuvre	159
Tableau 34 : Budget estimatif de la mise œuvre du MGP	166
Tableau 35 : Matrice du plan d'action genre du sous-projet.....	168
Tableau 36 : Coût global du PGES	170
Tableau 37 : Synthèse des réunions de consultation publique avec la population.....	177
Tableau 38 : Synthèse des entretiens avec les autorités communales et les responsables des services techniques.....	178

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des carrières du département de Madaoua (PDC Azarori 2023 - 2027)	
.....	21
Figure 2 : Zones des carrières des seuils de Azarori	22
Figure 3 : Localisation de la Commune Rurale d’Azarori (PDC Azarori 2023 - 2027)	24
Figure 4 : Localisation de quatre sites du projet (PDC Azarori 2023 - 2027)	25
Figure 5 : Localisation des sites de Boulaya, Maidoro et Zangon Hamid (PDC Azarori 2023 - 2027).....	25
Figure 6 : Carte d’occupation du sol de la commune rurale d’Azarori (Global Tech, 2020) ..	35

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Site de Gadambo	6
Photo 2 : Site de Boulaya	6
Photo 3 : Site de Zongo Hamid	6
Photo 4 : Site de Boulaya Maidoro	6
Photo 5 : Echange avec le SG de la Mairie de Azarori	7
Photo 6 : Entretiens avec le Directeur Départemental de L'Environnement	7
Photo 7 : Type de sol _A : Affleurement de CT à Boulaya - B : Sol argileux à Gadambo (Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024)	33
Photo 8 : Quelques photos de la consultation publique au village de Boulaya.....	176

LISTES DES ANNEXES

Annexe 1 : Références bibliographiques.....	xxiv
Annexe 2 :	xxvi
Annexe 3 : PV de la consultation publique	1
Annexe 4 : Liste de présence à la consultation publique	lii
Annexe 5 : Liste des autorités communale et services techniques.....	lvi
Annexe 6 : Acte de sécurisation foncière.....	lvii
Annexe 7 : Clauses environnementales à intégrer dans les dossiers d'appel d'offres (DAO) et les Contrats.....	lxv
Annexe 8 : Code de conduite sur un chantier.....	lxxii

RESUME NON TECHNIQUE

Description complète du Sous Projet

• Présentation du promoteur

Le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) est le promoteur du sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage de crues dans la commune rurale de Azarori. le PIDACC/BN composante Niger intervient dans les Régions de Dosso, Niamey, Tahoua, et Tillabéri. Il couvre vingt - trois (23) Départements et une cinquantaine de communes. Son objectif global est de contribuer à l'amélioration de la résilience des populations et des écosystèmes du bassin du Niger par une gestion durable des ressources naturelles. Le Programme est prévu pour une durée de six (6) ans pour un coût global estimé à 120 milliards de FCFA financés par la BAD et ses partenaires. Pour la composante PIDACC/BN Niger, le coût total, y compris les imprévus en hors taxes et hors douanes, est estimé à environ 13 milliards 530 millions de FCFA.

Le PIDACC/BN s'articule autour de trois composantes suivantes : (i) Développement de la résilience des écosystèmes et des ressources naturelles ; (ii) Développement de la résilience des populations, et (iii) Coordination et gestion du programme.

• Présentation du sous-projet

Le sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage de crues à Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid dans la commune rurale de Azarori dans le département de Madaoua s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 2 du PIDACC/BN.

. De manière spécifique, le sous projet consiste à :

- Construire quatre seuils d'épandage en gabion sur les sites composé d'un déversoir situé dans le lit du bas fond avec des contreforts latéraux et d'ailes (bajoyers) qui deviennent plus petites vers l'extérieur retenus ;
- Relever le niveau de la nappe phréatique (rechargement de la nappe phréatique) ;
- Augmenter la zone d'épandage en amont de l'ouvrage et accroître la capacité de rétention des eaux pluviales ;
- Développer les cultures de décrues ou irriguées et l'usage agrosylvopastoral sur les sites.

Il est attendu du sous-projet les résultats suivants :

- Quatre seuils d'épandage en Gabion sont construits sur les sites retenus ;
- Le niveau de la nappe phréatique est relevé ;

- Les cultures des décrues et ou irriguées et l'usage agrosylvopastoral sont développées sur les sites ;
- La zone d'épandage en amont de l'ouvrage est élargie et sa capacité de rétention des eaux pluviales augmentée ;
- Deux (2) piézomètres pour le suivi de la nappe sont foncés sur les sites ;
- Un périmètre irrigué de 10 ha est aménagé.

Description de l'état initial des sites et de leurs environnements

La Commune Rurale d'Azarori, est située dans le département de Madaoua entre 5° 53' 21 de longitude Est et 14° 10' 43 de latitude Nord. Elle est limitée par Tama au Nord-Ouest, Bouza au Nord-Est, Madaoua au Sud-Est et Galma Koudawatche au Sud-Ouest. La commune est subdivisée en sept villages administratifs, neuf villages traditionnels et 21 hameaux.

Le sous-projet sera mis en œuvre au niveau des villages de Boulaya (10 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori), Boulaya Maidoro (5 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori et à moins de 3 km du village de Boulaya), Gadambo (8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori) et Zangon Hamid (8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori) situés dans la commune rurale d'Azarori, département de Madaoua (Région de Tahoua).

Les quatre sites sont situés dans la vallée du Koris de Azarori qui est un affluent de la moyenne Tarka. Les sites de Boulaya, Maidoro et Zangon Hamid sont situés sur le même bassin. (PDC Azarori 2023 - 2027)

L'environnement physique de la commune rurale de Azarori est situé dans le sous bassin versant de la moyenne Tarka. Elle est encaissée dans un affluent de la vallée Tarka qui la traverse du Nord au sud, Son relief présente des légères discontinuités bien marquées où les différentes unités géomorphologiques, plateaux, talus, glacis et chenaux, se distinguent bien avec des pentes assez fortes (6-10%). On distingue les formations suivantes :

- ✓ Des plateaux qui font frontière avec le département de Bouza,
- ✓ Des Versants tout autour des plateaux traversés par des importants koris ;
- ✓ De lit d'écoulement du Kori qui se jette dans le lit de la vallée Tarka,

Le lit de la vallée Tarka traverse tout le département du Nord-Est au sud. Cette même séquence d'unités écologiques se rencontre de part et d'autre de la vallée Tarka. (PDC Azarori 2023 - 2027)

Le climat de la Commune est de type sahélo soudanien semi-aride. La pluviométrie moyenne annuelle varie entre 450 et 600 mm. Les précipitations sont aléatoires et variables suivant les années et sont très mal réparties dans le temps et dans l'espace.

Les principaux vents dominants sont l'harmattan et la mousson. La moyenne des températures pour le minima enregistré et de 7,3°C enregistré en janvier. Les températures connaissent aussi des fluctuations qui varient de 17°C en période froide à plus de 40°C en saison sèche.

Avec les changements climatiques, les conditions climatiques des zones du projet subissent des fortes variations qui ont des conséquences très néfastes sur le développement des écosystèmes et les activités agrosylvopastorales. (PDC Azarori 2023 - 2027)

Dans la commune de Azarori, il existe trois types de sols qui se distinguent en fonction du relief :

- ✓ Sur les plateaux les sols sont durs très peu évolués ;
- ✓ Sur les versants on y trouve des sols assez compacts qui deviennent meubles au fur à mesure qu'on s'éloigne des massifs rocheux ;
- ✓ Dans les dépressions les sols sont meubles et par endroit on y rencontre des sols lourds.

A l'image de tout le bassin versant, le sol du site de Zangon Hamid comportent d'énormes signes de dégradations dues essentiellement à l'érosion hydrique. Le sol est en proie à des ravinements et le changement des états de surface.

Les sols des sites de Gadambo, Boulaya et Boulaya Maidoro comportent d'énormes signes de dégradations dues essentiellement à l'érosion hydrique. Les lits de ravinements atteignent par endroits une largeur de 30 m et une profondeur de 5 m dans lesquels sont relevés des dépôts d'alluvions. (PDC Azarori 2023 - 2027)

Selon le RGPH 2012 actualisé en 2022, la commune rurale d'Azarori compte environ 26 668 habitants dont 13418 hommes et 13250 femmes avec un taux d'accroissement de 2.66%. La densité moyenne de la commune est de 247 habitants au km². La proportion des jeunes qui ont au plus 25 ans est de 58.57 %, l'un de taux le plus élevé du département.

Cette population se compose des Touaregs Kel-Gres dont les origines se situeraient dans les montagnes de l'Aïr et des haoussas (Gobirawa) qui proviendraient de l'Aïr.

La grande majorité de cette population est jeune et peut être caractérisée par sa disponibilité pour la réalisation des travaux, la bonne cohésion sociale et la prise de conscience sur les différentes contraintes de la commune.

Le mouvement migratoire des habitants n'épargne aucune région du Niger, la Commune de Azarori est marquée par beaucoup plus de sorties (émigrations) que d'entrées (immigrations) des populations. Il concerne la plupart des jeunes au niveau des villages. Le mouvement s'effectue non seulement à l'intérieur du territoire national mais aussi à l'extérieur vers le Nigéria, l'Algérie, la Côte d'Ivoire, le Cameroun, le Ghana voir même vers l'occident.

les revenus tirés de l'exode couvrent le déficit des récoltes et permettent également la création des petits commerces dans la commune sans occulter certains besoins sociaux tels que le mariage.

Les principales activités économiques des populations de la commune rurale de Azarori sont l'agriculture, l'élevage et le commerce auxquels on peut ajouter quelques activités génératrices de revenus.

Quant aux services sociaux de base, en termes d'établissements scolaires, la commune dispose de plusieurs écoles, notamment : des CEG (2), des écoles primaires de type traditionnel (23), franco arabe (2), des écoles préscolaires (jardins d'enfants (2)) et un Centre de Formation des Métiers (CFM). Dans le domaine de la santé, la commune rurale de Azarori compte un Centre de Santé Intégrés de type 1 (CSI), un de type 2 et 3 cases de santé.



Localisation des seuils de Azorori (extrait Google Earth).

Source : APD des travaux de construction de seuils à Tahoua, 2025.

Cadre politique, juridique et institutionnel

L'ÉIES des travaux de construction et d'exploitation des quatre seuils d'épandage dans la commune rurale de Azarori dans le cadre de la mise en œuvre du PIDACC/BN Composante du Niger, a été réalisée conformément aux obligations et dispositions réglementaires en matière

d'évaluation environnementale au Niger. En effet, le Niger dispose d'un arsenal juridique et institutionnel, qui constitue le cadre à travers lequel se déploie sa politique environnementale. D'un point de vue politique, le Niger a adopté en 1998, un Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD) qui lui tient lieu d'agenda 21. Aussi, le pays s'est doté de plusieurs instruments dans le but de rendre opérationnelles les politiques de développement et de soutien aux différents secteurs économiques dont celui agricole en particulier. On peut ainsi citer entre autres :

- La Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable ;
- La Stratégie de Développement Durable et Croissance Inclusive (SDDCI) Niger-2035 ;
- La Politique Nationale en matière de Changements Climatiques ;
- La politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail ;
- La Stratégie de Petite Irrigation au Niger (SPIN) ;
- La Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER) ;
- Le Plan d'Action pour la Gestion des Risques Agricoles au Niger (PAGRA) 2014-2023 ;
- Le Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE).

En ce qui concerne le cadre juridique, il est constitué des textes juridiques internationaux et nationaux. Sur le plan international, le pays a souscrit à un certain nombre d'Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) parmi lesquels on peut citer la convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone.

En ce qui concerne le cadre juridique, il est constitué des textes juridiques internationaux et nationaux. Sur le plan international, le pays a souscrit à un certain nombre d'Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) parmi lesquels on peut citer la convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone, etc.

Au niveau national, on peut citer :

- La Loi n° 98 -56 du 29 décembre 1998, portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement
- La loi n°2022-34 du 11 juillet 2022 déterminant les Principes Fondamentaux de la Santé et de l'Hygiène Publique

- La loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger ;
- Décret n°2019-027 portant modalités d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger ;
- Décret 2016-522 relatif à la politique National en matière de l'environnement et du développement durable.

Sur le plan institutionnel le sous - projet concernera les structures suivantes : le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de l'Environnement (MHA/E) à travers le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage ; Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale, Ministère de l'Intérieur, Sécurité Publique, Décentralisation, Affaires Coutumières et Religieuses, le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD), Organisations de la société civile.

Analyse des alternatives possibles

L'évaluation des alternatives du sous - projet constitue une étape cruciale dans le processus d'analyse des impacts sur l'environnement.

Ainsi, deux options ont été identifiées. Il s'agit de l'option "sans projet" qui est évoquée dans le cas où certaines obligations techniques, économiques et/ou environnementales n'arrivent pas à être remplies par le Programme ou encore si les travaux projetés ne sont pas rentables. Par conséquent, les opportunités socioéconomiques susceptibles d'être offertes par la construction des seuils ne pourront pas être saisies par les populations locales. La seconde option est "avec projet" qui consistera à la construction des seuils d'épandage de crues (suivant deux (2) variantes à savoir, seuil d'épandage en béton ou seuil en Gabion). Compte tenu des avantages du point de vue environnemental et socio-économique de la variante 2 (Seuils en gabion), cette dernière a été retenue pour le sous-projet.

Evaluation des changements probables

L'évaluation des impacts a mis en évidence des impacts aussi bien positifs que négatifs sur le milieu biophysique et humain durant les phases de Préparation, de construction et d'exploitation. On relève comme impacts :

- La destruction de la végétation ;
- L'altération de la qualité de l'air ;
- La création d'emplois ;

- Les risques d'accidents et de blessures ;
- La perturbation de la structure des sols ;
- La pollution des eaux de surface et souterraine ;
- La perturbation de la petite faune ;
- La contamination des sols et des eaux par les hydrocarbures en cas de déversement accidentel ;
- La production des cultures de décrues ;
- L'amélioration des revenus de la population et le rechargement de la nappe phréatique ;
- Augmentation de la pression sur les points d'eau ;
- Perte directe d'habitats fauniques (abris d'oiseaux, petits mammifères, reptiles).

Identification et description des mesures

Dans le cadre de la mise en œuvre du présent sous projet, plusieurs mesures ont été proposées en fonction des phases de préparation, de construction et d'exploitation des ouvrages. Il s'agit entre autres :

- Elaborer le PGES chantier qui sera soumis au BNEE pour validation avant le démarrage des travaux ;
- Remise en état des sites exploités (comme les emprunts et carrières) et perturbés après les travaux
- Collecte de tous les déchets produits et leur élimination adéquate, etc.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Le PGES est conçu pour l'opérationnalisation de la mise en œuvre des mesures proposées par l'EIES sur les trois sites. Il comprend un programme d'atténuation et de bonification des impacts, un programme de surveillance environnementale, un programme du suivi environnemental, un programme de renforcement des capacités des acteurs. Ce plan vise essentiellement à assurer la prise en compte de la protection de l'environnement biophysique et humain au cours des travaux de mise en œuvre du sous projet. Son coût global de mise en œuvre (y compris le montant de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes est estimé à **cent soixante millions cinq cent vingt mille (160 520 000) FCFA**.

Ce plan donne quelques mesures de gestion des risques et impacts suivants :

- Sur le sol :

- Mettre en place 5 poubelles pour assurer la collecte de tous les déchets produits et leur élimination adéquate ;
 - Délimiter un espace servant de lieu de stockage des huiles usées et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux ;
 - Remettre en état les zones perturbées après les travaux ;
 - Plantation d'arbres ;
 - Etc.
- Sur l'air
- Limiter la vitesse de circulation des engins (camions et véhicules) du chantier ;
 - Arrêter les travaux en cas de vents violents ;
 - Maintenir les camions et véhicules en bon état de fonctionnement ;
 - Etc.
- Sur l'eau :
- Aménager un espace servant de lieu de stockage des huiles usées et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux ;
 - Sensibiliser les travailleurs sur la gestion des déchets ;
 - Etc.
- Sur la flore :
- Payer les taxes d'abattage conformément aux dispositions de la loi 2004-040 et son décret d'application ;
 - Réaliser et entretenir les plantations de compensation ;
- Protection sociale :
- Recrutement de la main d'œuvre locale ;
 - Dotation et port obligatoire des EPI ;
 - Signalisation des zones de travaux ;
 - Dotation du chantier en boîte à pharmacie ;
 - Sensibilisation des travailleurs sur les VBG/IST/VIH ;
 - Mise en place d'un mécanisme de gestion de plainte ;
 - Recrutement d'un responsable HSSE dans l'équipe de l'entreprise ;
 - Etc.

Consultation publique

Conformément à la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les Principes Fondamentaux de l’Evaluation Environnementale au Niger, il a été organisé une consultation publique le 16 avril 2024 dans le village de Boulaya. Elle a concerné les services techniques déconcentrés de l’Etat et des consultations publiques à travers des assemblées villageoises au niveau du chef-lieu de la commune regroupant des hommes, des femmes ainsi que des jeunes filles et garçons de la commune. Cette consultation publique représente un processus interactif dans lequel les bénéficiaires contribuent à la conception du sous projet proposé qui affecte leurs vies et leur environnement et a pour objectifs d’information et de sensibiliser les populations locales sur les enjeux de réalisation des ouvrages tout en recueillant leurs préoccupations et attentes. Les préoccupations soulevées sont entre autres :

- La non mise en œuvre du sous-projet, car la population a eu auparavant plusieurs promesses non tenues,
- La non prise en compte des doléances de la population locale
- Prioriser la main d’œuvre locale
- Le respect des normes dans la réalisation des ouvrages
- L’implication des services techniques ;

Des réponses ont été apporté à ces préoccupations telles que :

- L’implication de toutes les prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet ;
- Certaines doléances seront prises en compte **en fonction du budget du sous projet** ;
- Le PIDACC va veiller à ce que l’entreprise recrute la main d’œuvre locale

Le PIDACC et la mission de contrôle veuillent aux respects des normes techniques de l’ouvrage

NON-TECHNICAL SUMMARY

Complete Description of the Sub-Project

• Presentation of the promoter

The Integrated Program for Development and Adaptation to Climate Change in the Niger Basin (PIDACC/BN) is the promoter of the sub-project for the construction of four flood spreading thresholds in the rural commune of Azarori. The PIDACC/BN Niger component operates in the Regions of Dosso, Niamey, Tahoua, and Tillabéri. It covers twenty-three (23) Departments and about fifty communes. Its overall objective is to contribute to improving the resilience of populations and ecosystems in the Niger basin through sustainable natural resource management. The program is planned to last six (6) years with an estimated total cost of 120 billions FCFA financed by the African Development Bank (ADB) and its partners. For the PIDACC/BN Niger component, the total cost, including contingencies excluding taxes and customs duties, is estimated at around 13 billion 530 million FCFA. The PIDACC/BN is structured around three following components : (i) Development of the resilience of ecosystems and natural resources; (ii) Development of the resilience of populations, and (iii) Coordination and management of the program.

- Presentation of the sub-project
- The sub-project for the construction of four flood spreading thresholds in Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo, and Zangon Hamid in the rural municipality of Azarori in the Madaoua department is part of the implementation of component 2 of the PIDACC/BN. Specifically, the sub-project consists of :
 - Constructing four gabion spreading thresholds at the selected sites ;
 - Raising the groundwater level (recharging the aquifer) ;
 - Increasing the spreading area upstream of the structure and enhancing the capacity for rainwater retention;
 - Developing flood-recession or irrigated crops and agro-sylvo-pastoral use at the sites.

The expected outcomes of the sub-project are :

- Four gabion spreading thresholds constructed at the selected sites ;
- The groundwater level is raised ;
- Flood-recession and/or irrigated crops and agro-sylvo-pastoral use developed at the sites ;

- The spreading area upstream of the structure is widened and its rainfall retention capacity increased ;
- Two (2) piezometers for monitoring the water table are drilled on the sites ;
- An irrigated area of 10 hectares is established.

Description of the initial state of the sites and their environments

The Rural Commune of Azarori is located in the department of Madaoua between 5° 53' 21" East longitude and 14° 10' 43" North latitude. It is bordered by Tama to the Northwest, Bouza to the Northeast, Madaoua to the Southeast, and Galma Koudawatche to the Southwest. The commune is subdivided into seven administrative villages, nine traditional villages, and 21 hamlets.

The sub-project will be implemented at the village level in Boulaya (10 km from the administrative center of the Rural Commune of Azarori), Boulaya Maidoro (5 km from the administrative center of the Rural Commune of Azarori and less than 3 km from the village of Boulaya), Gadambo (8 km from the administrative center of the Rural Commune of Azarori), and Zangon Hamid (8 km from the administrative center of the Rural Commune of Azarori) located in the rural commune of Azarori, Madaoua department (Tahoua Region). The four sites are situated in the Kori Valley of Azarori which is a tributary of the middle Tarka. The sites of Boulaya, Maidoro, and Zangon Hamid are located in the same basin. (PDC Azarori 2023 - 2027).

The physical environment of the rural commune of Azarori is located in the sub-watershed of the middle Tarka. It is nestled in a tributary of the Tarka valley that runs from north to south. Its relief presents slight but marked discontinuities where the different geomorphological units—plateaus, slopes, glacis, and channels—are clearly distinguished with fairly steep slopes (6-10%). The following formations can be identified:

- ✓ Plateaus that border the Bouza department,
- ✓ Slopes all around the plateaus crossed by significant koris ;
- ✓ The flow bed of the Kori that flows into the Tarka valley bed.

The bed of the Tarka valley crosses the entire department from Northeast to South. This same sequence of ecological units is found on both sides of the Tarka valley. (PDC Azarori 2023 - 2027).

The climate of the Commune is of a semi-arid Sahelo-Sudanese type. The average annual rainfall ranges between 450 and 600 mm. The precipitation is random and variable from year

to year and is very poorly distributed in time and space. The main dominant winds are the harmattan and the monsoon. The average temperature for the recorded minimum is 7.3°C recorded in January. Temperatures also experience fluctuations that vary from 17°C in the cold period to over 40°C in the dry season. With climate change, the climatic conditions of the project areas are undergoing significant variations that have very harmful consequences on the development of ecosystems and agrosylvopastoral activities. (PDC Azarori 2023 - 2027)

- In the municipality of Azarori, there are three types of soils distinguished by the relief ;
- On the plateaus, the soils are very hard and poorly evolved;
- On the slopes, one finds fairly compact soils that become loose as one moves away from the rocky masses ;
- In the depressions, the soils are loose and in some places, there are heavy soils.

Like the entire watershed, the soil of the Zangon Hamid site shows huge signs of degradation mainly due to water erosion. The soil is subject to gully erosion and changes in surface conditions. The soils at the sites of Gadambo, Boulaya, and Boulaya Maidoro show huge signs of degradation mainly due to water erosion. In some places, the gullies reach a width of 30 meters and a depth of 5 meters, where alluvial deposits are found. (PDC Azarori 2023 - 2027). According to the 2012 RGPH updated in 2022, the rural municipality of Azarori has approximately 26,668 inhabitants, including 13,418 men and 13,250 women, with a growth rate of 2.66%. The average density of the municipality is 247 inhabitants per km². The proportion of young people aged 25 or younger is 58.57%, one of the highest rates in the department. This population consists of the Kel-Gres Tuaregs, whose origins are believed to be in the Aïr mountains, and the Haoussas (Gobirawa), who also come from Aïr. The vast majority of this population is young and can be characterized by their availability for work, good social cohesion, and awareness of the various challenges facing the municipality. The main economic activities of the populations in the rural municipality of Azarori are agriculture, livestock breeding, and commerce, to which can be added some income-generating activities.



Location of the Azorori weirs (extract from Google Earth).

Source: APD for the construction of weirs in Tahoua, 2025.

Outline of the political, legal, and institutional framework

The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of the construction and operation works of the four spreading thresholds in the rural municipality of Azarori as part of the implementation of the PIDACC/BN Component in Niger has been carried out in accordance with the legal obligations and regulatory provisions regarding environmental assessment in Niger. Indeed, Niger has a legal and institutional framework that underpins its environmental policy. From a political standpoint, Niger adopted a National Environment Plan for Sustainable Development (PNEDD) in 1998, which serves as its Agenda 21. Additionally, the country has developed several instruments aimed at operationalizing the development policies and supporting various economic sectors, particularly the agricultural sector. Notable among these are :

- The National Policy on Environment and Sustainable Development ;
- The Small Irrigation Strategy in Niger (SPIN) ;
- The National Strategy for the Development of Irrigation and Rainwater Harvesting (SNDI/CER) ;
- The National Strategy for the Development of Irrigation and Rainwater Harvesting (SNDI/CER) ;

As for the legal framework, it consists of international and national legal texts. At the international level, the country has subscribed to a number of Multilateral Environmental Agreements (MEAs), including the Convention on Biological Diversity (CBD), the United

Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, and the operational safeguards of the AfDB, etc.

At the national level, we can mention :

- Law No. 98-56 of December 29, 1998, establishing a framework law on environmental management
- Law No. 2022-34 of July 11, 2022, determining the Fundamental Principles of Health and Public Hygiene Institutionally,

The sub-project will concern the following structures : the Ministry of Hydraulic, Sanitation, and Environment (MHA/E) through the National Bureau of Environmental Assessment (BNEE), the Ministry of Agriculture and Livestock; the Ministry of Employment, Labor, and Social Security, the Ministry of the Interior, Public Security, Decentralization, and Customary and Religious Affairs, the National Council for the Environment for Sustainable Development (CNEDD), Civil Society Organizations.

Assessment of probable changes

The impact assessment highlighted both positive and negative impacts on the biophysical and human environment during the Preparation, construction, and operation phases. The impacts noted include: the destruction of vegetation, alteration of air quality, job creation, risks of accidents and injuries, disruption of soil structure, water pollution, alteration of air quality, pollution of surface and groundwater, soil contamination.

Analysis of possible alternatives

The evaluation of the alternatives of the sub-project is a crucial step in the environmental impact analysis process. Thus, two options have been identified. The first option is the "no project" option, which is mentioned in case certain technical, economic, and/or environmental obligations cannot be met by the Program, or if the projected works are not profitable. Consequently, the socio-economic opportunities that could be offered by the construction of the thresholds will not be seized by the local populations. The second option is "with project," which will involve the construction of flood spreading thresholds (following two (2) variants, namely, concrete thresholds or gabion thresholds). Considering the environmental and socio-

economic advantages of variant 2 (Gabion thresholds), the latter has been chosen for the sub-project.

Identification and description of measures

In the context of implementing this sub-project, several measures have been proposed based on the phases of preparation, construction, and operation of the works. These include, among others, the preparation of the site-specific Environmental and Social Management Plan (PGES) which will be submitted to the National Environmental and Social Bureau (BNEE) for validation before the start of the works, the restoration of exploited sites (such as borrow pits and quarries) and those disturbed after the works, the collection of all waste produced and their proper disposal on-site, etc.

Environmental and Social Management Plan (PGES)

The PGES is designed for the operationalization of the implementation of the measures proposed by the EIES on the three sites. It includes a program for mitigating and enhancing impacts, an environmental monitoring program, an environmental follow-up program, and a capacity-building program for stakeholders. This plan primarily aims to ensure that the protection of the biophysical and human environment is taken into account during the implementation of the sub-project. Its total implementation cost is estimated at one hundred sixty million five hundred twenty thousand (160,520,000) FCFA.

This plan provides some of the following risk and impact management measures:

- On the ground:
 - Set up 5 bins to ensure the collection and proper disposal of all waste produced;
 - Designate a storage area for used oils and hydrocarbons outside the kori river bed and the work area;
 - Restore disturbed areas after the work;
 - Plant trees;
 - Etc.
- On the air
 - Limit the speed of construction site machinery (trucks and vehicles);

- Stop work in the event of strong winds;
- Keep trucks and vehicles in good working order;
- Etc.
- On the water:
 - Set up a storage area for used oils and hydrocarbons outside the kori river bed and the work area;
 - Raise workers' awareness about waste management;
 - Etc.
- Regarding flora:
 - Pay felling taxes in accordance with the provisions of Law 2004-040 and its implementing decree;
 - Create and maintain compensation plantations;
- Social protection:
 - Recruitment of local labor; Provision and mandatory use of PPE;
 - Signage of work areas;
 - Provision of first aid kits on the construction site;
 - Raising worker awareness about GBV/STIs/HIV;
 - Establishment of a complaint management mechanism;
 - Recruitment of an HSSE manager within the company team;
 - Etc.

Public consultation According

To law 2018-28 of May 14, 2018, determining the Fundamental Principles of Environmental Assessment in Niger, a public consultation was organized on April 16, 2024, in the village of Boulaya. It involved the decentralized technical services of the State and public consultations through village assemblies at the municipality's capital, bringing together men, women, as well as young girls and boys from the municipality. This public consultation represents an interactive process in which beneficiaries contribute to the design of the proposed sub-project that affects their lives and environment, with the objectives of informing and raising awareness among local populations about the challenges of implementing projects while gathering their concerns and expectations.

INTRODUCTION

Pays sahélien enclavé, le Niger couvre une superficie 1 267 000 km² et comptait une population estimée à 26 207 977 habitants en 2022, dont 50,3 % de femmes et 49,7 % d'hommes selon l'Institut National de la Statistique (INS). L'économie nationale repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage, secteurs fortement dépendants des conditions climatiques et particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique. Cette vulnérabilité est accentuée par la fragilité des écosystèmes, marquée par une dégradation avancée des ressources naturelles, notamment les sols, l'eau et le couvert végétal.

La dégradation des facteurs de production se manifeste par la baisse de la fertilité des sols, la réduction du couvert végétal, l'ensablement des cours d'eau et des points d'eau permanents et saisonniers, essentiels aux systèmes de production agro-sylvo-pastoraux. Ces dynamiques environnementales négatives entraînent d'importantes conséquences socio-économiques, notamment l'insécurité alimentaire, la pauvreté et la précarisation des conditions de vie des populations rurales, déjà fortement exposées aux chocs climatiques.

Face à ces défis, l'État du Niger, avec l'appui de ses partenaires techniques et financiers, a engagé plusieurs réformes et programmes structurants en cohérence avec les politiques et stratégies nationales de développement durable, de gestion des ressources naturelles et de lutte contre le changement climatique, notamment la Politique Nationale de l'Environnement, le Plan de Développement Économique et Social (PDES), la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI – Niger 2035) ainsi que les engagements du Niger au titre des conventions internationales sur le climat.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN), dont l'objectif est de renforcer la résilience des écosystèmes et des populations face aux effets du changement climatique. À travers sa composante 2, le programme prévoit la réalisation d'infrastructures à buts multiples visant la gestion durable des ressources naturelles et l'amélioration des moyens de subsistance des populations.

C'est dans ce cadre que le sous-projet de construction de seuils d'épandage et l'aménagement de périmètres irrigués de 5 ha dans les villages de Boulaya, Boulaya Maïdoro et Zangon Hamid,

ainsi que la construction de seuils d'épandage uniquement dans le village de Gadambo, ont été identifiés dans la commune rurale d'Azarori, département de Madaoua, région de Tahoua.

Ce sous-projet vise à renforcer la sécurité alimentaire et à accroître la résilience des populations face aux effets du changement climatique, à travers une meilleure maîtrise, mobilisation et valorisation des eaux de ruissellement, en vue d'améliorer durablement la production agro-sylvo-pastorale et les conditions de vie des communautés bénéficiaires.

Toutefois, la mise en œuvre des activités prévues dans le cadre de ce sous-projet est susceptible de générer des impacts environnementaux et sociaux négatifs, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation. Conformément à la réglementation nationale en vigueur et aux exigences du bailleur de fonds, le sous-projet a fait l'objet d'un screening environnemental et social, conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du PIDACC/BN validé.

À l'issue de ce screening, le sous-projet de construction des seuils d'épandages ont été classé en catégorie B, nécessitant la réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée, conformément aux dispositions du décret n°2019-029 du 11 janvier 2019, portant application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 relative à l'évaluation environnementale au Niger.

La présente EIES vise ainsi à identifier, analyser et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet, et à proposer des mesures appropriées d'atténuation, d'optimisation et de bonification, afin d'assurer une intégration effective des considérations environnementales et sociales

Le présent document qui constitue le Rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social est élaboré conformément aux termes de référence de l'étude et comprend les principaux chapitres suivants :

- ✓ Résumé exécutif en français et en anglais ;
- ✓ Introduction ;
- ✓ Description complète du projet ;
- ✓ Description de l'état initial de la zone d'insertion du projet ;
- ✓ Cadre politique, juridique et institutionnel ;
- ✓ Evaluation des changements probables ;

- ✓ Description des alternatives possibles au projet ;
- ✓ Identification et description des mesures ;
- ✓ Consultation des parties prenantes ;
- ✓ Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- ✓ Consultation publique ;
- ✓ Mécanisme de gestion des plaintes ;
- ✓ Conclusion ;
- ✓ Annexes.

I APPROCHE METHODOLOGIQUE

La méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude et qui a permis l'élaboration du présent document a porté sur cinq étapes :

i) Analyse du document de projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ; consultation des documents issus des études préliminaires. D'autres documents externes au projet et pouvant être utiles à la réalisation de l'étude ont également été consultés. Cette étape a permis d'identifier les données complémentaires à collecter sur le terrain.

ii) Rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet (autorité administrative municipale et local). Il s'agit pour l'équipe de rencontrer ces institutions afin de disposer des données complémentaires nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement.

iii) Visite des sites pour collecter des données complémentaires sur les milieux biophysique et humain. Ces visites de terrain ont été effectuées par les experts aux fins de la réalisation de l'EIES.

iv) Rencontres avec les populations locales bénéficiaires. Elle est rendue obligatoire à travers l'article 22 de la loi N°2018-28 du 14 mai 2018, déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger qui dispose que « tout promoteur de politiques, stratégies, plans, programmes et projets ou toutes autres activités susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement informe et consulte dès le début du processus et par tout moyen, le public notamment les autorités administratives et coutumières, la population ainsi que les associations et ONG œuvrant dans la zone d'implantation de la réalisation. C'est un processus interactif dans lequel les bénéficiaires contribuent à la conception des projets proposés qui affectent leurs vies et leur environnement. Il établit le dialogue entre les communautés, et les agences d'exécution pour que des débats sur tous les aspects du projet proposé soient tenus. C'est un élément fondamental du processus d'évaluation environnementale. Dans le cadre de cette consultation publique, il a été organisé des séries d'entretiens sous forme d'assemblée villageoise avec les populations riveraines des sites. Cette série de consultation vise principalement à informer et sensibiliser les différents acteurs sur les activités projetées dans le cadre du projet et les enjeux environnementaux et sociaux associés à ces activités d'une part et d'autre part, de recueillir leurs avis, préoccupations et propositions de solutions pour atténuer et/ou compenser les impacts négatifs potentiels et renforcer les impacts positifs.

v) Analyse des informations et rédaction du rapport qui comprend plusieurs volets : Les informations collectées ont été organisées dans une base de données qui a servi de support à l'étude d'impact environnemental et social.

1.1 Revue documentaire

La revue documentaire a constitué une étape essentielle de la démarche méthodologique. Elle a permis de rassembler et d'analyser l'ensemble de la documentation pertinente et disponible relative au sous-projet. À cet effet, diverses sources ont été exploitées, notamment les bases de données existantes, les documents de planification locale tels que les Plans de Développement Communal (PDC), les rapports techniques et études antérieures, ainsi que les documents de politiques et de stratégies nationales en lien avec la réalisation d'ouvrages hydrauliques, en particulier les seuils d'épandage.

Parallèlement, cette phase a permis de préparer la mission de terrain à travers l'élaboration d'outils adaptés à la collecte des données, en fonction des informations recherchées et du calendrier d'exécution. Il s'est agi principalement de questionnaires destinés aux services techniques déconcentrés et de guides d'entretiens élaborés pour les consultations publiques avec les parties prenantes. Ces outils ont servi de support à la collecte systématique et cohérente des informations tout au long de la mission d'étude.

1.2 Collecte de données

La collecte des données de terrain s'est déroulée en deux phases distinctes : une première phase au cours du mois de mars 2023 et une seconde phase au cours du mois d'avril 2024. Préalablement aux visites des sites concernés par le sous-projet, l'équipe chargée de l'étude a tenu des rencontres avec les services techniques régionaux et départementaux compétents (liste des personnes rencontrées présentée en annexe), assurant le contrôle régalien des activités en lien avec la présente EIES, notamment la construction des seuils d'épandage. Ces échanges ont concerné, entre autres, les services techniques des ministères en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Hydraulique, ainsi que d'autres structures concernées.

Les enquêtes menées sur le terrain ont permis de collecter des données complémentaires indispensables à la description du milieu récepteur, notamment en ce qui concerne l'occupation et l'utilisation des terres à travers des fiches d'enquêtes, la présence et l'inventaire d'espèces

végétales à travers des fiches d'inventaires et, de manière générale, les ressources et potentialités du milieu. Par ailleurs, des observations directes in situ ont été réalisées afin d'apprécier la nature et l'étendue de la zone d'impacts directs du sous-projet.

Ces observations ont constitué des éléments clés pour la caractérisation sommaire des milieux biophysiques et humains concernés. Elles ont également permis d'identifier les activités susceptibles de générer des impacts ainsi que les composantes environnementales et sociales potentiellement affectées. Enfin, les travaux de terrain ont contribué à consolider et compléter les informations recueillies auprès des services techniques, en vue de l'élaboration du présent rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social.



Photo 1 : Site de Gadambo



Photo 2 : Site de Boulaya



Photo 3 : Site de Zongo Hamid



Photo 4 : Site de Boulaya Maidoro

1.3 Entretiens avec les parties prenantes

Après les rencontres avec les services techniques, l'équipe des consultants a tenu des focus groups au niveau de la Commune Rurale, avant de chercher à visiter les sites qui serviront à la construction des seuils d'épandage. Enfin, une consultation publique a eu lieu au niveau des villages concernés par le sous-projet.

Ces rencontres ont permis d'échanger avec les différents acteurs concernés, et de recueillir leurs préoccupations et leurs attentes vis-à-vis du sous projet. À l'issue de ces entretiens, les préoccupations manifestées sont principalement :

- ✓ L'ensablement des cours d'eau, la perte des biens (notamment les terres agricoles) suite aux inondations récurrentes,
- ✓ La réduction des superficies emblavées par le phénomène d'ensablement et ;
- ✓ Le manque de moyens pour entreprendre d'autres activités génératrices de revenus.

En termes d'attentes, il s'agit surtout du démarrage des activités du sous projet à court terme.

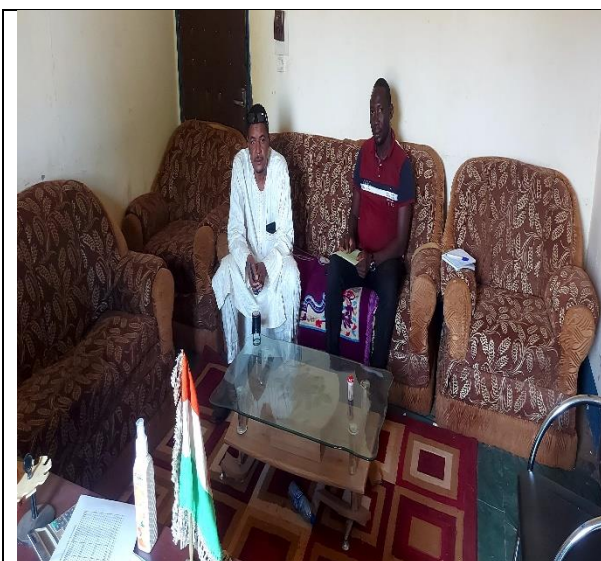


Photo 5 : Echange avec le SG de la Mairie
de Azorori



Photo 6 : Entretiens avec le Directeur
Départemental de L'Environnement a
Azorori

1.4 Analyse et traitement des données

Les informations collectées à travers la revue documentaire, les enquêtes de terrain et les entretiens avec les différentes parties prenantes ont été systématiquement analysées, traitées et croisées afin d'assurer leur cohérence et leur fiabilité pour l'élaboration du présent rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social.

Les données qualitatives issues des consultations et des observations de terrain ont fait l'objet d'une analyse descriptive et interprétative, permettant d'identifier les enjeux environnementaux et sociaux, de caractériser l'état initial du milieu et d'évaluer les impacts potentiels du sous-projet. L'analyse des impacts a été réalisée à l'aide d'outils d'évaluation adaptés (Quebec 1990) et la grille de facto tenant compte de la nature, de l'intensité, de l'étendue, de la durée et de la réversibilité des impacts.

Par ailleurs, le logiciel ArcGIS a été utilisé pour le traitement spatial des données géographiques et la production de cartes thématiques, notamment pour la localisation du site du sous-projet et l'analyse de son environnement immédiat. Ces analyses cartographiques ont contribué à une meilleure compréhension spatiale des enjeux et à l'appui de l'évaluation environnementale et sociale.

II DESCRIPTION COMPLETE DU SOUS-PROJET

2.1 Présentation du promoteur

L'ABN a été créée par décision du deuxième Sommet des Chefs d'État et de Gouvernement tenu les 20 et 21 novembre 1980 à Faranah (République de Guinée) dans le but de transformer la Commission du fleuve Niger en une Autorité du Bassin du Niger. La politique et les stratégies de cette mise en valeur, de la gestion et de la conservation des ressources du bassin du fleuve Niger sont définies dans la convention adoptée en 1980 portant création de l'Autorité du Bassin du Niger révisée en octobre 1987 à N'Ndjamena (République du Tchad). La convention décrit le cadre institutionnel de l'institution ainsi que les attributions, la structure, la composition et les modalités de fonctionnement des différents organes qui le compose. Depuis 2012, l'ABN avec l'appui technique et financier de la Banque Africaine de Développement (BAD) s'est engagée dans le processus de préparation d'un Programme de grande envergure regroupant les neuf (9) Etats (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Niger, Nigeria et Tchad) intitulé « **Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN)** ».

Ce Programme contribuera au renforcement de l'intégration régionale des neuf (09) pays membres de l'ABN. Le Programme est prévu pour une durée de six (6) ans (2019-2024).

Le PIDACC/BN composante du Niger intervient dans les Régions de Dosso, de Niamey, de Tahoua et de Tillabéri. Il couvre vingt-deux (22) départements y compris les Arrondissements Communaux Niamey 1, 4 et 5.

2.1.1 Objectifs du programme

Le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) a pour objectif global de contribuer à l'amélioration de la résilience des populations et des écosystèmes du bassin du Niger par une gestion durable des ressources naturelles.

De manière spécifique, il vise à : i) réduire le processus d'ensablement du fleuve Niger, ii) améliorer la capacité d'adaptation des populations au changement climatique, et iii) améliorer la gestion des ressources naturelles et la gestion intégrée des écosystèmes, la protection de la biodiversité et la restauration de la fertilité des sols. En outre, le programme mettra l'accent sur l'amélioration de la situation socio-économique des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables et leur accès aux ressources qui constitue un facteur essentiel pour surmonter la pauvreté.

2.1.2 Composantes du programme

Le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la résilience des écosystèmes et des populations par une gestion durable des ressources naturelles. Il s'articule autour de trois composantes suivantes : (i) Développement de la résilience des écosystèmes et des ressources naturelles ; (ii) Développement de la résilience des populations, et (iii) Coordination et gestion du programme.

La première composante porte sur la protection des ressources et des écosystèmes et englobe les activités liées aux changements climatiques. Elle est subdivisée en deux sous-composantes, elle contribuera à :

- La protection des ressources et des écosystèmes à travers la lutte contre l'érosion et l'ensablement, la gestion forestière durable, la protection de la biodiversité et la lutte contre la pollution des eaux ;
- Au renforcement de la gestion partagée des ressources naturelles par l'élaboration et la mise en œuvre des outils d'adaptation aux changements climatiques et de gestion partagée durable de l'eau.

La deuxième composante contribuera au développement des infrastructures hydro-agricoles à but multiple socio-économiques. Elle comprend la réhabilitation et la construction d'infrastructures hydro-agricoles, et des actions d'appui au développement des secteurs de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de la navigation. Elle s'articule autour des points ci-après :

- Le développement des systèmes agricoles et pastoraux : ce volet comprend la réhabilitation et la construction de petits barrages et retenues d'eau à buts multiples, d'ouvrages hydrauliques (seuils d'épandage des crues), de petits périmètres irrigués, d'une station pompage pastorale, l'aménagement de bas-fonds avec maîtrise d'eau et des zones agro-sylvo-pastorales. De plus, des actions d'appui agro-sylvo-pastorales à l'échelle du bassin ont été intégrées afin de réhabiliter et créer des périmètres pastoraux, promouvoir les cultures fourragères et améliorer la gestion de la transhumance transfrontalière.

- Le développement de la pêche et de la navigation : ce volet comprend l'appui au développement d'activités de pêche et de pisciculture autour les grands réservoirs, étangs, barrages et retenues hydro-agricoles, y compris la réhabilitation de stations d'alevinage, et la fourniture d'équipements aux pêcheurs (filets, pirogues, appontements, glace, unités de fumage et de filetage etc.). Il inclut notamment la réalisation d'une étude à l'échelle du bassin sur les potentialités de transport fluvial sur le fleuve et ses affluents, des activités de contrôle et de valorisation de la jacinthe d'eau le long des voies navigables.
- Les mesures d'accompagnement et la protection sociale à travers l'organisation des comités de gestion des infrastructures, l'organisation et l'équipement des acteurs de la pêche, l'appui au sous projet de valorisation (cages flottantes) puis à la lutte contre les plantes envahissantes, la mise en place des infrastructures communautaires et la promotion des activités génératrices de revenus.
- Le renforcement des capacités d'adaptation des communautés par le développement d'outils d'adaptation et de gestion des ressources en eau dans le Bassin , le renforcement des capacités d'adaptation et d'intervention des Services Techniques Nationaux et des usagers/usagères des ressources naturelles ainsi que l'amélioration et la capitalisation des connaissances.

La troisième composante vise à assurer une gestion efficace et efficiente du programme en vue de l'atteinte des résultats attendus du programme. Elle inclut la mise en place de la coordination nationale du programme, la gestion technique et financière, les supervisions des activités, le suivi-évaluation ainsi que les audits annuels.

Les questions du genre et la protection de l'environnement sont intégrées de manière transversale à toutes les composantes. Le tableau 1 ci-dessous présente un résumé des composantes, sous composantes et principales activités du PIDACC/BN Composante Niger.

Tableau 1 : résumé des composantes, sous-composantes et principales activités du programme

COMPOSANTES	SOUS-COMPOSANTES ET PRINCIPALES ACTIVITES ASSOCIEES
Composante 1 : Développement de la résilience des écosystèmes et des ressources naturelles	<i>Sous composante 1.2 : Renforcement de la gestion partagée des ressources naturelles</i> ✓ Fixation de 1 840 ha de dunes ; ✓ Réalisation de 3 665 ha de travaux de CES/DRS ; ✓ Traitement mécanique de 6 785 m³ de ravins ; ✓ Construction de 7 Épis de rejet pour la protection des berges Koris d'Azarori ; ✓ Réalisation de 260 ha de jachères améliorées et agroforesterie ; ✓ Amélioration de 1 600 ha de la forêt classée de Guesselbodi; <i>Sous composante 1.2 : Renforcement de la gestion partagée des ressources naturelles</i> ✓ Création de dix (10) stations hydrométriques ; ✓ Opérationnalisation d'un (1) système régionale d'alerte précoce ; ✓ Opérationnalisation d'un (1) mécanisme de Payement des Services Environnementaux (PSE) ; ✓ Elaboration d'un (1) plan directeur d'Aménagement du sous bassin ; ✓ Conduite des campagnes de sensibilisation des usagers sur la lutte contre la pollution ; ✓ Renforcement des capacités des SFN, STD, Usagers et Usagères de l'eau ; ✓ Suivi et gestion de l'opérationnalisation de la GIRE du Niger ; ✓ Elaboration du CGES de la composante Niger.
Composante 2 : Développement de la résilience des populations	<i>Sous composante 2.1 : Développement des infrastructures hydro-agricoles à buts multiples.</i> ✓ Construction du barrage d'Aboka ; ✓ Construction de 15 seuils d'épandage sur les affluents du fleuve Niger ; ✓ Réhabilitation du seuil d'épandage à Tchankargui ; ✓ Construction de dix (10) seuils d'épandage sur les Koris de la Maggia ; ✓ Développement de 4 000 ha de cultures pluviales fourragères dans 2 périmètres ; ✓ Mise en place de deux (2) systèmes d'irrigation d'appoint ; ✓ Réhabilitation de la station de pompage de l'aire de Yani (Dosso, 40 000 ha) ; ✓ Aménagement du périmètre pastoral (Tahoua, 40 000 Ha) ; ✓ Aménagement de 455 ha de cultures en décrue autour du Goroual et la Maggia ; ✓ Construction de quatre (4) banques d'Intrants Zootechniques (BIZ, 50 tonnes) ; ✓ Aménagement de quinze (15) marchés de fourrage ; ✓ Construction de quatre (4) Parcs de vaccination ; ✓ Construction de quinze (15) débarcadères ; ✓ Réhabilitation du centre d'alevinage de Moli (Tillabéri) ; ✓ Réhabilitation de la ferme piscicole de Sona ; ✓ Construction d'un (1) centre d'alevinage à Tahoua ; ✓ Empoisonnement de soixante (60) mares ; <i>Sous composante 2.2 : Mesures d'accompagnement et de protection sociale</i>

COMPOSANTES	SOUS-COMPOSANTES ET PRINCIPALES ACTIVITES ASSOCIEES
	✓ Lutte contre les plantes envahissantes sur 100 Km ; ✓ Construction de quinze (15) infrastructures communautaires d'adaptation ; ✓ Réhabilitation de quinze (15) Km de digue de protection contre les inondations de la commune 5 (Ville de Niamey) ; ✓ Construction de deux (2) Km de digue de protection contre les inondations des périmètres irrigués (Ville de Niamey); ✓ Equipement de vingt-cinq (25) sous-projets des groupes vulnérables seront financés ; ✓ Appui à la mise en place de dix (10) PME pour les jeunes (dotation en lots d'équipements) ; ✓ Dotation en petits matériels de vingt-sept (27) comités de gestion des infrastructures ; ✓ Appui à la production fourragère ; ✓ Appui à la mise en place de douze (12) PME de GRN ; ✓ Formation et appui de vingt-quatre (24) organisations des comités COGES des ouvrages /infrastructures ; ✓ Formation et appui de vingt (20) Organisations des acteurs de la pêche ; ✓ Elaboration et vulgarisation des guides de bonnes pratiques ; ✓ Elaboration de vingt (20) plans communaux d'adaptation aux CC ; ✓ Diffusion des informations agro climatiques ; ✓ Elaboration des modes de gestion des infrastructures hydro agricoles et pastorales ; ✓ Accompagnement des acteurs (COGES, usagers).
Composante 3 : Gestion et Coordination	Coordination Programme ✓ Gestion technique et financière, ✓ Supervisions Suivi-évaluation des activités, ✓ Audits annuels.

Source : CGES PIDACC, 2023

2.1.3 Coût et durée du Programme

Le PIDACC/BN est prévue pour une durée de six (6) ans (2019-2026) et prorogé de deux (02 ans) jusqu'à fin 2026. Son coût global est de **13 187 000 000 FCFA**. La répartition du budget par source de financement est présentée dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : coût estimatif par source de financement

Source/instrument de financement	Montants XOF
Don FAD N°2100155038973	5 936 000 000
Don UE N°5110155000552	1 292 000 000
Don GCF N° 5585155000007	3 504 000 000
Prêt GCF N° 5585150000007 Accord non ratifié	561 000 000
Gouvernement du Niger	1 228 000 000
BENEFICIAIRES ¹	666 000 000
TOTAL	13 187 000 000

Source : CGES PIDACC, 2023

2.2 Présentation du sous-projet

2.2.1 Contexte et justification du sous-projet

Dans certaines régions du Niger, compte tenu de la rareté des pluies, la mise en valeur des terres irrigables dans les bas-fonds est entravée du fait d'un manque d'épandage des eaux de ruissellement. Cette situation s'observe depuis quelques décennies et fait suite aux dérégulations des régimes hydrologiques des différents Koris et à la dégradation continue des écosystèmes des sous bassins versants.

L'une des conséquences de ces changements est l'insuffisance d'une recharge de la nappe phréatique se traduisant par un abaissement rapide du niveau d'eau dans les nappes. Aussi, l'insuffisance des pluies entraine-t-elle un faible rendement agricole au niveau de cette zone autrefois fertile et de grande production. L'érosion éolienne entraîne par endroits l'installation des dunes de sable le long de la vallée.

Dans un tel contexte la réalisation des seuils de recharge permettra d'atténuer le rabattement précoce de la nappe phréatique afin d'étaler l'exploitation des nappes pendant tout le cycle de cultures irriguées d'une part et d'autre part favoriser un épandage permettant d'améliorer la capacité de rétention d'eau des sols pour la réalisation d'Aménagements hydro Agricoles (AHA) en vue de la pratique de la culture de décrue.

C'est dans ce sens que, pour créer les bases d'un développement social durable, le Programme régional dénommé « Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) » a prévu au Niger dans la composante 2,

la réalisation des infrastructures à buts multiples pour renforcer une résilience durable des populations face aux effets du changement climatique. Le présent sous projet consiste à la construction de quatre seuils d'épandages des crues sur les sites d'Azarori, notamment à Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid afin d'améliorer les écosystèmes et des conditions du cadre de vie des populations de la Commune rurale de Azarori dans le département de Madaoua.

2.2.2 Objectif du sous- projet

L'objectif global du sous-projet est de contribuer à l'amélioration durable de la sécurité alimentaire et au renforcement de la résilience des populations bénéficiaires de la commune rurale d'Azarori face aux effets du changement climatique, à travers une meilleure mobilisation, maîtrise et valorisation des eaux de ruissellement et des ressources en eau souterraine.

De façon spécifique, le sous-projet vise à :

- ✓ Construire quatre (4) seuils d'épandage en gabions ;
- ✓ Foncer deux (2) piézomètres pour le suivi de la nappe sur les sites.
- ✓ Aménager des périmètres irrigués de 5 ha sur les sites concernés (sauf à Gadambo).

2.2.3 Résultats attendus du sous-projet

Les résultats attendus à travers le sous-projet sont :

- ✓ Quatre (4) seuils d'épandage en gabions sont construits et fonctionnels ;
- ✓ Deux (2) piézomètres sont foncés et opérationnels sur les sites ;
- ✓ Des périmètres irrigués aménagés de 5 ha sont réalisés et mis en valeur sur les sites concernés (sauf à Gadambo).

2.3 Consistance des travaux

Le présent sous-projet concerne la construction d'un seuil d'épandage des crues à Ajibaou dans la commune urbaine de Madaoua sera composé des éléments suivants :

- ✓ une tranchée d'ancrage et d'étanchéité en terre compactée servant de fondation à la digue ;
- ✓ une digue en gabion ;
- ✓ un évacuateur de crues (deversoir) en gabion ;
- ✓ une aile de fermeture de part et d'autre de la digue en gabion ;

- ✓ un dispositif de suivi.

Conception et dimensionnement des ouvrages du barrage

Conception de la fondation

La fondation des seuils, dépend des couches géologiques au droit du site et de leur aptitude à supporter le poids de l'ouvrage mais aussi à lui assurer le moins de risque possible vis-à-vis des infiltrations. Les investigations géotechniques ont conduit à proposer des profondeurs d'ancrage des fondations de seuil, en fonction du type de matériau en présence.

Il s'agit de réaliser une tranchée d'étanchéité qui part du fond de fouille, au terrain naturel, avec de l'argile compacte.

Conception de la digue

Le corps du seuil sera constitué d'une digue en gabions qui est souple contre les effets des vagues et de l'érosion.

Conception de l'évacuateur de crue

La submersion d'un seuil au passage d'une forte crue est toujours un phénomène particulièrement dangereux.

Une grande proportion des accidents de rupture survenus à des seuils de ce type a pour origine une ou de fréquentes surverses provenant des crues qui dépassaient la capacité d'évacuation du déversoir. Le tableau 3 ci-dessous présente la fiche technique de la réalisation des seuils d'Azarori.

Tableau 3 : fiche technique de la réalisation des seuils

1. LOCALISATION				
Situation administrative				
Région :	TAHOUA			
Département :	MADAOUA			
Commune :	AZARORI			
Village :	BOULAYA	MAIDORO	ZONGON HAMID	GADAMBO
Coordonnées géographiques du site				
X :	806807.15	809706.15	808086.31	811621.10
Y :	1569287.24	1569200.96	1568137.23	1572302.50
Zone	31			
Distances entre le site et :				
Azarori (chef-lieu de commune) :	8 km	6.5 km	5.75 km	3 km
Tahoua (chef-lieu de région) :	159 km	157.5 km	156.75 km	154 km
Madaoua (chef-lieu de département) :	23.4 km	21.5 km	20.75 km	18 km
Niamey (Capitale) :	490 km	488.5 km	487.75 km	485 km
2. SEUIL				
Le bassin versant				
Superficie du bassin versant :	6.79 km²	24.43 km²	4.20 km²	63.44 km²
Périmètre :	09.45 km	15.54 km	8.63 km	34.15 km
Pluie moyenne annuelle :	495.57 mm			
Pluie quinquennale sèche :	389 mm			
Pluie décennale sèche :	352 mm			
Pluie journalière décennale humide :	97.30 mm			
Pluie journalière centennale humide :	141 mm			

Débit de crue de projet (Q100) :	76.00 m³/s	89.40 m³/s	45.83 m³/s	130.56 m³/s
Le réservoir				
Hauteur maximale d'eau au PEN :	2,50 m			
Côte PEN :	413.92 m	387.4 m	402.69 m	376.23 m
La digue Aile Gauche				
Type :	Gabion			
Côte crête digue :	415.42 m	388.9 m	404.44 m	377.98 m
Longueur digue :	32 m	15 m	20 m	20 m
Largeur en crête :	1.00 m			
La digue Aile Droit				
Type :	Gabion			
Côte crête digue :	415.42 m	388.9 m	404.44 m	377.98 m
Longueur digue :	25 m	24 m	30 m	15 m
Largeur en crête :	1.00 m			
La tranchée d'ancrage				
Largeur au plafond :	4.00 m			
Profondeur maximale :	1.00 m			
Evacuateur de crue				
Nombre :	1			
Position :	Centrale au droit du lit mineur			
Type :	Radier submersible en gabion			
Débit évacué :	76.00 m³/s	89.40 m³/s	45.83 m³/s	130.56 m³/s
Longueur :	67 m	87 m	54 m	40 m
Côte crête :	413.92 m	387.4 m	402.69 m	376.23 m
Lame d'eau de la crue de projet :	0,50 m			
Revanche libre à la crue de projet :	1,00 m			
Hauteur maximale :	1.52 m	1.50 m	1.50 m	1.78 m

Longueur ouvrage de dissipation :	5 m
-----------------------------------	-----

Source : APD Seuils Tahoua, mai 2025.

Les activités prévues sur chaque site sont consignées dans le tableau 4 ci-après.

Tableau 4 : Activités à réaliser pendant la construction du seuil d'épandage sur chaque site

Titre	Activités à réaliser pendant la construction du seuil d'épandage sur chaque site
Installations et équipement prévues (Composition minimale)	- Construction d'un seuil d'épandage en gabion composé d'un déversoir situé dans le lit du bas fond avec des contreforts latéraux et d'ailes (bajoyers) qui deviennent plus petites vers l'extérieur ; - Aménagement d'un périmètre de 5 ha sur les sites concernés avec clôture grillagée de protection équipé des puits /forages, pose des conduites pour réseau de distribution, pose des systèmes d'exhaure (solaires) et des latrines ; - Pose des piézomètres pour le suivi de la nappe.
Activités à engager dans la phase préparatoire des travaux et d'exploitation	Phase préparatoire : les activités à réaliser concernent : - Faire des campagnes d'informations /sensibilisations des autorités et populations bénéficiaires ; - Procéder au recrutement de l'entreprise pour l'exécution des travaux ; - Installation de la base matérielle ; - Préparation des sites de l'ouvrage (arrachage des herbes, abattage d'arbres sur l'emprise
	Phase des travaux : - Remise du site à l'entreprise ; - Installation du chantier (travaux de nettoyage, préparation des aires pour baraque du chantier, parking d'engins, stockage matériels et matériaux) ; - Etablissement du dossier d'exécution ; - Construction des ouvrages (implantation des axes des ouvrages, fouilles pour fondations, maçonnerie de moellons, bassin de dissipation, etc.) ; - Suivi/contrôle des travaux par le consultant ; - Supervision des travaux par le maître d'ouvrage ; - Vérification par le BNEE de l'application des mesures de sauvegardes E&S par l'Entreprise (ouverture des carrières et leur remise en état, travaux HIMO pour la protection du bassin versant contre l'érosion, mesures d'atténuation et de bonification...) ; - Organisation des réunions périodiques et remontée des informations à travers les PV de réunions des chantiers et la transmission des rapports à qui de droit, - Réceptions provisoires des travaux.
	Phase d'exploitation, les activités d'exploitation du seuil d'épandage comprennent : - La mise en place et formation des membres des comités de gestion ; - Mise en valeur du périmètre aménagé et de la zone d'épandage pour les cultures irriguées ou de décrues (fournitures des intrants agricoles, de petits matériels, encadrement et appui conseils des producteurs et OP) ; - Encadrement de comité d'entretien pour le suivi des comportements des ouvrages ; - Suivi périodique de la nappe et mise en œuvre du PGPP.

Source : APS 2024

2.4 Détermination des limites géographiques de la zone du sous-projet

La détermination des limites géographiques se fonde sur la portée maximale de l'interaction entre le projet et son environnement. L'objectif étant d'arriver à individualiser les points essentiels sur lesquels il faut focaliser l'évaluation des impacts du sous - projet sur l'environnement.

Ainsi, en considérant les périmètres de l'étude associée à chacune des composantes de l'environnement, les limites géographiques des travaux de construction du seuil sont :

- La zone d'impacts directs, c'est-à-dire le voisinage immédiat du seuil (emprise des travaux, aires d'entreposage et de stockage des matériaux, les carrières, périmètre qui sera couvert par l'épandage des eaux). Elle couvre également les champs de cultures des habitants de la commune rurale d'Azarori situés à proximité, la surface couverte par l'emprise du seuil à réaliser, le périmètre qui sera concerné par l'épandage des eaux et les terres de cultures contigües au site du seuil ;
- La zone d'impacts intermédiaires qui correspond à la zone dans laquelle seront ressentis ou perçus certains impacts notamment la disponibilité des produits maraîchers dans les villages et hameaux riverains du site du seuil. Cette zone sert de référence spatiale pour la description des composantes du milieu humain. Elle permet aussi de documenter les grandes caractéristiques démographiques et économiques de la Commune Rurale d'Azarori ;
- La zone d'impacts diffus qui correspond à une zone suffisamment large. Elle correspond à la zone où seront ressentis certains impacts tels que les impacts sur les conditions de vie des populations ainsi que sur l'atteinte des objectifs du programme.

2.5 Sources d'approvisionnement en matériaux et en eau

2.5.1 Approvisionnement en matériaux

Les matériaux nécessaires aux travaux sont évalués à plus de 40 000 m³ de gabions et sont disponibles autour du périmètre et dans la zone d'étude des sites du sous projet. Une identification sur les zones potentielles d'emprunts a été faite. Cette identification a été faite sur la base d'une analyse visuelle et d'enquêtes autour du périmètre et dans la zone des travaux. L'analyse a considéré entre-autres : la disponibilité en quantités des matériaux recherchés ; la situation foncière de manière à ne pas causer le recours à un PAR ou à des réinstallations ; le recours de préférence à des sites d'emprunts en activité et gérés par les autorités communales ; les pistes d'accès aux zones des travaux. Ainsi, les carrières de sable identifiées se situent dans les lits mineurs des koris pour chaque seuil. La zone de prélèvement potentielle de moellons et aussi celle des latérites, leurs distances aux seuils sont relativement faibles. L'accès à toutes ces carrières se fera à travers des pistes existantes. La figure 1 et 2 ci-dessous donnent un aperçu des localisations des carrières et zones d'emprunt.

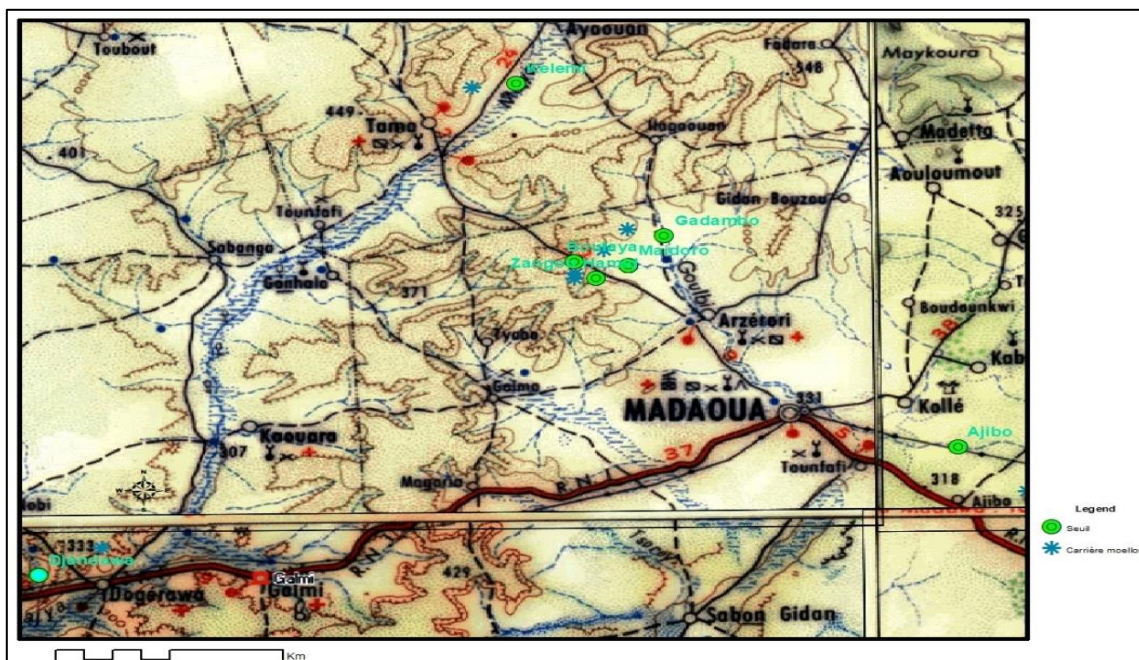


Figure 1 : localisation des carrières du département de Madaoua (PDC Azarori 2023 - 2027)

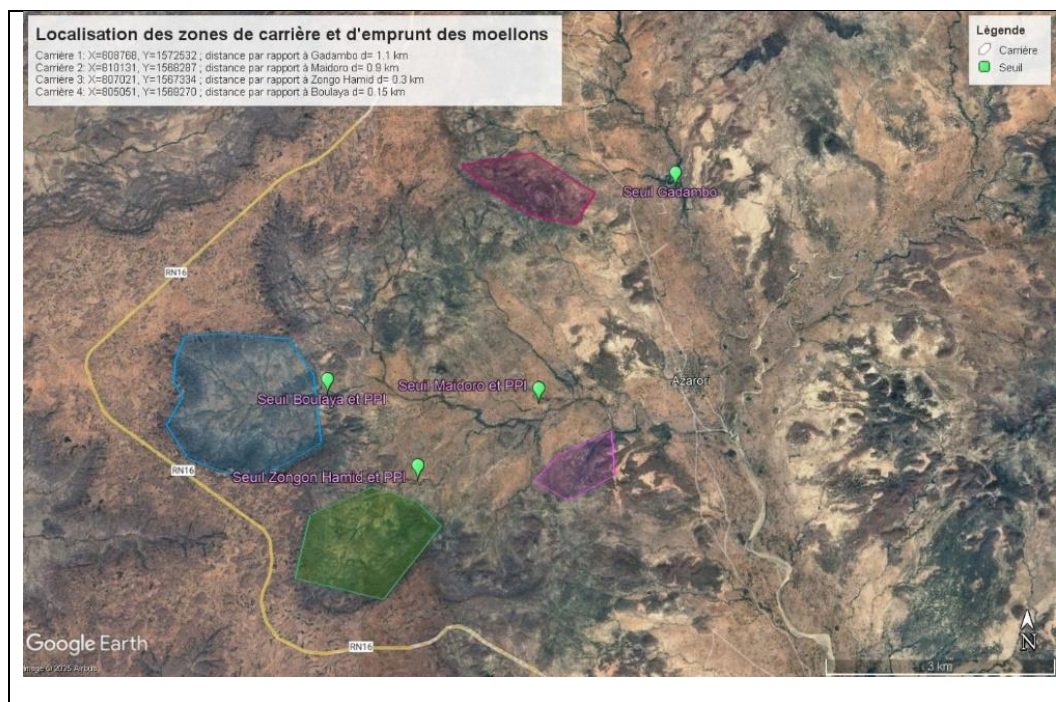


Figure 2 : zones des carrières des seuils de Azarori

Source : APD des travaux de construction de seuils à Tahoua, 2025

2.5.2 Approvisionnement en eau

L'eau destinée aux travaux de construction des seuils d'épandage sera approvisionnée auprès des systèmes d'alimentation en eau existants, notamment par l'achat d'eau au niveau des bornes-fontaines des villages concernés. Les modalités d'approvisionnement, de transport et d'utilisation de cette eau seront définies et encadrées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) chantier, afin d'éviter toute pression excessive sur les ressources en eau locales.

2.6 Durée et coût du sous - projet

Les travaux de réalisation des seuils d'épandage de Azarori sont prévus pour durer cinq (5) mois pour un coût global de **trois-cent cinquante millions huit cent trente-trois mille (350 833 000) FCFA**.

2.7 Moyen matériels et humains

Afin d'assurer la bonne exécution des travaux et le respect des exigences techniques, environnementales et de sécurité, des moyens matériels et humains adéquats ont été prévus au niveau de chaque site. Ces moyens ont été dimensionnés en fonction de la nature des ouvrages à réaliser, de la durée des travaux et des contraintes spécifiques du site. Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique l'ensemble des équipements, matériels et ressources humaines mobilisés pour la mise en œuvre du sous-projet.

Tableau 5 : Moyens matériels et humains pour chaque site

Catégorie	Description
Moyens matériels	
Engins de terrassement et levage	Chargeuses, camions-bennes
Matériaux de construction	Sable, moellons, latérite, ciment, béton
Outils manuels	Pioches, pelles, brouettes, marteaux, scies
Équipements de sécurité	Casques, gants, bottes
Matériel de suivi hydrogéologique	Piézomètres, instruments de mesure de la nappe
Moyens humains	
Équipe technique et d'ingénierie	Ingénieurs civils, hydrogéologues, techniciens de chantier
Ouvriers spécialisés	Maçons, conducteurs d'engins, terrassiers, manœuvres
Personnel de sécurité et santé	Agents sécurité chantier
Encadrement administratif et logistique	Personnel de coordination, gestion du matériel et planning

III ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DES SITES ET DE LEURS ENVIRONNEMENTS

3.1 Situation de la zone d'étude et description des sites

3.1.1 Présentation de la zone d'étude

Le sous-projet sera mis en œuvre au niveau des villages de Boulaya (10 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori), Boulaya Maidoro (5 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori et à moins de 3 km du village de Boulaya), Gadambo (8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori) et Zangon Hamid (8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori) situés dans la commune rurale d'Azarori, département de Madaoua (Région de Tahoua).

La Commune Rurale d'Azarori, est située dans le département de Madaoua entre 5° 53' 21 de longitude Est et 14° 10' 43 de latitude Nord. Elle est limitée par Tama au Nord-Ouest, Bouza au Nord-Est, Madaoua au Sud-Est et Galma Koudawatche au Sud-Ouest (Figure 3). La commune est subdivisée en sept villages administratifs, neuf villages traditionnels et 21 hameaux.

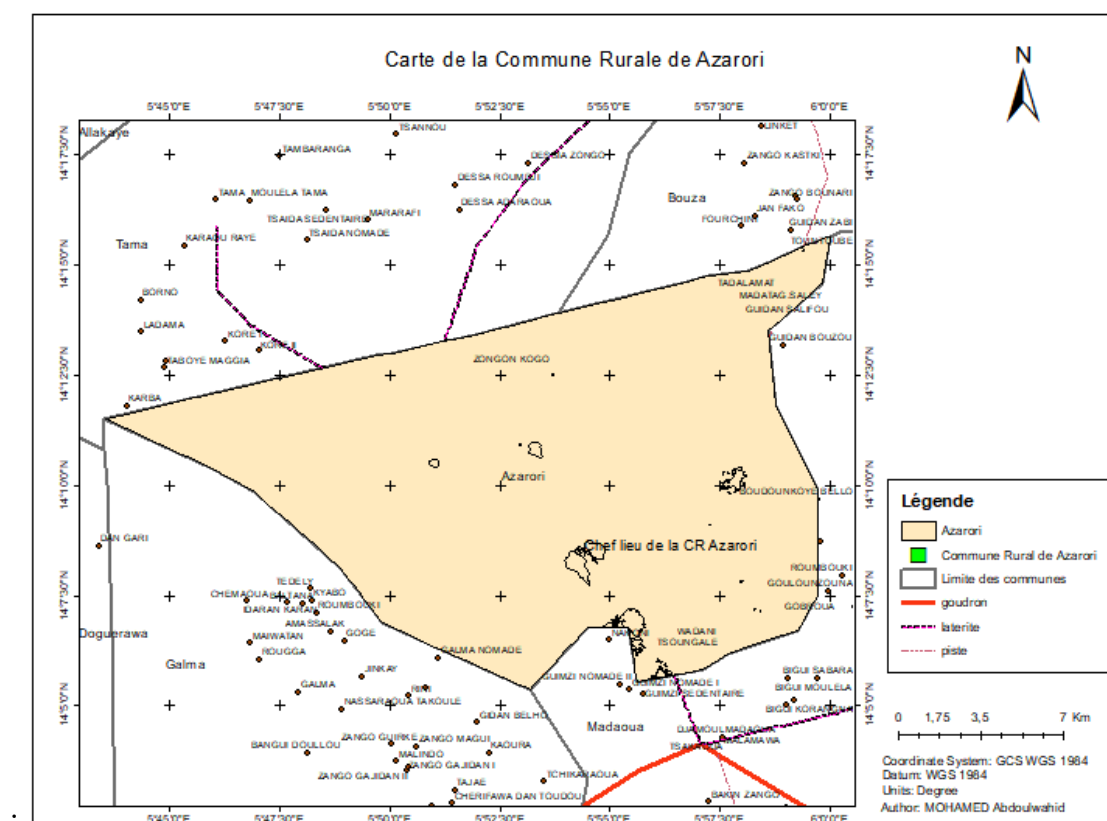


Figure 3 : localisation de la Commune Rurale d'Azarori (PDC Azarori 2023 - 2027)

Les quatre sites sont situés sur le même bassin dans la vallée du Koris de Azarori qui est un affluent de la moyenne Tarka. (Figure 4).

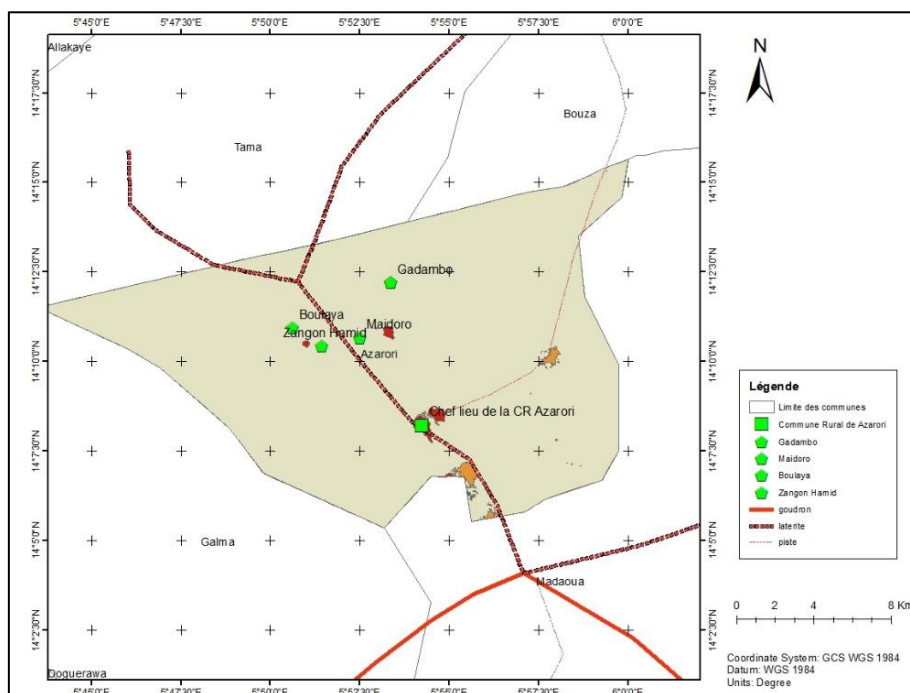


Figure 4 : localisation de quatre sites du projet (PDC Azarori 2023 - 2027)

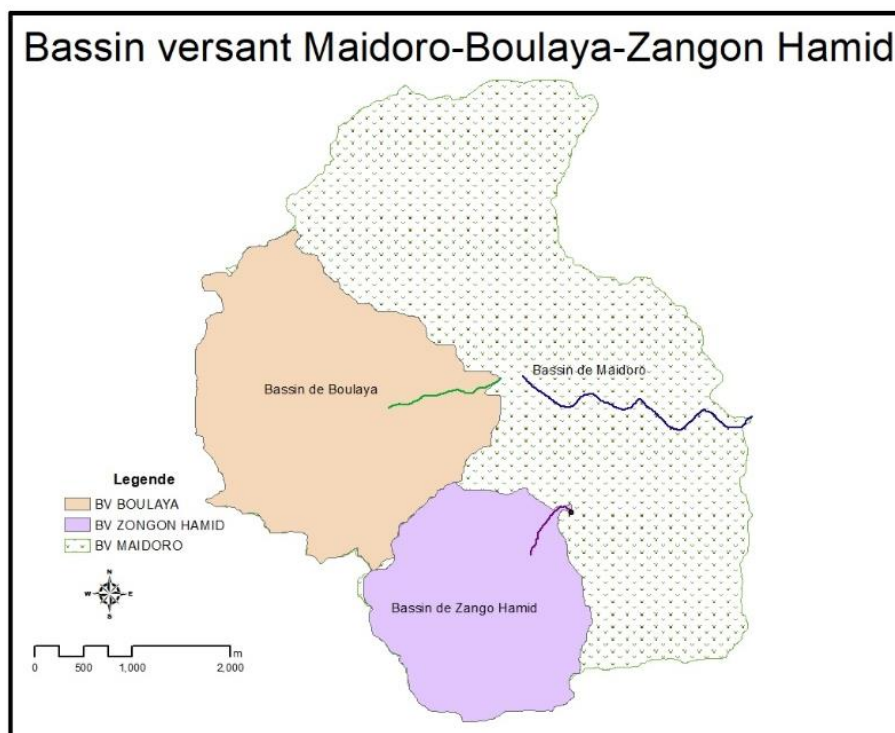


Figure 5 : localisation des sites de Boulaya, Madoro et Zangon Hamid (PDC Azarori 2023 - 2027)

Les sites d'insertion du sous projet sont situés dans la Commune rurale de Azarori dans la vallée du Koris de Azarori qui est un affluent de la moyenne Tarka. Des bornes ont été placées à ces points comme l'illustre le tableau ci-après. Les coordonnées sont prises au format de position UTM (Universal Transvers Mercator) plane du système géodésique WGS 84.

Tableau 5 : coordonnées géographiques actualisées des sites et ouvrages prévus

Région	Département	Commune	Sites	Coordonnées		Type d'ouvrage	Vocation
				Latitude	Longitude		
Tahoua	Madaoua	Azarori	Gadambou	14,2047°	5,8870°	Nouveau seuil	Agricole
Tahoua	Madaoua	Azarori	Boulaya	1569287.24	806807.15	Nouveau seuil	Pastorale
Tahoua	Madaoua	Azarori	Zango Hamid	14,1676°	5,8539°	Nouveau seuil	Agricole
Tahoua	Madaoua	Azarori	Boulaya Maidoro	14,1768°	5,8690°	Nouveau seuil	Agricole

Source : APD des travaux de construction de seuils à Tahoua, 2025

Au niveau des sites à vocation agricole, les spéculations suivantes sont développées : le mil, le sorgho, le niébé.

La mise en œuvre de ces activités aura des impacts sur les composantes environnementales et sociales notamment sur les :

- ✓ Eléments physiques : climat, topographie, hydrogéologie et hydrologie de surface ;
- ✓ Eléments biologiques : faune, flore, habitats naturels et habitats sensibles ;
- ✓ Eléments socio-économiques : utilisation et propriété des terres, alimentation en eau et utilisation de l'eau, agriculture, élevage, commerce, exode, santé, contrôle de l'utilisation des ressources, caractérisation du transport, tourisme, chasse, patrimoine culturel, etc.

A cet effet et conformément aux dispositions en vigueur en matière de sauvegarde environnementale et sociale, une étude d'impact environnemental et social complète a été conduite afin d'identifier aussi bien les risques que les composantes environnementales et sociales qui seront potentiellement impactées, les impacts possibles et les mesures pour mitiger les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs.

3.1.2 Description des sites

❖ Site de Gadambo

Le site de Gadambo est situé à environ 8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori. Il s'agit d'un site à vocation essentiellement agricole, exploité principalement pour les cultures pluviales. La végétation est constituée d'un couvert végétal clairsemé, dominé par des espèces ligneuses telles que *Piliostigma reticulatum*, *Prosopis juliflora*, *Acacia nilotica*, *Azadirachta indica*, *Sclerocarya birrea*, *Ipomoea carnea* et *Acacia raddiana*. Les espèces herbacées observées sont principalement *Pennisetum pedicellatum*, *Indigofera tinctoria*, *Cyperus rotundus*, *Cenchrus biflorus* et *Striga hermonthica*. La végétation adjacente au site présente un niveau de dégradation modéré à élevé, marqué par une faible densité ligneuse, des coupes de bois, le surpâturage et l'érosion hydrique liée aux eaux de ruissellement. On note la présence d'un ancien seuil d'épandage partiellement dégradé, dont une partie a été emportée par les eaux de ruissellement, traduisant la forte dynamique hydrique du site et la nécessité d'un nouvel ouvrage adapté. Les principales spéculations agricoles pratiquées en saison hivernale sont le mil, le sorgho et le niébé. La faune locale, typique des zones sahéliennes anthropisées, est composée notamment de lézards, reptiles, hérissons, oiseaux, pintades, rats, lièvres, outardes, écureuils et chacals. Les sols rencontrés sur le site sont majoritairement de type sableux à sablo-argileux, favorables à l'infiltration des eaux mais sensibles à l'érosion hydrique.

Tableau 6 : Caractérisation du site de Gadambo

Type de végétation sur le site	Le long de l'emprise de l'ouvrage	Quantité (nombre de pieds)	Végétation adjacente au site (espèces et état)
Végétation ligneuse (pieds isolés situés dans l'emprise et à l'emplacement des ailes de l'ouvrage)	<i>Acacia nilotica</i>	5	La végétation adjacente est dominée par <i>Azadirachta indica</i> , <i>Sclerocarya birrea</i> , <i>Piliostigma reticulatum</i> , <i>Acacia nilotica</i> , <i>Ipomoea carnea</i> et <i>Acacia raddiana</i> . Elle présente un niveau de dégradation modéré à élevé, marqué par une faible densité

Type de végétation sur le site	Le long de l'emprise de l'ouvrage	Quantité (nombre de pieds)	Végétation adjacente au site (espèces et état)
			ligneuse, des coupes de bois, le surpâturage et l'érosion hydrique.
	<i>Prosopis juliflora</i>	17	
	<i>Sclerocarya birrea</i>	3	
	<i>Piliostigma reticulatum</i>	7	
	<i>Ipomoea carnea</i>	47	
	<i>Pennisetum pedicellatum</i> ,		
	<i>Indigofera tinctoria</i> , <i>Cyperus</i> —		
	<i>rotundus</i> , <i>Cenchrus biflorus</i> , <i>Striga hermonthica</i>		
Végétation herbacée			Les mêmes espèces herbacées se retrouvent dans les zones adjacentes au site, avec une couverture végétale saisonnière et discontinue.
Types de points d'eau	Quantité	Situation par rapport aux seuils	Niveau de dégradation
Eaux de ruissellement de surface		Zone d'implantation de l'ouvrage de seuil d'épandage	Érosion hydrique et ensablement localisés

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

❖ Site de Boulaya

Le site de Boulaya situé à 10 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori est à vocation pastorale. Sur l'emprise du site, on note la présence d'un peuplement important de *Prosopis juliflora*, d'*Acacia radiana* et quelques pieds de *Boscia senegalensis* et d'*Acacia nilotica*. Ces mêmes espèces sont observées au niveau de la végétation adjacente. La végétation herbacée est composée en majorité des *Pennisetum pedicellatum* ; *Andropogon gayanus*, *Cenchrus bifloris*. La faune rencontrée dans la zone est composée de : outarde, lièvre, pintade, reptile,

écureuil, hérisson, oiseaux, chacal, etc. on y trouve des sols curasses latéritiques, sablo-argileux et rocailleux ; le Koris fait une épaisseur de 15m.

Tableau 7 : caractérisation au niveau de l'axe de l'ouvrage (Boulaya)

Végétation			
Type de végétation sur le site	Le long de l'emprise de l'ouvrage		Végétation adjacente au site (espèces)
	Espèces	Quantité (nombre de pieds)	
Végétation ligneuse : pieds isolés de départ et d'autres de l'emprise au niveau de l'emplacement des ailes.	<i>Acacia radiana</i>	47	La végétation adjacente au site est dominée par un peuplement de, <i>Acacia nilotica</i> , <i>Acacia radiana</i> , <i>Prosopis jubiflora</i>
	<i>Prosopis jubiflora</i>	103	
	<i>Acacia nilotica</i>	11	
	<i>Boscia senegalensis</i>	13	
Végétation herbacée :	<i>Pennisetum pedicellatum</i> , <i>Andropogon gayanus</i> , <i>Cenchrus bifloris</i> .	-	Les mêmes espèces se retrouvent.
Sols			
Type de sols	Occupation du sol	Spéculation	
sols curasse latéritique, sablo-argileux et rocailleux	Cultures pluviales en hivernage au niveau des champs agricoles mais la grande partie de la zone est réservée au pâturage	Sorgho, mil, niébé.	Pas de présence d'activité maraîchère ou une quelconque activité de culture de contre saison

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECEI, 2024

❖ Site de Zango Hamid

Le site de Zango Hamid est situé à 8 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori et aux coordonnées 14,1622 de latitude et 5,8573 de longitude. Il est à vocation agricole et les différentes spéculations rencontrées autour du site sont : sorgho, mil, niébé. Au niveau de l'emprise du site, la végétation observée est constituée de : *de Prosopis jubiflora* et *d'Acacia radiana*. Cette végétation est observée dans la partie adjacente avec quelques pieds d'*Acacia nilotica* et *Acacia seyal*. La végétation herbacée est majoritairement composée des *Pennisetum pedicellatum*, *Cenchrus bifloris*, *Striga ermontica*, *Corchoris tridens*, etc. La faune est constituée de : outardes, lièvres, rat, lézards, oiseaux, pintades, écureuil, etc, on y trouve des sols

latéritiques en descendant dans le Koris et avec gravillon dans le Koris, sablo-argileux et argilo-sableux au niveau des champs.

Tableau 8 : caractérisation au niveau de l'axe de l'ouvrage (Zango Hamid)

Végétation			
Type de végétation sur le site	Le long de l'emprise de l'ouvrage		Végétation adjacente au site (espèces)
	Espèces	Quantité (nombre de pieds)	
Végétation ligneuse : pieds isolés de départ et d'autres de l'emprise au niveau de l'emplacement des ailes.	<i>Acacia radiana</i>	77	La végétation adjacente au site est dominée par un peuplement de : <i>Acacia radiana</i> , <i>Prosopis jubiflora</i> , <i>Acacia Sénégal</i>
	<i>Prosopis jubiflora</i>	87	
	<i>Acacia Sénégal</i>	19	
Végétation herbacée	<i>Pennisetum pedicellatum</i> , <i>Indigofera tinctoria</i> , <i>Cyperus rotundus</i> , <i>Cenchrus bifloris</i> , <i>Striga ermontca?</i> <i>Corchoris tridens</i>		Les mêmes espèces se retrouvent.
Sols			
Type de sols	Occupation du sol	Spéculation	
Sols latéritiques avec gravillon, sablo-argileux et argilo-sableux	Cultures pluviales en hivernage	Sorgho Mil, Niébé	Pas de présence de maraichage au niveau site

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

❖ Site de Boulaya Maidoro

Le site de Boulaya Maidoro se situe à 5 km du chef-lieu de la Commune Rurale d'Azarori et à moins de 3 km du village de Boulaya dans la commune rurale d'Azorori département de Madaoua. Il est à vocation agricole. La végétation adjacente sur le site est dominée par un peuplement dense de *Prosopis jubiflora* et d'*Acacia radiana*. En termes d'herbacés, on y rencontre le *Pennisetum pedicellatum*, *Indigofera tinctoria*, *Cyperus rotundus*, et *Striga ermontica*. Cependant, on note la présence d'un puits en amont de l'emplacement du seuil. Il existe une menace d'ensablement par endroit. Les principales spéculations autour du site sont essentiellement le mil, le sorgho et le niébé en saison hivernale. La faune est composée de : lézards, reptiles hérissons oiseaux, pintades, rat, lièvres. On y rencontre des sols : sableux et

caillouté dans le lit mineur du Koris, sablo-argileux et sablo-limoneux des deux côtés du Koris jusqu'au niveau des champs agricoles. Le Koris fait une épaisseur de 15m.

Tableau 9 : caractérisation au niveau du site (Boulaya Maidoro)

Végétation			
Type de végétation sur le site	Le long de l'emprise de l'ouvrage		Végétation adjacente au site (espèces)
	Espèces	Quantité (nombre de pieds)	
Végétation ligneuse : pieds isolés de départ et d'autres de l'emprise au niveau de l'emplacement des ailes.	<i>Acacia radiana</i>	57	La végétation adjacente au site est dominée par un peuplement de : <i>Acacia radiana</i>
	<i>Prosopis jubiflora</i>	73	
Végétation herbacée :	<i>Pennisetum pedicellatum, Indigofera tinctoria, Cyperus rotundus, Cenchrus bifloris, Striga ermontca</i>	-	Les mêmes espèces se retrouvent.
Ressources en eau			
Types de points d'eau (mares, koris, ou autres)	Quantité	Situation par rapport aux seuils	Niveau de dégradation
Puits artisanal (profondeur 14 m)	1	Il est situé en amont du site à 60m environ	Ce point d'eau est actuellement exploité et c'est destiné à la consommation.
Sols			
Type de sols	Occupation du sol	Spéculation	
	Cultures pluviales en hivernage	Sorgho, mil, niébé	Pas de présence de maraichage

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

3.2 Description du milieu biophysique

3.2.1 Relief

L'environnement physique de la commune rurale d'Azarori est situé dans le sous bassin versant de la moyenne Tarka. Elle est encaissée dans un affluent de la vallée Tarka qui la traverse du Nord au sud, Son relief présente des légères discontinuités bien marquées où les différentes unités géomorphologiques, plateaux, talus, glacis et chenaux, se distinguent bien avec des pentes assez fortes (6-10%). On distingue les formations suivantes :

- ✓ Des plateaux qui font frontière avec le département de Bouza,
- ✓ Des Versants tout autour des plateaux traversés par des importants koris ;

- ✓ De lit d'écoulement du Kori qui se jette dans le lit de la vallée Tarka,

Le lit de la vallée Tarka traverse tout le département du Nord-Est au sud. Cette même séquence d'unités écologiques se rencontre de part et d'autre de la vallée Tarka. (PDC Azarori 2023 - 2027)

3.2.2 Pédologie

Dans la commune rurale d'Azarori, il existe trois types de sols qui se distinguent en fonction du relief :

- ✓ Sur les plateaux les sols sont durs très peu évolués ;
- ✓ Sur les versants on y trouve des sols assez compacts qui deviennent meubles au fur à mesure qu'on s'éloigne des massifs rocheux ;
- ✓ Dans les dépressions les sols sont meubles et par endroit on y rencontre des sols lourds.

A l'image de tout le bassin versant, le sol du site de Zangon Hamid comportent d'énormes signes de dégradations dues essentiellement à l'érosion hydrique. Le sol est en proie à des ravinements et le changement des états de surface.

Les sols des sites de Gadambo, Boulaya et Boulaya Maidoro comportent d'énormes signes de dégradations dues essentiellement à l'érosion hydrique. Les lits de ravinements atteignent par endroits une largeur de 30 m et une profondeur de 5 m dans lesquels sont relevés des dépôts d'alluvions.



Photo 7 : type de sol _A : Affleurement de CT à Boulaya - B : Sol argileux à Gadambo

(Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024)

3.2.3 Occupation de sol

L'évolution de l'occupation des sols à l'échelle du bassin versant de la moyenne Tarka est fondée sur le cas de figure ci-dessous. Il s'agit de la *dégradation* et des « *améliorations* » de ces unités qui s'opposent aux situations *stabilisées*. Par « *dégradation* » il faut comprendre les

changements intervenus à l'intérieur d'une même classe d'occupation du sol comme par exemple brousse tigrée régulière devenue Brousse tigrée dégradée. Tandis que l'*amélioration* est le passage d'une classe à une autre comme par exemple Culture pluviale devenue Cordon rupicole. Le terme « stabilisées » se rapporte à l'ensemble des classes qui sont restées les mêmes, c'est-à-dire n'ayant été affectées ni par la dégradation, ni par des améliorations.

Les causes de la dégradation des terres sont d'ordre naturel et anthropique :

- ✓ La dégradation des terres est liée à la réalisation des activités socioprofessionnelles et aux facteurs naturels ;
- ✓ Les pratiques culturelles actuelles dans la localité contribuent à la dégradation des terres. Ainsi, la culture itinérante sur brûlis et son corollaire les feux de brousse, sont tout autant des causes de dégradation des terres que la coupe des arbres et arbustes pour obtenir des espaces de cultures ;
- ✓ La satisfaction des besoins énergétiques des ménages est assurée par l'acquisition des combustibles comme le bois de chauffage.

L'analyse de l'évolution de l'occupation des sols (Figure 6) a permis de constater effectivement une régression des ressources végétales. Les causes de cette régression sont liées à l'évolution spatio-temporelle et à la combinaison des facteurs naturels comme les précipitations, les inondations, la température, l'insolation, le vent et l'évaporation. En plus des causes naturelles, il y a celles anthropiques (défrichement, surpâturage, feux de brousse, déboisement) qui sont d'ailleurs les plus dévastatrices. La dégradation du couvert végétal a des conséquences qui s'observent sur le plan environnemental et socio-économique. (PDC Azarori 2023 - 2027).

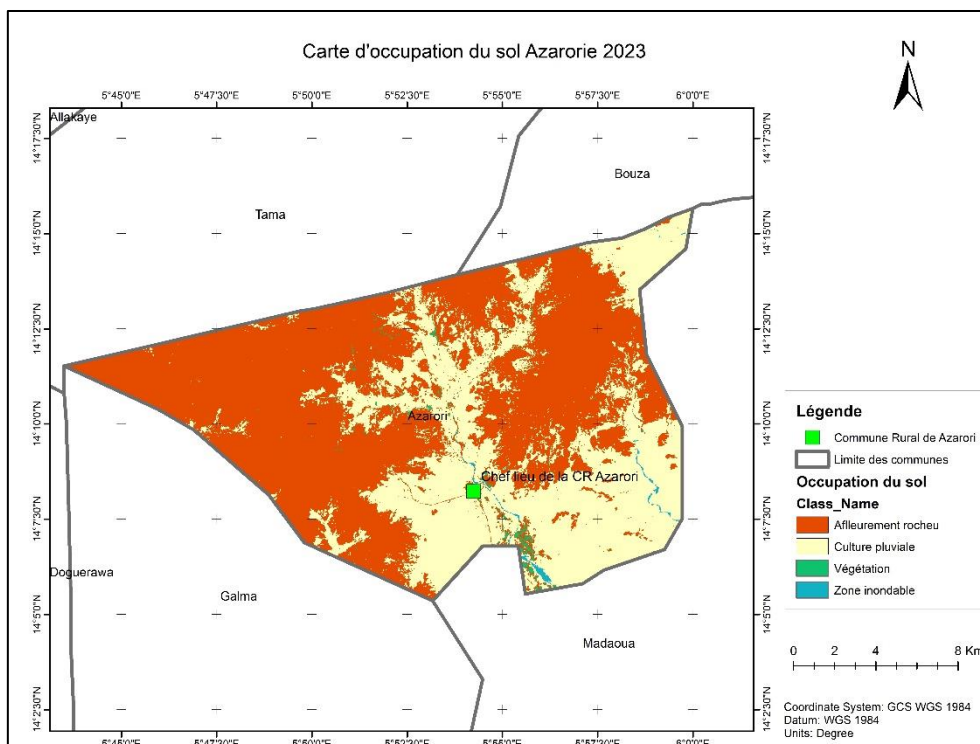


Figure 6 : carte d'occupation du sol de la commune rurale d'Azarori (Global Tech, 2020)

3.2.4 Climat

Le climat de la Commune est de type sahélo soudanien semi-aride. La pluviométrie moyenne annuelle varie entre 450 et 600 mm. Les précipitations sont aléatoires et variables suivant les années et sont très mal réparties dans le temps et dans l'espace.

Les principaux vents dominants sont l'harmattan et la mousson. La moyenne des températures pour le minima enregistré est de 7,3°C enregistré en janvier. Les températures connaissent aussi des fluctuations qui varient de 17°C en période froide à plus de 40°C en saison sèche.

Avec les changements climatiques, les conditions climatiques des zones du sous - projet subissent des fortes variations qui ont des conséquences très néfastes sur le développement des écosystèmes et les activités agrosylvopastorales. (PDC Azarori 2023 - 2027)

3.2.5 Ressources en eau

Les ressources en eau de la commune rurale d'Azarori sont constituées des eaux de surface et des eaux souterraines.

3.2.5.1 Eaux de surface

Les ressources en eau de surface sont très rares dans la commune en dehors des quelques koris. On note aussi la présence du mini barrage de Tarabissa.

3.2.5.2 Eaux souterraines

Les nappes souterraines sont aussi d'importants réservoirs d'eau mais cette dernière est très profonde ; Sur le lit d'écoulement de l'affluent de la Tarka traversant la zone, la nappe phréatique est profonde par endroit ce qui complique l'accès à l'eau.

Cette situation confirme la faiblesse actuelle de ce secteur qui risque d'être exacerbée par les effets des changements climatiques. (PDC Azarori 2023 - 2027)

3.2.6 Végétation

La végétation de la commune rurale d'Azarori est caractérisée par une diversité d'espèces sahéliennes, réparties selon les unités écologiques suivantes :

- ✓ **Sur les terres cuirassées et latéritiques**, on rencontre principalement les espèces suivantes : *Acacia seyal*, *Acacia senegal*, *Acacia raddiana*, des espèces de la famille des Capparaceae, notamment *Boscia senegalensis* et *Boscia angustifolia* ;
- ✓ **Dans les plaines et les bas-fonds**, la végétation est dominée par *Faidherbia albida*, *Piliostigma reticulatum*, *Acacia nilotica*, *Balanites aegyptiaca* ainsi que plusieurs espèces de la famille des Combretaceae, dont *Guiera senegalensis*, particulièrement abondante ;
- ✓ **Concernant les espèces ligneuses**, on note une présence importante de *Faidherbia albida* dans les parties **Nord et Ouest** de la commune, jouant un rôle agroécologique majeur dans les systèmes de production agricole ;
- ✓ **Le tapis herbacé** est constitué principalement d'espèces telles que *Zornia glochidiata*, *Cenchrus biflorus*, *Andropogon gayanus*, *Eragrostis tremula*, *Schoenefeldia gracilis* et *Aristida funiculata*.

Cependant, ces ressources ligneuses sont soumises à une dégradation continue, sous l'effet conjugué des contraintes climatiques (sécheresses récurrentes, variabilité pluviométrique) et des pressions anthropiques (coupe de bois de feu, défrichement agricole, surpâturage). Les espèces ligneuses fortement sollicitées pour le bois énergie et l'alimentation du bétail ne parviennent plus à satisfaire la demande croissante. Dans ce contexte, même les plantations artificielles sont affectées. Ainsi, une grande partie des superficies forestières a progressivement laissé place à des steppes arbustives, aussi bien sur les plateaux latéritiques que dans les champs cultivés. Les écosystèmes naturels sont fortement dégradés et la couverture ligneuse demeure généralement clairsemée (PDC Azarori 2023–2027).

Parmi les espèces recensées, six (6) espèces ligneuses sont protégées par la loi n°2004-040 du 08 juin 2004 portant régime forestier au Niger. Il s'agit notamment de :

- ✓ *Faidherbia albida* ;
- ✓ *Balanites aegyptiaca* ;
- ✓ *Acacia nilotica* var. **adansonii** ;
- ✓ *Acacia senegal* ;
- ✓ *Anogeissus leiocarpa* ;
- ✓ *Guiera senegalensis*.

3.2.7 Faune

Dans la Commune Rurale de Azarori, la faune a pratiquement disparu en raison de la dégradation de son habitat. En plu, l'utilisation abusive des ressources naturelles pour des besoins divers a eu des impacts négatifs sur les habitats de la faune. Ainsi, les rares ressources fauniques présentes sur les sites sont essentiellement constituées de quelques petits rongeurs, reptiles et oiseaux. (PDC Azarori 2023 - 2027).

3.3 Description du milieu humain

3.3.1 Population

La commune rurale d'Azarori compte environ 26668 habitants dont 13418 hommes et 13250 femmes avec un taux d'accroissement de 2,66% (Pour le département ce taux est de 4,7%); d'après le RGPH 2012 actualisé en 2022. La densité moyenne de la commune est de 247 habitants au km². La proportion des jeunes qui ont au plus de 25 ans est de 58.57 %, l'un des taux le plus élevé du département.

Cette population se compose des Touaregs Kel-Gres dont les origines se situeraient dans les montagnes de l'Aïr et des haoussas (Gobirawa) qui proviendraient de l'Aïr. La grande majorité de cette population est jeune et peut être caractérisée par sa disponibilité pour la réalisation des travaux, la bonne cohésion sociale et la prise de conscience sur les différentes contraintes de la commune. (PDC Azarori 2023 - 2027).

3.3.2 Activités socio-économiques

Les principales activités des populations de la commune d'Azarori sont l'agriculture, l'élevage, l'artisanat et le petit commerce. Elle dispose de réelles opportunités et d'importantes potentialités notamment la vallée de la Tarka.

- **Agriculture**
 - Cultures pluviales :

Malgré les contraintes naturelles, le secteur agricole occupe une place primordiale dans l'économie rurale. Il est le premier secteur d'activité de la population de la Commune Rurale. L'agriculture est caractérisée principalement par les cultures pluviales. Elles sont pratiquées par toutes les communautés sans distinction de sexe ni d'âge. L'essentiel de la production est constitué des céréales (mil, sorgho) et des cultures de rente (niébé arachide, coton).

Outre les différents types d'associations des cultures rencontrées dans la commune (mil - sorgho, arachide - mil, sorgho - niébé, mil - niébé), le système pluvial se caractérise dans les terroirs de la commune par :

- ✓ Un *outillage* mixte (daba, charrue et quelque fois le tracteur) ;
- ✓ Une fertilisation à base de fumier et très rarement des intrants modernes (usage très limité des pesticides et semences améliorées).
 - Cultures irriguées

A cause de l'insuffisance des infrastructures hydrauliques et des terres aménagées, la culture irriguée est peu pratiquée dans la Commune. Les quelques cultures maraîchères (Gombo, Dolique, tomate, pomme de terre etc.), sont pratiquées autour des mares. Dans les ravins et à la fin de la saison des pluies, les paysans y cultivent du niébé, du manioc, et des cucurbitacées en cultures de décrue.

Le tableau 10 ci-dessous présente l'évolution de la production irriguée de la commune de Azarori de 2015 à 2020.

Tableau 10 : production de cultures irriguées de la commune d'Azarori de 2015 à 2020.

Spéculation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Oignon	39,33	39,33	37,8	39,33	1486,67	1546,84	3189,3
Tomate	1	1	28,5	30,05	28,5	30,05	119,1
Choux	2	2	35,1	34,08	70,2	68,16	211,54
Laitue	0,5	0,5	27,4	29,2	13,7	14,6	85,9

Source : DDA, Madaoua, 2021

➤ Élevage

L'élevage est la seconde activité principale des habitants de la commune après l'agriculture. Cette activité contribue à l'économie des ménages. Il est pratiqué par la majorité de la population. Les animaux d'élevage existent dans presque tous les foyers. Cette activité fournit

aussi de la fumure organique pour la fertilisation des sols. On distingue trois formes d'élevage dans la Commune Rurale à savoir :

- L'élevage transhumant qui consiste à conduire les animaux en direction d'autres horizons à la recherche du pâturage ;
- L'élevage semi intensif qui est plus pratiqué par les agriculteurs – éleveurs où les animaux aux bergers dans la matinée pour les ramener à la maison à la fin de la journée. En période de l'hivernage le pâturage se fait dans les endroits limités (les espaces retenus à cet effet) ;
- L'embouche, une activité au cours de laquelle les animaux restent attachés aux piquets. Ils reçoivent des soins intensifs et une alimentation enrichie (au son, aux céréales) et des produits vétérinaires pour garantir l'embonpoint.

Le cheptel, composé des bovins, des ovins, des camelins, des asins, caprins, équins est évalué à 25 797,85 UBT en 2022 (Tableau 11).

Tableau 11 : situation du cheptel de la commune en 2022

Espèces	Bovins	Ovins	Caprins	Camelins	Asins	Equins	Total
Nombre (têtes)	17505	25091	22468	3019	112	1585	69780
Taux de conversion	0,8	0,15	0,15	1	0,5	1	
Total UBT	14004	3763,65	3370,2	3019	56	1585	25797,85

Source : Diagnostic DDE Madaoua (2022)

➤ Exode Rurale

Le mouvement migratoire des habitants n'épargne aucune région du Niger, la Commune de Azarori est marquée par beaucoup plus de sorties (émigrations) que d'entrées (immigrations) des populations. Il concerne la plupart des jeunes au niveau des villages. Le mouvement s'effectue non seulement à l'intérieur du territoire national mais aussi à l'extérieur vers le Nigéria, l'Algérie, la Côte d'Ivoire, le Cameroun, le Ghana voir même vers l'occident.

les revenus tirés de l'exode couvrent le déficit des récoltes et permettent également la création des petits commerces dans la commune sans occulter certains besoins sociaux tels que le mariage.

➤ Commerce et artisanat

Le commerce se pratique généralement de façon informelle. Il est essentiellement axé sur la vente de vivres, de bétails, des produits d'artisanat, des produits maraîchers et la vente d'articles divers dans les boutiques et le petit commerce pratiqué surtout par les femmes et les colporteurs

ambulants. La commune dispose d'un marché d'Azarori. Le mode d'échange est basé sur le franc CFA.

L'activité artisanale est très peu développée sur l'ensemble du territoire de la commune rurale d'Azarori. Les produits fabriqués sont surtout les nattes, la poterie, les matériels aratoires (houe, dabas, hilaire, etc.), les mortiers.

Tous ces produits sont destinés à la consommation locale et cela procure des revenus permettant de subvenir aux besoins des ménages.

3.3.3 Secteurs sociaux de base

➤ Education

Le secteur éducatif englobe outre l'éducation formelle, l'enseignement non formel. En termes d'établissements scolaires, la commune dispose de plusieurs écoles, notamment, des CEG, des écoles primaires de type traditionnel, franco arabe et bilingue et des écoles préscolaires (jardins d'enfants) comme le montre le tableau 12 ci-dessous.

Tableau 12 : répartition des écoles et classes selon leur état : Commune de Azarori

Type d'établissement	Nombre d'école	Nombre de classes					Total
		En dur	Semi dur	Banco	Paillote	Structures Métalliques	
Ecoles primaires traditionnelles	23	30	03	01	43	00	77
Ecole primaire franco arabe	02	03	00	00	06	00	9
Jardin d'enfants publics	03	01	00	02	00	00	03
Jardin d'enfants communautaires	00	00	00	00	00	00	00
Ecoles bilingues	00	00	00	00	00	00	00
CEG	02	11	00	04	02	00	17
CFM	01	00	01	00	02	00	03
Total	31	55	4	7	53	00	106

Source : DDES, DDEP, IEP/FA, IE-PRESCO (2022)

➤ Santé

Dans le secteur de la santé, les infrastructures dans la commune rurale d'Azarori sont de deux sortes comme l'indique le tableau 13 ci-dessous :

Tableau 13 : infrastructures sanitaires de la commune (PDC 2023 -2027)

Désignation	Quantité	Villages de localisation
CSI de type 1	1	
CSI de type 2	1	
Case de santé	3	

Pour l’approvisionnement en produits pharmaceutiques les CSI lancent les commandes au niveau de district de Madaoua.

Le personnel de santé dans la commune se répartit comme suit :

- ✓ Personnel médical : 1 médecin ;
- ✓ Infirmiers : 9 infirmiers diplômés d’État et infirmiers certifiés ;
- ✓ Agents de santé communautaires : chargés de la sensibilisation, du suivi de proximité et de la prévention ;
- ✓ Agents de santé de base : assurant les soins primaires et la prise en charge quotidienne ;
- ✓ Auxiliaires : matrones et relais communautaires pour l’encadrement de proximité ;
- ✓ Sage-femme : aucune ne présente dans la commune.

Par ailleurs, la commune ne dispose d’aucune clinique privée, salle de soins, pharmacie ou dépôt pharmaceutique privé, ce qui limite l’accès à certains soins spécialisés et aux produits pharmaceutiques (PDC Azarori 2023–2027).

➤ **Hydraulique et assainissement** Insérer une carte hydrogéologique

La carte hydrogéologique de la commune confirme que la nappe d’eau disponible est très profonde. Ce qui explique la difficulté de réaliser des ouvrages, prouvant ainsi la faible couverture en eau de la population et la non réalisation de certaines infrastructures notamment les puits.

La situation des infrastructures hydrauliques dans la commune se présente comme suit :

- ✓ 33 puits cimentés (PC) dont 23 fonctionnels ;
- ✓ 3 Mini-AEP multi villages dont 2 fonctionnels ;
- ✓ 8 pompes à motricité humaine (PMH) non fonctionnels (Tableau 14).

Plusieurs villages restent encore sans points d'eau moderne. En attendant, plusieurs villages s'approvisionnent en eau au niveau des dizaines de puisards forcés un peu partout dans les bas-fonds. La faible couverture en eau de la population de la commune demeure une préoccupation majeure du terroir. (PDC Azarori 2023 – 2027).

Tableau 14 : synthèse des infrastructures hydrauliques et d'assainissement

A. Infrastructures hydrauliques								
Grappes	PMH						Bornes- fontaines (Nb)	Robi nets (2 par borne)
	PC (Forages Profonds) F	PC (Pompes à PMH Motricité Humaine) F	NF	NF	Châteaux d'eau F	Châteaux NF		
Zangon Hamid	15	4	0	3	2	1	26	52
Azarori	8	10	0	5	2	1	12	24
Total	23	14	0	8	4	2	38	76

B. Infrastructures d'assainissement		
Grappes	ATPC Couverts	ATPC Certifiés FDAL
Zangon Hamid	23	23
Azarori	16	16
Total	39	39

Sources : DP2022 CR/Azarori (2022)

➤ Transport

Dans le domaine du transport et de la communication, la commune est traversée par deux pistes latéritiques qui relient Bouza et Tama à la Commune Rurale de Madaoua où elle rencontre la route nationale. Le reste du réseau routier est constitué de pistes villageoises, difficiles à emprunter par les usagers (camionneurs, taxi moto, charretiers...), surtout en saison des pluies.

Le transport est essentiellement assuré par les véhicules minibus (17 et 19 places), de taxis motos, des charries et des animaux de bât d'une part, ainsi que des véhicules vétustes qui empruntent des pistes sinueuses reliant les autres gros centres de la Commune à ceux des Communes voisines surtout pendant les jours des marchés hebdomadaires.

3.3.4 Conflits et leur résolution

Les conflits entre agriculteurs et éleveurs, la gestion des champs et des résidus de culture, les droits de succession, l'héritage des terres se font suivant les lois coraniques, sous la supervision des autorités musulmanes et ou coutumières.

En général, les conflits fonciers se gèrent avec les COFOB. Ce n'est qu'en cas de désaccord que les protagonistes font appel aux juridictions compétentes (la justice).

Par ailleurs, un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) sera mis en œuvre pour les éventuels cas dans le cadre de ce projet.

3.3.5 Changements climatiques

La commune rurale d'Azarori est confrontée à une variabilité climatique marquée, caractérisée par des précipitations irrégulières, des températures en hausse et la récurrence d'événements extrêmes tels que les sécheresses et les pluies intenses. Ces changements climatiques ont entraîné une dégradation progressive des terres, une baisse de la productivité agricole et une réduction de la recharge des nappes phréatiques, impactant directement les moyens de subsistance des populations agropastorales.

Les pluies, lorsqu'elles surviennent, sont de plus en plus concentrées sur de courtes périodes, générant d'importants ruissellements, l'érosion des sols et la perte de terres cultivables, tout en limitant l'infiltration efficace de l'eau dans le sol. À l'inverse, les longues périodes sèches restreignent la disponibilité en eau pour les cultures et les pâturages. Cette situation fragilise les écosystèmes locaux et accentue l'insécurité alimentaire des communautés.

Dans ce contexte, la construction de seuils d'épandage dans les différents sites d'Azarori constitue une mesure d'adaptation au changement climatique particulièrement pertinente. Ces ouvrages permettront de ralentir l'écoulement des eaux de ruissellement, de favoriser leur épandage et leur infiltration, de réduire l'érosion hydrique et de contribuer à la recharge des nappes phréatiques. Ils participeront également à la restauration des terres dégradées en aval, à

l'amélioration de la fertilité des sols et à l'augmentation de la production agricole, contribuant ainsi à renforcer la résilience des populations face aux aléas climatiques.

3.3.6 Enjeux environnementaux et sociaux

Le sous-projet de construction des seuils d'épandage et d'aménagement de périmètres irrigués (PPI) s'inscrit dans un contexte marqué par la variabilité climatique et la dégradation progressive des ressources naturelles de la commune rurale d'Azarori. À ce titre, il soulève plusieurs enjeux environnementaux et sociaux majeurs, auxquels les ouvrages et l'aménagement des PPI apportent des réponses concrètes, générant des impacts positifs à court, moyen et long terme.

Les principaux enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet sont les suivants :

- ✓ Sécurité alimentaire et diversification des cultures : l'aménagement des PPI et la maîtrise des eaux de ruissellement permettent d'améliorer la disponibilité, la stabilité et la régularité de la production agricole, même en période de pluies irrégulières ;
- ✓ Gestion durable des ressources en eau : les seuils d'épandage et les PPI contribuent à limiter le ruissellement, à réduire l'érosion hydrique et à optimiser l'infiltration des eaux de surface pour une meilleure disponibilité de l'eau pour l'irrigation ;
- ✓ Restaurations des terres dégradées : lutte contre l'érosion, l'ensablement et la perte de fertilité des sols, favorisée par l'épandage contrôlé et l'aménagement des parcelles irriguées ;
- ✓ Préservation et régénération des écosystèmes locaux : amélioration de la couverture végétale et soutien à la biodiversité par la stabilisation des sols et la régénération naturelle des espèces ligneuses et herbacées ;
- ✓ Renforcement de la résilience des ménages : amélioration des conditions de vie et réduction de la pauvreté rurale grâce à l'accès à l'irrigation et à la sécurisation des récoltes ;
- ✓ Recharge des nappes phréatiques : les seuils d'épandage permettent une infiltration progressive des eaux, augmentant la réserve en eau dans le sol et contribuant à la disponibilité durable de la ressource en eau ;
- ✓ Stabilisation des sols et lutte contre l'érosion hydrique : réduction de la dégradation des vallées et des plaines irriguées, assurant la pérennité des aménagements ;

- ✓ Amélioration de la biodiversité et régénération de la végétation naturelle : les aménagements créent des conditions favorables à la régénération des espèces ligneuses et herbacées et au maintien des habitats naturels.

IV ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le Niger dispose d'un arsenal juridique et institutionnel qui constitue le cadre à travers lequel se déploie la politique environnementale du Niger. Pour répondre aux exigences environnementales, les textes législatifs et réglementaires ont été élaborés. L'EIES des travaux de construction de quatre seuils d'épandage des crues sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid a été réalisée conformément aux obligations et dispositions réglementaires en matière d'Evaluation Environnementale au Niger et aux politiques de sauvegarde de la BAD.

4.1 Cadre politique

4.1.1 Cadre politique National

Le Niger a élaboré un certain nombre de documents de politique, stratégies et programmes qui concourent à une gestion efficace de l'environnement et des ressources naturelles dans la perspective de développement durable. Ces documents doivent guider les actions des acteurs dans la mise en œuvre des projets de développement pour une amélioration du cadre et du niveau de vie des populations. On peut ainsi citer :

- ☞ **La Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable adoptée par décret n°2016-522/PRN/ME/DD du 28 septembre 2016.** Elle a pour objectif global d'offrir des conditions générales favorables au développement économique, social et culturel à travers la préservation et la gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles et le renforcement des mesures d'adaptation aux effets négatifs du changement climatique afin d'assurer à long terme la sécurité alimentaire des nigériens et d'améliorer leur cadre de vie ;
- ☞ **La Politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail (PNSST)** au Niger a été validée pour prévenir et /ou en charge avec efficacité les accidents et maladies professionnelles, de surveiller et protéger l'environnement des travailleurs de tous les secteurs.
- ☞ **La Politique Nationale en matière de Changements Climatiques (PNCC)** vient d'être validée et doit prochainement faire l'objet d'un décret d'adoption. Elle définit des objectifs tant en matière d'adaptation ; l'objectif général est de contribuer à l'atténuation des effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques sur les populations

les plus vulnérables et ce dans la perspective d'un développement durable. Les objectifs spécifiques de cette politique sont (i) d'identifier les actions prioritaires se fondant sur les besoins urgents et immédiats d'adaptation aux effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques ; (ii) d'assurer une large diffusion des activités d'adaptation auprès des partenaires, acteurs et bénéficiaires ; (iii) de renforcer les capacités d'adaptation des communautés affectées des zones vulnérables ; et de (iv) développer les synergies entre les différents cadres stratégiques en matière. Plusieurs actions du PIDUREM contribueront à atténuer les effets du changement climatique sur les conditions de vie des populations.

- ☞ **La Politique Nationale Genre du Niger (2017-2021) :** Cette politique a été adoptée en 2008 afin de réduire les écarts qui existent dans la répartition, le contrôle et la gestion des ressources entre les hommes et les femmes au Niger. Elle a pour finalité « de contribuer à la réalisation de l'équité et de l'égal accès des hommes et des femmes au Niger » à travers deux objectifs globaux notamment (i) l'instauration d'un environnement institutionnel, socioculturel, juridique et économique favorable à la réalisation de l'équité et de l'égal accès des hommes et des femmes au Niger et (ii) l'intégration effective du genre en tant que variable à toutes les étapes des processus d'études et de recherches sur les conditions socio-économiques des populations, d'analyse, de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des programmes de développement et la prise en compte systématique des besoins liés au genre dans les interventions des secteurs d'activités en termes d'objectifs, de stratégies et d'actions.,
- ☞ **La Politique Nationale de Protection sociale adoptée en 2011,** définit les axes stratégiques et les domaines d'intervention prioritaires de la protection sociale au Niger. Elle a pour objectif général de « contribuer à l'atténuation de la vulnérabilité des groupes défavorisés et aider les populations à faire face aux risques les plus significatifs de la vie ». Il s'agit spécifiquement de : (i) contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle ; (ii) renforcer la sécurité sociale et promouvoir le travail et l'emploi ; (iii) réduire les barrières liées à l'accès aux services sociaux et infrastructures sociales de base ; (iv) intensifier les actions spécifiques en faveur des groupes vulnérables ; (v) renforcer la consolidation du cadre législatif et réglementaire.
- ☞ **La Politique Nationale d'Aménagement du Territoire :** elle a été adoptée en mai 2014 et a pour objectif général, la promotion d'un développement spatial équilibré et durable qui réduit les disparités inter et intra régionales, en se basant sur les potentialités naturelles du pays, la création des pôles régionaux de développement, la réduction des

déficits sociaux, la préservation de l'environnement et les dynamiques d'intégration régionale ;

☞ **Politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail (PNSST) adopté par Décret n°2017-540/PRN/MET/PS du 30 juin 2017** : elle a pour objet de prévenir les accidents et les atteintes à la santé au travail ou aux conditions dans lesquelles il est exécuté. Ainsi, l'objectif général est de protéger et d'assurer la sécurité et la santé des travailleurs à travers la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles dans tous les secteurs. Les principaux axes stratégiques de cette politique sont : renforcer le cadre institutionnel et juridique, améliorer les conditions de travail et du bien-être sur les lieux de travail, mettre en œuvre la démarche prévention, productivité des entreprises pour un développement durable, mettre l'accent sur le développement de la formation, de la spécialisation et de la recherche dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail, vulgariser les conventions n° 155, 161 et 187 relatives à la sécurité et la santé au travail, créer le Conseil Supérieur de la Prévention et l'Institut National Sécurité et Santé au Travail, collecter, traiter et diffuser les données en matière de sécurité et santé au travail, élaborer et adopter un Code Spécifique de Sécurité et Santé au Travail et élaborer la cartographie nationale des risques professionnels.

☞ La mise en œuvre des activités du sous-projet de reconstruction du barrage d'Aboka doit garantir la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs à travers la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

☞ **La Politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail adopté par Décret n°2017-540/PRN/MET/PS du 30 juin 2017** : elle a pour objet de prévenir les accidents et les atteintes à la santé au travail ou aux conditions dans lesquelles il est exécuté. Ainsi, l'objectif général est de protéger et d'assurer la sécurité et la santé des travailleurs à travers la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles dans tous les secteurs. Les principaux axes stratégiques de cette politique sont : renforcer le cadre institutionnel et juridique, améliorer les conditions de travail et du bien-être sur les lieux de travail, mettre en œuvre la démarche prévention, productivité des entreprises pour un développement durable, mettre l'accent sur le développement de la formation, de la spécialisation et de la recherche dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail, vulgariser les conventions n° 155, 161 et 187 relatives à la sécurité et la santé au travail, créer le Conseil Supérieur de la Prévention et l'Institut National Sécurité et Santé au Travail, collecter, traiter et diffuser les données en matière de sécurité et santé au travail,

élaborer et adopter un Code Spécifique de Sécurité et Santé au Travail et élaborer la cartographie nationale des risques professionnels.

- ☞ **La Stratégie de Développement Durable et Croissance Inclusive (SDDCI) vision 2035** qui vise à bâtir un pays moderne, démocratique et uni, bien gouverné et pacifique, ouvert au monde, ainsi qu'une économie émergente, fondée sur un partage équilibré des fruits du progrès. L'axe 4 de la SDDCI Niger 2035 « *Dynamisation et modernisation du monde rural* » accorde une importance capitale pour la poursuite et l'accélération des investissements dans l'irrigation. Par conséquent, pour gérer de façon durable l'environnement, et ce, conformément à la SDDCI Niger 2035, il faut i) améliorer la résilience des groupes vulnérables face aux changements climatiques, aux crises et aux catastrophes et ii) contribuer à la promotion d'une économie locale basée sur la gestion durable de l'environnement en vue de l'accroissement de la production dans le secteur rural. Les activités cadrent parfaitement avec les orientations définies par la SDDCI Niger 2035 ;
- ☞ **La Stratégie National et Plan d'Action en matière de changement et variabilité climatique (SNPACVC)-révisé, 2021** L'objectif général de la SNPACC est de contribuer à la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques ;
- ☞ **La Stratégie de Petite Irrigation au Niger (SPIN)** dont l'objectif global est l'amélioration de la contribution de la petite irrigation à l'atteinte de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Niger à travers une intervention de l'État conditionnée à une participation (financière et/ou physique) des irrigants en matière d'investissement pour les aménagements des périmètres irrigués ;
- ☞ **La Stratégie Nationale et son Plan d'Action pour la Diversité Biologique (SMPA/DB) :** adoptée en 2000 par le gouvernement, la SN/PA/DB a pour vision : "Pour une société consciente du rôle et des enjeux liés à la diversité biologique, convaincue de ses responsabilités envers les générations futures, et déterminée à utiliser les ressources de manière durable" ; et pour finalité, de réduire la perte de la diversité biologique à travers notamment l'amélioration de son utilisation et de sa conservation durable. Pour ce faire, notre pays ambitionne d'ici 2035, d'assurer la valorisation de la biodiversité, sa conservation, sa restauration et son utilisation de manière, en vue de contribuer à garantir à tous les citoyens une vie meilleure dans l'équité.
- ☞ **Stratégie et Plan National d'Adaptation face aux changements climatiques dans le secteur Agricole SPN2A 2020-2035.** La Stratégie et le Plan National d'Adaptation de l'Agriculture face aux changements climatiques (SPN2A) entendent contribuer à

l'intégration de l'adaptation aux effets attendus des changements climatiques dans la planification et la mise en œuvre du développement du secteur agricole au Niger. Elle a pour objectif de guider l'opérationnalisation des actions prévues dans ce secteur prioritaire de la Contribution Déterminée au niveau National (**CDN**), avec pour finalité l'amélioration de la résilience des populations agricoles du Niger face au climat et à d'autres facteurs de risque. La SPN2A a pour finalité un développement agricole durable et intelligent face au climat, assurant la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations nigériennes dans un contexte de changements climatiques à travers, d'une part, le renforcement de la résilience des populations rurales face aux événements climatiques extrêmes et à d'autres facteurs de risque (chocs de court terme), et d'autre part, l'adaptation des populations rurales face aux changements climatiques et environnementaux (mutations de moyen et long termes).

- ☞ **La Stratégie Nationale de l'Hydraulique Pastorale (SNHP).** La stratégie a pour objectif principal de guider les règles et usages des futurs aménagements en hydraulique pastorale afin d'espérer une durabilité effective des investissements modernes (puits grands diamètres, forages, mares aménagées, axes de transhumances délimités) consentis et le maintien d'une paix sociale toujours plus précieuse.
- ☞ **La Stratégie Nationale de prévention et de réponse aux Violences Basées sur le Genre (VBG) au Niger (2017-2021).** Cette stratégie qui révisé celle de 2017 a pour vision de réduire le taux de prévalence des Violences Basées sur le Genre au Niger de réduire le taux de prévalence au cours de la vie de 29% à 15% d'ici 2028. La vision de la présente stratégie est : le Niger, un pays exempt de VBG où les hommes et les femmes, les filles et les garçons vivent dans la paix, la sécurité, l'harmonie et sans discrimination. Elle est bâtie autour de 4 Axes stratégiques : renforcement du cadre institutionnel et juridique, prévention, réponse et coordination.
- ☞ **Plan d'action National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) 2017-2030.** En effet, le PAP est formulé en vue de contribuer à l'atteinte des objectifs spécifiques du PANGIRE à savoir : améliorer les connaissances et le suivi des ressources en eau et de leurs usages ; améliorer la mobilisation et la valorisation des ressources en eau pour satisfaire les utilisations économiques ; améliorer l'accès équitable et durable des populations à l'eau potable et aux installations d'assainissement, en prenant en compte les questions du genre ; améliorer la bonne gouvernance du secteur de l'eau ; protéger et préserver l'environnement et développer la résilience aux effets du changement climatique. De plus, dans la conception du PAP,

l'approche est basée sur la gestion durable des bassins et sous-bassins versant et le renforcement des acteurs intervenants dans la gestion de l'eau ;

☞ **Le Plan d'Action pour la Gestion des Risques Agricoles au Niger (PAGRA) 2014-2023** qui est une déclinaison opérationnelle de l'i3N notamment la dimension « stabilité » de la sécurité alimentaire. La première composante, axée sur la résilience des systèmes de production agricoles, prône : (i) l'utilisation d'espèces et de variétés à haut rendement et tolérantes à la sécheresse ; (ii) la mise en œuvre de techniques de conservation des eaux et du sol et de défense et restauration des sols (CES/DRS) ; (iii) le recours accru à l'irrigation avec maîtrise partielle ou totale de l'eau ; (iv) la prévention des épizooties, l'aménagement et la gestion durable des terres pastorales ainsi que le développement des cultures fourragères.

☞ **Le Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE)** : adopté par Décret n°2017/356/PRN/MHA du 09 mai 2017, le PANGIRE définit le cadre national de gestion des ressources en eau et il constitue l'outil opérationnel de mise en œuvre de la Politique nationale de l'eau. Il permet également de mieux intégrer les actions projetées des différentes stratégies et programmes sectoriels et intersectoriels de l'eau. L'objectif de développement du PANGIRE et de sa mise en œuvre est de promouvoir le développement socio-économique, la lutte contre la pauvreté, la préservation de l'environnement et l'amélioration de la résilience des systèmes humains et des systèmes naturels au changement climatique. Le P2 - P2RS constitue l'outil de mise en œuvre du PANGIRE qui fait de la mobilisation et du développement des ressources naturelles ainsi que du développement des activités socio-économiques un objectif central.

☞ **Cadre Stratégique de la Gestion Durable des Terres (CS-GDT) au Niger de 2014.** L'objectif global du CS-GDT est de prioriser, planifier et orienter la mise en œuvre des investissements actuels et futurs en matière de GDT à la fois par le secteur public et privé et avec tous les acteurs du niveau local au niveau national.

✓

☞ **Programme d'Action National de lutte contre la Désertification et de Gestion des Ressources Naturelles (PAN/LCD-GRN).** L'amélioration et la pérennisation du capital productif (sol, eau, etc.) d'une part, et celui du cadre de vie d'autre part, constituent les principaux enjeux de la LCD-GRN au Niger. On constate aujourd'hui

que le capital productif du pays n'est plus en mesure de satisfaire les besoins fondamentaux, à plus forte raison dégager un surplus à investir. En faisant donc de la pérennisation de ce capital l'enjeu principal, le PAN/LCD-GRN se donne pour objectifs généraux de : (i) identifier les facteurs qui contribuent à la désertification et les mesures concrètes à prendre pour lutter contre celle-ci et atténuer les effets de la sécheresse ; (ii) créer les conditions favorables à l'amélioration de la sécurité alimentaire, à la solution de la crise de l'énergie domestique, au développement économique des populations, et leur responsabilisation dans la gestion des ressources naturelles.

☞ **Programme Sectoriel Eau, Hygiène et Assainissement 2016-2030.** L'objectif de ce programme est d'assurer la disponibilité et la gestion durable de l'eau et de l'assainissement pour tous et de contribuer à la mise en œuvre de la stratégie nationale d'hydraulique pastorale.

4.1.1 Cadre politique international

Le cadre politique et stratégique international dans lequel s'inscrit le projet comprend :

▪ Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA

Cette politique respecte plusieurs principes directeurs à savoir : (i) la prévention, principe selon lequel des mesures préventives doivent être prises dans toute activité humaine, car la présence même minime de tout risque ou dommage sur l'environnement ne doit pas en être écartée ; (ii) l'information et la notification préalable, principe selon lequel toute activité susceptible de générer des dommages sur la santé humaine, animale et sur l'environnement, doit être au préalable notifiée à l'administration et portée à la connaissance du public ; (iii) la réparation ou le pollueur payeur, principe selon lequel le responsable d'une pollution doit financer la réparation des dégâts environnementaux causés ou susceptibles de l'être ; (iv) la bonne gouvernance en gestion des ressources naturelles, principe, selon lequel tous les acteurs doivent être impliqués et responsabilisés dans les processus d'élaboration et de mise en œuvre des actions communautaires pour une gestion équilibrée de leurs ressources ; (v) la subsidiarité, principe selon lequel l'UEMOA, hors des domaines relevant de sa compétence exclusive, ne traite au niveau régional que ce qui ne peut être traité, de façon plus efficace, au niveau national ou local ; (vi) la proportionnalité, qui implique que l'action de l'Union se limite aux moyens nécessaires pour atteindre les objectifs que lui assigne le traité ; (vii) la régionalité, principe selon lequel l'Union ne traite que les problèmes qui se posent à deux Etats membres au moins ;

(viii) la complémentarité, qui vise, dans une perspective d'intégration régionale, à exploiter au mieux les complémentarités des économies des Etats membres, sur la base des avantages comparatifs actuels ou potentiels de l'Union ; (ix) la solidarité, qui vise à assurer la cohésion politique et sociale de l'Union, par un soutien aux populations et aux zones les plus défavorisées, afin de supprimer progressivement des disparités ; (x) la progressivité dans la mise en œuvre des mesures, pour tenir compte de la situation et des intérêts spécifiques de chaque Etat, comme de la nécessité d'opérer graduellement les ajustements opportuns ; (xi) le partenariat qui vise à rechercher les complémentarités et les synergies avec des organismes nationaux ou intergouvernementaux intervenant dans le domaine de l'environnement.

La mise en œuvre de la Politique Commune d'Amélioration de l'Environnement prend en compte la diversité de la sous-région, les spécificités et intérêts particuliers de groupes d'Etats membres, eu égard aux conditions écologiques.

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

La Banque Africaine de Développement (BAD) a adopté sa politique environnementale en 1990, un ensemble de Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES) en 2001, sa politique sur la réinstallation involontaire en 2003 et une politique révisée sur l'environnement en 2004. Ces politiques ont servi de base aux sauvegardes

environnementales et sociales actuelles de la Banque, qui énoncent les exigences relatives au niveau approprié d'évaluation environnementale et sociale et aux mesures de gestion visant à atténuer les risques liés aux projets.

La BAD dispose également d'autres politiques transversales, sectorielles ainsi que des lignes directrices qui contiennent des engagements visant à promouvoir la durabilité environnementale et sociale de ses opérations, au nombre desquelles les lignes directrices pour l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux (annexe 6 : Approvisionnement en eau).

Dans un souci de mieux articuler ses politiques de sauvegarde tout en améliorant leur clarté et cohérence, la Banque a mis au point un Système de Sauvegarde Intégré (SSI). Ce système s'appuie sur les deux politiques antérieures de sauvegarde sur la réinstallation involontaire et sur l'environnement, ainsi que sur les politiques et stratégies transversales, notamment le genre (2001), la stratégie de gestion du risque climatique (2009) et d'adaptation (2009), et le Cadre de participation de la société civile (2012).

La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Par conséquent la Banque a adopté dix (10) Sauvegardes Opérationnelles (SO), limitant ainsi leur nombre au minimum nécessaire pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI.

4.2 Cadre juridique

4.2.1 Cadre juridique national

Le cadre juridique national comprend les textes législatifs et réglementaires de protection de l'environnement au Niger qui seront concernés par les travaux de construction de quatre seuils d'épandage et d'aménagement de PPI sur les sites sauf à Gadambo. Ces textes sont résumés dans le tableau 15 ci-après.

Tableau 15 : synthèse des textes nationaux

Loi			
Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Loi n°98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement	29 décembre 1998	Gestion de l'environnement	L'article 31 dispose que « les activités, projets et programmes de développement [...] sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement [...] ». Article 44 : « Il est interdit de faire un dépôt d'immondices, ordures ménagères, pierres, graviers, bois, déchets industriels dans le lit ou sur les bords des cours d'eau, lacs, étangs ou lagunes et canaux du domaine public. De même, il est interdit d'y laisser écouler les eaux usées. Tout dépôt, tout épandage de matières solides ou liquides constituant une cause d'insalubrité sont interdits ». Article 45 : « Les déversements, dépôts et enfouissements de déchets, de corps, d'objets ou de liquides usés et plus généralement tout fait susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux souterraines sont interdits ».
Loi n°2001-32 portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire	Article 34 « L'Etat veille à la prise en compte de la dimension environnementale lors de la formulation des programmes et des projets en y incluant notamment des études d'impact environnemental intégrant les aspects écologiques, socio-économiques et culturels. Il veille également au respect des conventions internationales en la matière, par tous les acteurs de développement ».
Loi n°2018-28 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale	14 mai 2018	Evaluation environnementale	Article 14 (alinéa 1 et 2) : « Les activités ou projets de développement à l'initiative de la puissance publique ou d'une personne privée qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux biophysique et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers, sont soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social. L'étude d'impact environnemental

			et social est mise à jour en cas de modification substantielle ou de construction de nouveaux équipements et installations sur le périmètre ayant fait l'objet de l'Etude d'Impact Environnemental initial du projet ».
Loi n°2004-040 portant régime forestier au Niger	8 juin 2004	Régime forestier	L'article 2 précise que les ressources forestières constituent les richesses naturelles et, à ce titre, sont partie intégrante du patrimoine commun de la Nation. Chacun est tenu de respecter ce patrimoine national et de contribuer à sa conservation et à sa régénération. L'article 33 précise que les ressources forestières dégradées ou détruites à la suite de travaux d'utilité publique doivent être compensées dans des conditions fixées par voie réglementaire. L'article 34 précise que les espèces forestières nécessitant une protection spéciale sont déclarées espèces protégées par les textes d'application de la présente loi. Elles ne peuvent être ni arrachées ni mutilées. Dans le cas où leur utilisation est autorisée, celle-ci est subordonnée au paiement d'une redevance dont le taux est fixé par voie réglementaire. Quant à l'article 35, il précise que la destruction d'espèces forestières protégées hors les limites des agglomérations, jardins potagers et vergers est soumise à autorisation spéciale, conformément aux dispositions réglementaires prises en application de la présente loi.
Loi n°2012-45 portant Code du travail de la République du Niger	25 septembre 2012	Code du travail	L'article premier dispose que « le présent Code régit les rapports entre employeurs et travailleurs. Il est applicable sur l'ensemble du territoire de la République du Niger ». L'article 2 précise qu'il « est considéré comme travailleur au sens du présent Code, [...] ». Pour la détermination de la qualité de travailleur, il n'est tenu compte ni du statut juridique de l'employeur, ni de celui de l'employé. Toutefois, les personnes nommées dans un emploi permanent d'un cadre d'une administration publique ne sont pas soumises aux dispositions du présent Code ». Article 8 : « Les entreprises utilisent leur propre main-d'œuvre. Elles peuvent aussi faire appel à du personnel extérieur dans le cadre du travail temporaire et procéder à la mise à disposition de leurs salariés à d'autres entreprises. Elles peuvent également recourir aux services d'un tâcheron » Article 9 : « Sous réserve du respect des dispositions des articles 11,

			13 et 48, les employeurs recrutent directement les salariés qu'ils emploient. Ils peuvent aussi faire appel aux services de bureaux de placement publics ou privés ». Article 48 : « Tout contrat de travail nécessitant l'installation des travailleurs hors de leur résidence habituelle doit être, après visite médicale de ceux-ci, constaté par écrit devant le service public de l'emploi du lieu d'embauche ou, à défaut, devant l'inspecteur du travail ou son suppléant légal. Les contrats de travail des travailleurs étrangers sont, dans tous les cas, constatés par écrit et soumis au visa du service public de l'emploi, après accord préalable du Ministre en charge du travail. L'apposition du visa au contrat de travail donne lieu à une redevance au profit du service public de l'emploi. Les taux, les modalités d'utilisation et l'affectation de cette redevance sont fixés par voie réglementaire. Sous réserve des dispositions des conventions et traités régionaux, sous régionaux ou internationaux signés et ratifiés par le Niger relatifs à la libre circulation des personnes et/ou de réciprocité, le visa doit être obtenu avant l'entrée de tout travailleur étranger en territoire nigérien. Les services d'immigration sont tenus d'exiger le contrat de travail visé aux étrangers entrant au Niger pour exercer une activité professionnelle salariée. Tout employeur qui, à la date d'entrée en vigueur de la présente loi, utilise les services de travailleurs étrangers sans visa du service public de l'emploi, doit régulariser sans délai leur situation, sous peine de sanction prévue à l'article 353 du présent Code. En tout état de cause, le recours à la main-d'œuvre étrangère est subordonné à l'absence de compétences nationales, sauf dérogation expresse accordée par le Ministre en charge du Travail ». Article 136 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et organiser le travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies. Lorsqu'une protection suffisante contre les risques d'accident ou d'atteinte à la santé ne peut pas être assurée par d'autres moyens, l'employeur doit fournir et entretenir les équipements de protection individuelle et les vêtements de protection qui peuvent être raisonnablement
--	--	--	--

			exigés pour permettre aux salariés d'effectuer leur travail en toute sécurité ». Article 154 : « Un décret pris en Conseil des Ministres, après avis du comité technique consultatif de sécurité et santé au travail détermine les conditions dans lesquelles les employeurs sont obligatoirement tenus d'installer et d'approvisionner en médicaments et accessoires : - une infirmerie pour un effectif moyen supérieur à cent (100) travail ; -s ; - une salle de pansements pour un effectif de vingt à cent (100) travailleurs ; - une boîte de secours pour un effectif inférieur à vingt (20) travailleurs ». Article 155 : « Le stress, le tabagisme, l'alcoolisme, la toxicomanie et le VIH/Sida constituent les risques émergents liés à la santé dans le monde du travail. Tout employeur est tenu d'informer et de sensibiliser ses travailleurs sur les risques émergents et de leur apporter une assistance psychosociale ». Article 156 : « L'employeur ne peut, en aucun cas, exiger d'un demandeur d'emploi un test de dépistage du VIH-sida ou de drépanocytose à l'occasion de son recrutement. » Article 212 : « Dans les entreprises, ou établissements distincts, employant plus de dix (10) salariés, des délégués du personnel sont élus pour une durée de deux (2) ans. Ils sont rééligibles.»
ORDONNANCES			
Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Ordonnance n°2010-54 portant Code général des collectivités territoriales du Niger, modifiée et complétée l'ordonnance n°2010-76	17 septembre 2010	Collectivités territoriales du Niger	Article 163 évoque certains domaines transférables aux collectivités comme la protection de l'environnement. Au cours des travaux et même lors de l'exploitation du seuil, la commune rurale de Namaro sera impliquée en tant que partie prenante.
Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau	1er avril 2010	Ressources en eau	L'article 6 dispose que la présente ordonnance reconnaît que l'eau est un bien écologique, social et économique dont la préservation est d'intérêt général et

			dont l'utilisation sous quelque forme que ce soit, exige de chacun qu'il contribue à l'effort de la collectivité et/ou de l'État, pour assurer la conservation et la protection.
Ordonnance n°93-13 instituant un code d'hygiène publique	2 mars 1993	Code d'hygiène	L'article dispose que toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à créer des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente ordonnance dans les conditions propres à éviter lesdits effets [...] . Article 12 : Il est interdit de jeter ou d'enfouir les cadavres d'animaux, les ordures ménagères, pierres, graviers, bois etc. sur les places publiques, sur les rives ou dans les mares, les rivières, les fleuves, les lacs, les étangs, les lagunes et les canaux d'irrigation ou à proximité d'un point d'eau. Article 101 : Le rejet dans la nature des huiles de vidange est interdit. Les garages devront disposer des bacs à huiles aménagés à cet effet. L'utilisation des huiles de vidange comme larvicide est subordonnée à une autorisation des services chargés de l'hygiène et de l'assainissement. Article 107 : Les émissions des véhicules et autres engins à moteur doivent être conforme à la réglementation en vigueur.
Ordonnance n° 93-015 fixant les principes d'Orientation du Code Rural	2 mars 1993	Code rural	Il institue les études d'impact environnemental en son article 128 en ces termes : « Le schéma d'aménagement foncier doit s'appuyer sur des études d'impact et faire l'objet d'une enquête publique préalable permettant l'intervention des populations rurales et de leurs représentants »
DECRETS ET ARRETES			
Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles

Décret n°2021-161/PRN/MESU/DD déterminant les modalités de gestion des produits et activités polluant ou dégradant l'environnement et fixant la redevance y relative	05 mars 2021	Gestion des produits et activités polluants	Article premier : le présent décret détermine les conditions d'importation, d'exportation, de circulation et de gestion des produits chimiques, des déchets dangereux et des activités polluant ou dégradant l'environnement. Il fixe la redevance sur le contrôle des produits chimiques, des déchets dangereux et des activités polluant ou dégradant l'environnement en application du principe pollueur-payeur affirmé par la loi n°98-56 du 29 décembre 1998, portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement et conformément à l'article 21 de la loi n°2003-02 du 02 janvier 2003, portant loi de Finances pour l'année budgétaire 2003, dans son article 1 « Mesures Permanentes » qui autorise les taxes. Sont exclus du champ d'application du présent décret : - Les matières radioactives, - Les substances pharmaceutiques, - Les déchets infectieux issus des soins de santé ; - Les stupéfiants et les substances psychotropes ; - Les armes chimiques. Article 5 : toute personne physique ou morale désirant importer des substances chimiques est tenue de demander un agrément d'importation et de circulation délivrée par le Ministre chargé de l'environnement. Sont exemptés de cette obligation : - Les institutions de recherches et d'expérimentation et les laboratoires de santé agréés par les autorités compétentes ; - Les industries minières régulièrement établies ainsi que les personnes detentrices d'une autorisation d'exploitation minière délivrés par le Ministre chargé des Mines ; - Les détenteurs des titres miniers d'exploitation ; - les entreprises régulièrement établies utilisant des produits chimiques dans leur procédés de production.
Décret n° 2020-014/PRN/PS fixant les modalités d'application de la loi n° 2018-22 déterminant les principes fondamentaux de la protection sociale	10 janvier 2020	Protection sociale	Article 2 : la réalisation de ces droits par l'Etat au profit des personnes vulnérables sera faite de manière progressive en fonction des moyens de celui-ci, conformément à la recommandation n°207 de l'OIT

Décret n°2015-541/PRN/MET/PS du 15 décembre 2015 modifiant et complétant le décret n°65-117/PRN/MFP/T du 18 août 1965 portant détermination des règles de gestion du régime de réparation et de prévention des accidents de travail et maladies professionnelles par la CNSS	15 décembre 2015	Régime de réparation et de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles	Les articles 125 et 126 précisent les responsabilités de la CNSS en matière de prévention, notamment : - Collecte de données statistiques sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. - Réalisation d'enquêtes sur les conditions d'hygiène et de sécurité des travailleurs. - Mise en œuvre de campagnes de sensibilisation et de formation sur la prévention des risques professionnels [2].
Décret n°2011-404/PRN/MH/E déterminant la nomenclature des aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration, autorisation et concession d'utilisation de l'eau	31 août 2011	Utilisation de l'eau	Annexe 2 : Type d'aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités pouvant être un « Réseau de canalisations ouvertes ou fermées de transport d'eau brute ou traitée » sont sous le régime d'une autorisation avec ÉIE »
Décret n° 2011-405/PRN /MH/E fixant modalités et procédures de déclaration, d'autorisation et de concession d'utilisation de l'eau	31 août 2011	Utilisation de l'eau	Article 19 : « Dans le cas d'une opération soumise à une ÉIE, la demande est adressée au ministre en charge de l'environnement, qui l'instruit conformément aux dispositions du décret 2000- 397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 »
Décret 67-126 instituant la liste des travaux dangereux pour les enfants, révisé en juillet 2009	7 septembre 1967	Code du Travail	Article 402 : Sur les chantiers mobiles ou en raison de travaux de courte durée, l'inspecteur de travail peut, après avis du médecin d'établissement et du médecin inspecteur du travail, s'il est reconnu qu'il est impossible à l'employeur de se conformer totalement aux dispositions réglementaires, autoriser le remplacement de certaines mesures prévues par des dispositions assurant au personnel des conditions d'hygiène sensiblement équivalentes [...].
Décret n°2012-358/PRN/MFPT fixant les salaires minima par catégories	17 août 2012	Code de travail	L'article Premier de ce décret fixe les salaires minima des travailleurs régis par la Convention Collective Interprofessionnelle.

professionnelles des travailleurs régis la convention collective interprofessionnelle			
Décret n°2019 -027 MESUDD portant modalités d'application de la loi n°2018 28 déterminants les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger	11 janvier 2019	Evaluation Environnementale	Article 13 : Est soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social, tout projet ou activité susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement classés dans l'une des catégories ci-dessous : - Catégorie A : les projets ou activités à risque élevé et susceptibles d'avoir des impacts très négatifs et généralement irréversibles, le plus souvent ressentis dans une zone plus vaste que les sites accueillant ces projets. Ces projets sont soumis à une étude d'impact environnementale et sociale détaillée (EIESD) ; - Catégorie B : les projets ou les activités à risque important et dont les impacts négatifs sur l'environnement sont moins graves que ceux des projets de la catégorie A. Ce sont des projets pouvant avoir des impacts facilement identifiables et limités et dont les moyens de leur atténuation sont généralement connus. Ces projets sont soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée ou à une Notice d'Impact Environnemental et Social (NEIS) ; - Catégorie C : les projets ou les activités à risque modéré voire faible et dont les impacts négatifs sont mineurs, sur l'environnement biophysique et humain. Ces projets font l'objet de prescriptions environnementales et sociales ; - Catégorie D : les projets ou les activités dont les impacts négatifs sont insignifiants, sur l'environnement biophysique et humain. Ces projets sont mis en œuvre sans mesures spécifiques
Décret n°2017-682/PRN/MET/PS portant partie réglementaire du Code du Travail	10 août 2017	Réglementation du Travail	Article 4 : « En application de l'article 5 du Code de Travail, sont interdites, toutes discriminations en matière d'emploi et de profession. Par discrimination, on entend : toute distinction, exclusion ou préférence fondée sur la race, la couleur, le sexe, l'âge, la religion, l'opinion politique, l'ascendance nationale ou l'origine sociale, le handicap, la drépanocytose, le VIH-SIDA, l'appartenance ou la non appartenance à un syndicat ou l'exercice d'une activité syndicale, qui a pour effet de rompre ou d'altérer l'égalité de chances

			ou de traitement en matière d'emploi ou de profession, toute autre distinction, exclusion ou préférence ayant pour conséquence de rompre ou d'altérer l'égalité de chances ou de traitement en matière d'emploi ou de profession.» Article 212 : « L'employeur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la vie et la santé des travailleurs qu'il emploie, ainsi que de tous les travailleurs présents dans son entreprise. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation, ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. Il veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes » Article 216 : « L'évaluation générale des risques auxquels les travailleurs sont exposés doit comporter une identification des risques, une évaluation quantitative et une ébauche de mesures de prévention. Le programme de prévention comporte un ensemble d'actions cohérentes précises, avec des objectifs réalistes et réalisables, des stratégies bien définies et des moyens bien déterminés. En vue d'assurer de manière continue et convenablement la prévention des risques d'atteinte à la santé, l'employeur doit actualiser l'évaluation générale des risques d'atteinte à la santé ainsi que le programme de lutte contre ces risques tous les deux (2) ans » Article 217 : « L'employeur doit, compte tenu de la nature des activités de l'établissement, prendre en considération les capacités du travailleur à appliquer les mesures de prévention nécessaires à la sécurité et la santé ». Dans la cadre des travaux, les dispositions nécessaires seront prises pour éviter toute discrimination au cours du recrutement de la main d'œuvre. Enfin, les mesures proposées à l'issue de cette étude permettront de prendre en compte la sécurité et la santé des travailleurs ainsi que des exploitants des sites concernés
Arrêté conjoint n°0225/MEL/CD/MF fixant la redevance sur la gestion des produits chimiques, des déchets dangereux	05 mars 2021	Protection contre les pollutions et dégradations	- Mettre en œuvre les dispositions du décret n°2021-161/PRN/MESU/DD, notamment en ce qui concerne le paiement d'une redevance pour le contrôle des produits chimiques, des déchets dangereux et des activités polluantes ou dégradant l'environnement.

et les activités polluant ou dégradant l'environnement			- Réduire les coûts des produits de grande consommation impactés par cette redevance, en ajustant les taux applicables.
Arrêté n°342/MSP/SG/DGSP/DHP/ES portant homologation des normes de potabilités de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger	29 mars 2021	Potabilité de l'eau de boisson	Article 3 : pour être considéré comme potable, l'eau : - Ne doit pas porter atteinte à la santé du consommateur ; - Doit posséder des propriétés organoleptiques acceptable ; - Doit respecter les normes en vigueur. Article 5 : l'utilisation d'eau non conforme aux normes réglementaires de l'eau potable est interdite pour la préparation et la conservation de toute denrée alimentaire.

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

4.2.2 Cadre juridique international

Plusieurs conventions et accords multilatéraux internationales ont été ratifiés par le Niger qui dispose d'une autorité supérieure aux textes législatifs et réglementaires nigériens. Il s'agit principalement des conventions qui ont adopté les principes des évaluations environnementales, auxquelles le Niger a souscrit et qui sont susceptibles d'être activées dans le cadre de la construction des seuils d'épandage des crues. Le tableau 16 ci-après résume certains accords et conventions.

Tableau 16 : synthèse des accords et conventions

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles dite « Convention d'Alger ») révisée et remplacée par la Convention portant le même titre, adoptée par la 2ème session ordinaire de la conférence de l'Union Africaine tenue à Maputo (Mozambique) le 11 juillet 2003.	Adoptée le 15 septembre 1968 et entrée en vigueur le 9 octobre 1969 puis adoptée le 11 juillet 2003.	Le Niger a ratifié la Convention d'Alger de 1969 le 26 février 1970 et celle de Maputo le 28 février 2007.	Ressources naturelles	Elle a pour objectif d'améliorer la protection de l'environnement, de promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, d'harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de mettre en place des politiques et des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables. Dans le cadre de cette activité, objet de la présente ÉIES, des mesures seront proposées pour permettre de gérer de façon rationnelle et durable les ressources naturelles.
Convention de Stockholm sur la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les Polluants Organiques Persistants (POPs).	Signée en octobre 2001 / entrée en vigueur le 30 mars 2006	Ratifiée en février 2005.	Protection de l'environnement contre les Polluants Organiques Persistants (POPs).	L'article 1 stipule que « Compte tenu de l'approche de précaution énoncée dans le Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, l'objectif de la présente Convention est de protéger la santé humaine et l'environnement des polluants organiques persistants », les Mesures propres à réduire ou éliminer les rejets résultant d'une production et d'une utilisation intentionnelles sont édictées par l'article 3 de la présente Convention. Le promoteur doit prendre toutes les dispositions possibles pour respecter au maximum les principes et recommandations du protocole de Kyoto lors de la mise en œuvre des activités du sous-projet à défaut, proposer des mesures de réparation.

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention des Nations Unies sur la diversité biologique.	Signée le 11 juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil), et entrée en vigueur le 24 septembre 1994	11/06/92 et 25/07/ 1995	Biodiversité	La Convention sur la diversité biologique, à son article 14, « Études d'impact et réduction des effets nocifs », précise que : « Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra : a) Adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposé et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ; b) Prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique ». c) Le promoteur est tenu de respecter toutes ces dispositions possibles lors de la mise en œuvre des activités du sous-projet
Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.	Signée le 11 juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil), et entrée en vigueur en	11/06/92 et 25/07/ 1995	Changement climatique	Elle vise à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique afin que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
	vigueur le 24 mars 1994			climatiques, sans que la production alimentaire ne soit menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable. Pour ce faire, dans sa section Engagement, elle précise à l'article 4, alinéa f, « que les parties signataires doivent tenir compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et utilisent des méthodes appropriées, par exemple des études d'impacts, formulées et définies sur le plan national pour réduire au minimum les effets préjudiciables à l'économie, à la santé publique et à la qualité de l'environnement des projets ou mesures qu'elles entreprennent en vue d'atténuer les changements climatiques ou de s'y adapter ».
Convention de Lomé IV ACP-CEE.	15 décembre 1989	4 novembre 1995	EIES	L'article 37 (deuxième aliéna), suivant l'accord révisé du 4 novembre 1995 à Maurice énonce que « pour les projets d'envergure et ceux présentant un risque important pour l'environnement, il est fait recours, le cas échéant, aux études d'impact environnemental ».
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification	16 juin 1994 à Paris et 19 janvier 1996	14 octobre 1994 et entrée en vigueur le 19 janvier 1996.	Désertification	L'article 2 précise « l'objectif est de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
				internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le Programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées». Article 10.4 « La promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement »
Convention phytosanitaire pour l'Afrique au sud du Sahara.	29 juillet 1954	17 octobre 1961	Sécurité agricole	Elle vise à empêcher l'introduction des maladies, insectes nuisibles et autres ennemis des végétaux dans les régions de l'Afrique situées au Sud du Sahara, les éliminer ou les combattre lorsqu'ils sont présents dans cette région et empêcher la propagation.
Convention phytosanitaire pour l'Afrique.	13 septembre 1967	25 avril 1968		Elle a été élaborée dans le but de combattre et éliminer les maladies des plantes en Afrique et prévenir l'apparition de maladies nouvelles.
La convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage dite "Convention de Bonn"	07/07/1980	1 novembre 1983	Faune (Espèces migratrices appartenant à la faune sauvage)	Elle a pour objectifs de conserver les espèces migratrices sur la totalité des parcours qu'elles empruntent et de protéger certaines espèces migratrices menacées d'extinction : cigognes, grue couronnée, loutre à joue blanche, etc.
La Charte de l'eau du Bassin du Niger	3 août 2012	30 avril 2008	Protection de l'environnement	Elle a pour objectif de favoriser une coopération fondée sur la solidarité et la réciprocité pour une utilisation durable,

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
				équitable et coordonnée de la ressource en eau du bassin versant hydrographique du Niger.
Convention n°100 sur l'égalité de rémunération.	Adoption : Genève, 34ème session CIT (29 juin 1951) / entrée en vigueur : 23 mai 1953	9 août 1966 / entrée en vigueur 9 août 1968	Egalité de rémunération	Article 1 : aux fins de la présente convention : a) Le terme rémunération comprend le salaire ou traitement ordinaire, de base ou minimum, et tous autres avantages, payés directement ou indirectement, en espèces ou en nature, par l'employeur au travailleur en raison de l'emploi de ce dernier ; b) L'expression égalité de rémunération entre la main d'œuvre masculine et la main d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale se réfère aux taux de rémunération fixés sans discrimination fondée sur le sexe ».
Convention n°111 sur la discrimination en matière d'emploi et de profession.	Adoption : Genève, 42ème session CIT (25 juin 1958) / entrée en vigueur : 15 juin 1960	23 mars 1962, entrée en vigueur 23 mars 1964	Discrimination en matière d'emploi et de profession	Article 2 : « Tout Membre pour lequel la présente convention est en vigueur s'engage à formuler et à appliquer une politique nationale visant à promouvoir, par des méthodes adaptées aux circonstances et aux usages nationaux, l'égalité de chances et de traitement en matière d'emploi et de profession, afin d'éliminer toute discrimination en cette matière ».
Convention n°138 sur l'âge minimum d'admission à l'emploi.	Adoption : Genève, 58ème session CIT (26 juin 1973) / Entrée en vigueur : 19 juin 1976	4 décembre 1978/entrée en vigueur 4 décembre 1980	Age minimum d'admission à l'emploi	L'article 3 dispose : 1. L'âge minimum d'admission à tout type d'emploi ou de travail qui, par sa nature ou les conditions dans lesquelles il s'exerce, est susceptible de compromettre la santé, la

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
				sécurité ou la moralité des adolescents ne devra pas être inférieur à dix-huit ans ; 2. Les types d'emploi ou de travail visés au paragraphe 1 ci-dessus seront déterminés par la législation nationale ou l'autorité compétente, après consultation des organisations d'employeurs et de travailleurs intéressées, s'il en existe ; 3. Nonobstant les dispositions du paragraphe 1 ci-dessus, la législation nationale ou l'autorité compétente pourra, après consultation des organisations d'employeurs et de travailleurs intéressées, s'il en existe, autoriser l'emploi ou le travail d'adolescents dès l'âge de seize ans à condition que leur santé, leur sécurité et leur moralité soient pleinement garanties et qu'ils aient reçu, dans la branche d'activité correspondante, une instruction spécifique et adéquate ou une formation professionnelle».
Convention n°155 relative à la santé et sécurité au travail.	Adoption Genève 67ème session CIT (22 juin 1981) / Entrée en vigueur : 11 août 1983	19 février 2009, entrée en vigueur 19 février 2011	Sécurité au travail	L'article 16 dispose : 1. Les employeurs devront être tenus de faire en sorte que, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable, les lieux de travail, les machines, les matériels et les procédés de travail placés sous leur contrôle ne présentent pas de risque pour la sécurité et la santé des travailleurs ; 2. Les employeurs devront être tenus de faire en sorte que, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
				réalisable, les substances et les agents chimiques, physiques et biologiques placés sous leur contrôle ne présentent pas de risque pour la santé lorsqu'une protection appropriée est assurée ; 3. Les employeurs seront tenus de fournir, en cas de besoin, des vêtements de protection et un équipement de protection appropriés afin de prévenir, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable, les risques d'accidents ou d'effets préjudiciables à la santé ».
Convention n°161 relatives aux services de santé au travail.	Adoption Genève 71ème session CIT (25 juin 1985) / Entrée en vigueur : 17 févr. 1988	11 février 2009, entrée en vigueur 11 février 2011	Services de santé au travail	Article 12 : « La surveillance de la santé des travailleurs en relation avec le travail ne doit entraîner pour ceux-ci aucune perte de gain ; elle doit être gratuite et avoir lieu autant que possible pendant les heures de travail. »
Convention n°182 sur les pires formes de travail des enfants.	Adoption : Genève, 87ème session CIT (17 juin 1999) / Entrée en vigueur : 19 nov. 2000	23 octobre 2000/entrée en vigueur 23 octobre 2002	Pires formes de travail des enfants	Art. 3 : aux fins de la présente convention, l'expression les pires formes de travail des enfants, comprend : - L'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant aux fins d'activités illicites, notamment pour la production et le trafic de stupéfiants ; - Les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant ».

Intitulé du texte	Dates d'adoption / entrée en vigueur	Date de signature ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention n°187 relatives au cadre promotionnel pour la sécurité et santé au travail.	Adoption Genève 95ème session CIT (15 juin 2006) / Entrée en vigueur : 20 févr. 2009	19 février 2009/entrée en vigueur 19 février 2011	Cadre promotionnel en sécurité et santé au travail	Article 3 : - Tout Membre doit promouvoir un milieu de travail sûr et salubre, en élaborant à cette fin une politique nationale. - Tout Membre doit promouvoir et faire progresser, à tous les niveaux concernés, le droit des travailleurs à un milieu de travail sûr et salubre. - Lors de l'élaboration de sa politique nationale, tout Membre doit promouvoir, des principes de base tels que les suivants : évaluer les risques ou les dangers imputables au travail ; combattre à la source les risques ou les dangers imputables au travail ; et développer une culture de prévention nationale en matière de sécurité et de santé, qui comprenne l'information, la consultation et la formation. ». - Pendant les travaux et même lors de l'exploitation du seuil, des dispositions seront prises pour permettre de respecter les exigences de la convention, notamment par le respect des normes et règles en matière de santé et sécurité au travail.

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

4.2.3 Revue des politiques de sauvegarde de la BAD

L'objectif de cette sauvegarde opérationnelle (SO) primordiale et de celles qui la complètent est d'intégrer dans les opérations de la Banque les considérations environnementales et sociales, et notamment celles liées à la vulnérabilité au changement climatique, et de contribuer ainsi au développement durable du continent. L'évaluation environnementale et sociale effectuée dans le cadre de cette SO aide en effet à déterminer la portée et l'étendue de la prise en compte des autres sauvegardes opérationnelles. Les SO sont conçues pour aider les emprunteurs à gérer les risques et impacts de leurs projets, activités et autres initiatives, et à améliorer leur performance environnementale et sociale, grâce à une approche basée sur les risques et les résultats. Elle implique toutes les parties prenantes (BAD, 2023).

➤ **Sauvegarde opérationnelle (SO) 1 –Évaluation et Gestion des Risques et Impacts Environnementaux et Sociaux**

Les objectifs SO1 sont :

- ✓ Identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux – y compris ceux liés au genre, au changement climatique et à la vulnérabilité ;
- ✓ Permettre aux parties prenantes de s'engager et d'être consultées dans le processus d'évaluation et de gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- ✓ Adopter une approche hiérarchique de l'atténuation ;
- ✓ Adopter des mesures différenciées afin que les impacts négatifs ne touchent pas de manière disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables, et que celles-ci ne soient pas désavantagées dans le partage des avantages et des opportunités de développement résultant du projet ;
- ✓ S'appuyer sur les institutions, systèmes, lois, réglementations et procédures environnementales et sociales du pays ;
- ✓ Contribuer à renforcer les systèmes de gestion des risques environnementaux et sociaux des pays membres régionaux (PMR) en évaluant et en renforçant leur capacité à répondre aux exigences du Groupe de la Banque telles qu'énoncées dans le système de sauvegardes intégré (SSI).

➤ **Sauvegarde opérationnelle 2 – Conditions de travail et de l'emploi**

La SO2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la production de revenus pour la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les emprunteurs peuvent promouvoir de bonnes relations entre les travailleurs et les employeurs et renforcer les

avantages d'un projet en traitant les travailleurs concernés de façon juste et en leur fournissant des conditions de travail sûres et saines. Le respect des droits des travailleurs est l'une des clés de voûte du développement d'une main-d'œuvre forte et productive. La présente SO s'appuie sur la Déclaration de l'Organisation internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail.

Les objectifs de la présente SO2 sont :

- ✓ Garantir les droits des travailleurs ;
 - ✓ Promouvoir la sécurité et la santé au travail ;
 - ✓ Promouvoir le traitement juste, la non-discrimination et l'égalité des chances pour les travailleurs des projets ;
 - ✓ Protéger les travailleurs des projets, y compris les travailleurs vulnérables tels que les femmes, les personnes handicapées, les enfants (en âge de travailler, selon la présente SO) et les travailleurs migrants, les travailleurs contractuels, les travailleurs communautaires et les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement primaire, le cas échéant ;
 - ✓ Empêcher toutes les formes de travail forcé et l'emploi des enfants dans des conditions dangereuses ;
 - ✓ Soutenir les principes de liberté d'association et de négociation collective pour les travailleurs des projets et aligner les exigences de la Banque sur les principes et droits fondamentaux au travail de l'OIT et la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, lorsque les lois nationales n'offrent pas une protection équivalente ;
 - ✓ Fournir aux travailleurs des projets un moyen accessible d'exprimer des préoccupations concernant les conditions de travail ;
 - ✓ Exiger que la Banque et les autorités nationales compétentes, le cas échéant, soient rapidement informées de tout impact et phénomène matériel défavorables liés à la protection de l'emploi et à la santé et la sécurité au travail.
- **Sauvegarde opérationnelle 3 – Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources.**

La SO3 reconnaît que les activités économiques occasionnent souvent la pollution de l'air, de l'eau et de la terre, et consomment des ressources limitées, ce qui peut nuire aux personnes, aux services écosystémiques et à l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale. La concentration actuelle et prévue de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère menace le bien-être des générations actuelles et futures. Dans le même temps, une utilisation plus

efficace et plus efficace des ressources, la prévention de la pollution et la limitation des émissions de GES, ainsi que les technologies et pratiques d'atténuation, sont devenues plus accessibles et plus réalisables.

Les objectifs de la présente SO3 sont :

- ✓ Encourager l'utilisation durable des ressources, y compris l'énergie, l'eau et les matières premières ;
- ✓ Éviter ou réduire les impacts négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement en limitant ou en réduisant la pollution découlant des activités menées dans le cadre des projets ;
- ✓ Limiter ou réduire les émissions, de polluants atmosphériques de courte et longue durée, liées aux projets ;
- ✓ Éviter ou réduire la production de déchets dangereux et non dangereux ;
- ✓ Réduire et gérer les risques et impacts liés à l'utilisation de pesticides.

➤ **Sauvegarde opérationnelle 4 – Santé, sûreté et sécurité**

La SO4 reconnaît que les projets, les activités, les équipements et les infrastructures peuvent augmenter l'exposition des communautés à des risques et impacts. De plus, les communautés qui subissent déjà les impacts des changements climatiques peuvent également subir une accélération ou une intensification des impacts découlant d'un projet ou d'activités dans le cadre d'un projet. Elle vise les risques et les impacts sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés affectées par les projets ainsi que la responsabilité correspondante de l'emprunteur d'éviter ou de réduire de tels risques et impacts, avec un accent particulier sur les personnes qui, à cause de leurs conditions particulières, peuvent y être vulnérables.

Les objectifs de la SO4 sont :

- ✓ Anticiper et éviter les impacts défavorables sur la santé et la sécurité des communautés affectées par les projets au cours du cycle de vie du projet ou de l'opération dans les circonstances normales et exceptionnelles ;
- ✓ Contribuer à promouvoir la santé et la sécurité dans toute la zone d'influence du projet en favorisant et en appuyant les programmes, entre autres, qui visent à prévenir la propagation de grandes maladies contagieuses ;
- ✓ Promouvoir la qualité et la sécurité, et la problématique des changements climatiques, dans la conception et la construction d'infrastructures, y compris les barrages ;
- ✓ Éviter ou réduire l'exposition des communautés à la circulation, aux risques routiers, aux maladies et aux matières dangereuses liés aux projets ;
- ✓ Mettre en place des mesures efficaces de riposte d'urgence ;

- ✓ Faire en sorte que la protection du personnel et des biens à travers la fourniture de la sécurité publique ou privée soit assurée d'une manière qui évite ou réduit les risques aux communautés affectées par les projets et qui est conforme aux normes et principes internationaux de protection des droits de la personne ;
- ✓ Contribuer à prévenir l'exploitation sexuelle, les abus et le harcèlement sexuels des membres de la communauté par les travailleurs des projets.

➤ **Sauvegarde opérationnelle (SO 4) – Santé, sûreté et sécurité**

La SO4 reconnaît que les projets, les activités, les équipements et les infrastructures peuvent augmenter l'exposition des communautés à des risques et impacts. De plus, les communautés qui subissent déjà les impacts des changements climatiques peuvent également subir une accélération ou une intensification des impacts découlant d'un projet ou d'activités dans le cadre d'un projet. Elle vise les risques et les impacts sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés affectées par les projets ainsi que la responsabilité correspondante de l'emprunteur d'éviter ou de réduire de tels risques et impacts, avec un accent particulier sur les personnes qui, à cause de leurs conditions particulières, peuvent y être vulnérables. Les objectifs de la SO4 sont :

- ✓ Anticiper et éviter les impacts défavorables sur la santé et la sécurité des communautés affectées par les projets au cours du cycle de vie du projet ou de l'opération dans les circonstances normales et exceptionnelles ;
- ✓ Contribuer à promouvoir la santé et la sécurité dans toute la zone d'influence du projet en favorisant et en appuyant les programmes, entre autres, qui visent à prévenir la propagation de grandes maladies contagieuses ;
- ✓ Promouvoir la qualité et la sécurité, et la problématique des changements climatiques, dans la conception et la construction d'infrastructures, y compris les barrages ;
- ✓ Éviter ou réduire l'exposition des communautés à la circulation, aux risques routiers, aux maladies et aux matières dangereuses liés aux projets ;
- ✓ Mettre en place des mesures efficaces de riposte d'urgence ;
- ✓ Faire en sorte que la protection du personnel et des biens à travers la fourniture de la sécurité publique ou privée soit assurée d'une manière qui évite ou réduit les risques aux communautés affectées par les projets et qui est conforme aux normes et principes internationaux de protection des droits de la personne ;
- ✓ Contribuer à prévenir l'exploitation sexuelle, les abus et le harcèlement sexuels des membres de la communauté par les travailleurs des projets.

➤ **Sauvegarde opérationnelle (SO 6) : Conservation des habitats et de la biodiversité et, gestion durable des ressources naturelles vivantes**

La présente sauvegarde opérationnelle (SO) décrit les exigences auxquelles l'Emprunteur doit se conformer pour i) identifier et mettre en œuvre les opportunités permettant de conserver et d'utiliser durablement la biodiversité. Il reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique visant à conserver la diversité biologique et à promouvoir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. Il s'aligne également sur la Convention de Ramsar sur les zones humides, La SO6 reconnaît l'importance de maintenir les fonctions écologiques essentielles des habitats, y compris les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent. Les objectifs de la SO6 sont :

- ✓ Protéger et conserver la biodiversité et les différents types d'habitats ;
- ✓ Appliquer la hiérarchie³⁸ des mesures d'atténuation et l'approche de précaution dans la conception et la mise en œuvre des projets qui pourraient avoir un impact sur la biodiversité, dans le but de conserver la diversité biologique et l'intégrité des écosystèmes ;
- ✓ S'efforcer de rétablir ou de restaurer la biodiversité en s'appuyant sur la hiérarchie des mesures d'atténuation, notamment lorsque certains impacts sont inévitables, en mettant en œuvre des compensations en matière de biodiversité afin d'obtenir " non pas une perte nette mais un gain net " de biodiversité ;
- ✓ Promouvoir la gestion durable des ressources naturelles vivantes ;
- ✓ Soutenir les moyens de subsistance des communautés locales, notamment les groupes vulnérables, et le développement économique inclusif, en adoptant des pratiques qui intègrent les besoins de conservation et les priorités de développement ;
- ✓ Maintenir la disponibilité et la productivité des services écosystémiques afin de préserver les avantages pour les communautés concernées et de maintenir les performances du projet ;
- ✓ Intégrer efficacement les ressources naturelles dans le développement durable de l'économie et, protéger les services environnementaux locaux et mondiaux vitaux et les bénéfices des ressources naturelles.

4.2.4 Analyse comparative des lois nationales et les Sauvegarde opérationnelle de la BAD au sous-projet

L'analyse comparative (tableau 17) entre la réglementation nigérienne et les Sauvegarde opérationnelle fait ressortir la pertinence des exigences ainsi que des écarts s'il y'a lieu dans le cadre de réalisation de ce projet. Le tableau ci-dessous présente une liste des lois et règlements clés du Niger qui reflètent le contenu de chaque Sauvegarde opérationnelle. Ainsi, il ressort du tableau que d'une manière générale, les lois et règlements de la République du Niger sont établis et explicites sur l'Évaluation et Gestion des Risques et Impacts Environnementaux et Sociaux (SO1), Conditions de travail et de l'emploi (SO 2), Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources (SO 3), Santé, sûreté et sécurité (SO 4), et la Conservation des habitats et de la biodiversité et, gestion durable des ressources naturelles vivantes (SO 6) et la Participation des parties prenantes et diffusion d'information (SO 10).

Tableau 17 : analyse comparative des lois nationales et les Sauvegardes opérationnelles

Sauvegarde opérationnelle (SO)	Lois et règlements du Niger	Analyse des écarts / contexte du sous-projet	Recommandations
SO 1 : Évaluation et gestion des risques environnementaux et sociaux	- Loi n°98-56 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement - Loi n°2018-28 sur les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale - Décret n°2019-027/PRN/MESU/DD fixant les modalités d'application de la loi 2018-28	La réglementation nationale couvre l'évaluation et la gestion des impacts environnementaux et sociaux, alignée avec la SO 1. Toutefois, certaines exigences de suivi et d'intégration systématique des enjeux climatiques et sociaux sont moins explicites.	Appliquer intégralement la SO 1 : réalisation d'un PGES, suivi environnemental continu, intégration des enjeux climatiques et sociaux liés au seuil d'épandage.
SO 2 : Conditions d'emploi et de travail	- Loi n°2012-45 portant Code du travail - Décret n°2017-682/PRN/MET/PS	Le Niger dispose d'un cadre juridique solide pour la santé et la sécurité au travail, conforme à la SO 2. L'application pratique sur les petits chantiers peut être insuffisante.	Appliquer strictement la SO 2 : équipements de protection individuelle, prévention des accidents, respect des conditions de travail des ouvriers du chantier.
SO 3 : Utilisation efficiente des	- Loi n°98-56 sur la gestion de	Les textes nationaux encadrent la gestion	Renforcer la gestion des déchets de

Sauvegarde opérationnelle (SO)	Lois et règlements du Niger	Analyse des écarts / contexte du sous-projet	Recommandations
ressources et prévention de la pollution	l'environnement - Loi n°2004-040 portant régime forestier - Décret n°2018-191/PRN/ME/DD	des ressources et la prévention des pollutions, globalement conformes à la SO 3. Les exigences de la BAD sont plus détaillées sur la gestion des déchets et l'efficacité des ressources.	chantier, limiter les prélèvements de matériaux et prévenir les pollutions temporaires conformément à la SO 3.
SO 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations	- Loi n°2018-22 sur la protection sociale - Loi n°2022-34 sur la santé et l'hygiène publique	La réglementation nationale est alignée avec la SO 4, mais la prévention des risques liés aux chantiers et la sensibilisation communautaire peuvent être renforcées.	Appliquer la SO 4 : sécurisation du chantier, information et sensibilisation des communautés riveraines, prévention des risques pour les populations et le bétail.
SO 6 : Conservation des habitats, biodiversité et gestion durable des ressources naturelles	- Loi n°98-56 sur la gestion de l'environnement - Loi n°2004-040 portant régime forestier - Décret n°2018-191/PRN/ME/DD	Le Niger a ratifié la CDB et adopté les textes nationaux correspondants, conformes à la SO 6. L'application sur le terrain reste parfois limitée.	Appliquer la SO 6 : protection des habitats naturels, régénération de la végétation, suivi de la biodiversité autour du seuil d'épandage.
SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion d'information	- Loi n°2018-28 sur l'évaluation environnementale (articles 22 et 23)	La participation publique est prévue par la loi, mais la SO 10 exige une consultation continue et l'accès à l'information.	Appliquer la SO 10 : consultation effective des communautés locales, diffusion transparente des informations et mécanisme de gestion des plaintes.

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGEI, 2024.

4.3 Cadre institutionnel

4.3.1 Principales structures

En se fondant sur les textes juridiques règlementant l'exploitation et la mise en valeur des ressources naturelles et la gestion de l'environnement de manière générale, plusieurs ministères et/ou institutions doivent être impliqués dans la mise en œuvre et la gestion environnementale de ce sous-projet. Il faut tout de même préciser que la gestion environnementale relève en premier du Ministère en charge de l'environnement mais avec une nécessaire implication des divers autres Ministères et institutions spécialisées. Ces structures exercent leurs attributions conformément au Décret n°2019027/PRN/MESUDD du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger. Le tableau 18 ci-dessous présente les structures impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet.

Tableau 18 : structures impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet et leurs responsabilités

ENTITÉ	FONCTION / ATTRIBUTIONS SPECIFIQUES	RESPONSABILITÉS
Ministère de l'hydraulique, de l'assainissement et de l'Environnement	Le Ministère de l'Hydraulique de l'Assainissement et de l'Environnement assurant la tutelle du sous projet, est chargé en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière d'hydraulique, d'assainissement et d'Environnement, conformément aux orientations définies par le CNSP ».	La définition et l'application des normes en matière d'environnements et du développement durable ; il se chargera de la validation du présent rapport, de la délivrance du certificat de conformité environnementale avant le démarrage des travaux sur les sites et fera le suivi environnemental, des audits et bilans environnementaux pendant les phases travaux et exploitation du projet
Le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE)	Le Bureau National d'Évaluation Environnementale est l'autorité nationale compétente de la gestion de la procédure administrative d'évaluation environnementale ;	Suivi de la mise en œuvre des actions et mesures d'atténuation envisagées dans le cadre du sous projet.
Le Centre National de Surveillance et suivi écologique (CNSEE)	Le CNSEE créé par Décret n°2009-127/PRN/ME/LCD du 23 avril 2009 est chargé de produire et de diffuser des outils d'aide à la décision en matière de politique environnementale et de développement durable.	Relèvent des domaines du suivi de la végétation, de l'occupation des sols, des feux de brousse, des mares et point d'eau, de la formation, de la télé détection et SIG. Les paramètres collectés ont trait à la pluviométrie, la végétation, l'eau, les sols etc..
Ministère en charge de l'Agriculture à travers la Direction Générale de l'Agriculture ; la Direction Générale du Génie Rural ; la Direction générale de la protection des végétaux ; le	Le Ministère de l'Agriculture va intervenir dans l'appui à la mise en œuvre des activités du sous – projet.	Le Génie rural interviendra dans le suivi de la construction des seuils. Les Commissions Foncières locales interviennent dans la mise en valeur des terres au moment de la phase exploitation des seuils.

ENTITÉ	FONCTION / ATTRIBUTIONS SPECIFIQUES	RESPONSABILITÉS
Secrétariat Permanent du Code Rural)		
Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales	Le Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales est chargé, en relation avec les Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière de Santé Publique de population conformément aux orientations définies par le CNSP.	Le Ministère à travers La Direction de l'Hygiène Publique et de l'Éducation pour la Santé (DHP/SE) aura un rôle à jouer dans la mise en œuvre de ce sous-projet. : Sensibilisation des producteurs sur l'utilisation des engrais et produits chimiques dans la production
Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant	Le Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant, est chargé, en relation avec les Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques nationales, en matière de la promotion de la femme, du genre, de protection de l'enfant et de protection sociale des autres personnes vulnérables, conformément aux orientations définies par le CNSP.	Le ministère, à travers la Direction Régionale de Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant de Tahoua ce Ministère sera impliqué pour apprécier l'intégration des aspects du genre dans la mise en œuvre du présent projet
Ministère de l'emploi, et du travail	Le Ministère de l'Emploi et du Travail est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière d'emploi et de la Protection Sociale, conformément aux orientations définies par le CNSP. Il veille au respect des dispositions légales et réglementaires en ces matières.	Ce ministère interviendra dans le cadre du présent projet à travers la Direction de la Santé et de la Sécurité au Travail dans le cadre du suivi relatif aux emplois permanents et temporaires générés par le projet et les conditions de travail des employés. Au niveau régional, l'Inspection Régionale de Travail, la caisse nationale de sécurité sociale (CNSS) joueront des rôles importants dans la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) relativement à la santé et sécurité

ENTITÉ	FONCTION / ATTRIBUTIONS SPECIFIQUES	RESPONSABILITÉS
		au travail, les prestations familiales et les fonds de retraite du personnel
Ministère en charge de l'Intérieur	le Ministre en charge de l'Intérieur, est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales en matière d'administration territoriale, de sécurité publique, de décentralisation, de déconcentration conformément aux orientations définies par le CNSP. Ce Ministère assure la tutelle des collectivités territoriales. Aux termes de l'ordonnance n°2010-54 du septembre 2010, portant Code Général des Collectivités de la République du Niger les communes :assurent la préservation et la protection de l'environnement ;assurent la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés ;élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;donnent leur avis pour tout projet de construction d'infrastructures ou incommode (base vie par exemple) dans le territoire communal.	Ainsi, dans le cadre des activités de ce projet, la commune rurale de Azarori sera pleinement impliquée dans le suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

4.3.2 Autres institutions

- **Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD)**

Créé par Décret n°96-004/PM du 9 janvier 1996 le CNEDD est un organe délibérant qui a pour mission d'élaborer, de faire mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre du PNEDD. Il est surtout chargé de veiller à la prise en compte de la dimension environnementale dans les politiques et programmes de développement socio-économique du Niger. Ce décret a été modifié et complété par ceux de 2000-272/PRN/PM du 4 août 2000 et 2011-57/PCSRD/PM du 27 janvier 2011 afin de prendre en compte non seulement l'évolution des négociations notamment sur le financement de l'Adaptation aux Changements Climatiques mais aussi les questions nouvelles et émergentes sur l'Environnement et le Développement Durable. Il est placé sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre et le Directeur de Cabinet assure la Présidence. Pour assurer ses fonctions d'organe national de coordination, le CNEDD est doté d'un Secrétariat Exécutif qui, lui-même est appuyé au niveau central par des commissions techniques sectorielles créées par arrêtés du Premier Ministre et au niveau régional par des conseils régionaux de l'environnement pour un développement durable. Dans le cadre du présent projet, le CNEDD sera impliqué dans l'évaluation des rapports de sauvegarde provisoires pour donner son avis notamment en ce qui concerne la prise en compte des dispositions des différentes conventions y relatives.

- **Réseau National des Chambres d'Agriculture (RECA)**

Le RECA intervient aussi dans la collecte et la transmission d'informations relatives à l'élevage et au pastoralisme (même si la part dédiée à ces informations reste modeste par rapport à celles portant sur les thématiques agricoles). Le RECA représente la profession agricole au sens large du terme. Il œuvre dans le domaine agro-sylvo-pastoral et a pour rôle de « défendre les intérêts des producteurs ruraux et joue l'interface entre les organisations paysannes et les pouvoirs publics ainsi qu'avec les partenaires au développement ». Pour cela, il conduit un travail de transmission de l'information, de capitalisation visant à faire connaître les préoccupations des diverses catégories de producteurs ruraux et faire valoir leur point de vue dans le cadre des politiques et programmes de développement.

- **Association Nigérienne des Professionnels en Études d'Impact Environnemental (ANPÉIE)**

L'ANPÉIE est autorisée à exercer ses activités au Niger par arrêté n°117/MI/AT/DAPJ/SA du 29 avril 1999, l'ANPÉIE est une organisation apolitique à but non lucratif qui vise principalement à promouvoir la prise en compte des préoccupations environnementales dans

les politiques, les orientations, les stratégies, les programmes et projets de développement socio-économiques dans le cadre des processus de planification. Elle intervient dans le domaine de la formation et la sensibilisation du personnel des bureaux d'études et des projets, des entreprises et des populations locales en matière d'ÉIE, de la surveillance et du suivi environnemental de la mise en œuvre des plans de limitation des impacts sur l'environnement dans le cadre des projets de développement.

- **L'UGP**

- Elabore et transmet les rapports trimestriels de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales à l'attention de la Banque conformément à son canevas au plus tard le 7 du mois suivant le échu ;
- Fait réaliser chaque année par un expert indépendant en matière de sauvegarde E&S, un audit environnemental et social qui sera soumis au plus tard à la fin du premier trimestre de l'année suivante et transmet le rapport y relatif à la Banque dans les délais requis ;
- Rapporte à la Banque dans les 24 heures tout cas d'incident/accident survenu dans le cadre du projet.

Entreprise chargée des travaux

- Exécute les mesures environnementales et sociales conformément aux cahiers de charge et aux dispositions de la réglementation béninoise (Respect de la réglementation béninoise en lien avec les activités de l'entreprise notamment : construction, exploitation des carrières, utilisation de la main d'œuvre, élaboration des plans techniques sectoriels, etc., y compris les mesures de sécurité et de santé des travailleurs et des populations riveraines) ;
- Élabore un rapport mensuel à l'attention de l'UGP (La Banque peut requérir copie) ;
- Corrige les Non-Conformités éventuelles relevées par la Mission de Contrôle, et la mission de suivi environnementale du BNEE ;
- Assure le Contrôle interne par le biais de son Responsable Environnement, santé et Social (contrôle des sites de travaux en cours et en fin d'exploitation, et la conformité des opérations de réhabilitation avec les clauses contractuelles et l'état du site).

Mission de Contrôle :

- Valide le PGES chantier, le Plan de Protection Environnemental des Sites (et tout autre plan produit par l'entreprise) et les demandes d'agrément des sites proposés par l'entreprise ;
- Surveille régulièrement le respect par l'entreprise, des prescriptions environnementales et sociales du chantier

- iii. Identifie les non conformités environnementales sur le chantier et assister le maître d'ouvrage et l'entreprise dans la prise de décision ;
- iv. Évalue la mise en œuvre effective des mesures environnementales contractuelles et leur efficacité ;
- v. Détecter tout impact environnemental ou social imprévu qui peut se produire pendant l'exécution des activités du projet, et propose des mesures de rectification des activités du projet en conséquence ;
- vi. Veiller au respect des droits des populations affectées par le projet notamment lors de l'occupation des sites d'installation de chantier, carrières et emprunts et à travers la limitation des nuisances (gênes, destruction des accès riverains, contrôle des bruits et poussières, protection des piétons...) ;
- vii. Veiller aux conditions de travail des employés (respect des mesures d'hygiène, de santé, de sécurité au travail).

V DESCRIPTION DES ALTERNATIVES POSSIBLES AU SOUS-PROJET

Ce chapitre présente les alternatives possibles à la mise en œuvre du présent sous projet conformément au décret n°2019-027/PRN/ME/SUDD du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger. Il décrit comment les impacts sociaux et environnementaux ont été pris en compte dans le processus de sélection, et justifie ainsi l'option choisie. En conséquence, ce chapitre se concentre sur l'évaluation des alternatives qui mettent l'accent sur les aspects sociaux, environnementaux et économiques sur la base d'un certain nombre de critères d'évaluation, dont entre autres : la protection sociale et l'environnement, la création d'emplois, la contribution à l'amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires, le renforcement de la résilience du secteur de l'Agriculture face aux effets néfastes de changement climatique.

Ainsi deux options sont retenues pour la mise en œuvre du présent sous projet , l'option « sans projet » et celle « avec projet ». Ces options ont été systématiquement développées selon une séquence logique permettant, à partir d'un concept préliminaire, d'élaborer un plan de développement du sous projet fiable.

5.1 Analyse des options

5.1.1 Option « Sans sous projet »

Elle est évoquée dans le cas où certaines obligations techniques, économiques et/ou environnementales n'arrivent pas à être remplies par le PIDACC/BN ou encore si les travaux projetés ne sont pas rentables. Dans ce cas, la contribution des seuils d'épandage de Azarori, à la lutte contre les effets néfastes de changement climatique, à l'économie locale et à l'amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires, ne sera pas effective. En outre, toutes les opportunités socioéconomiques susceptibles d'être offertes par les travaux de construction des seuils d'épandage à Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid dans la commune rurale de Azarori, (lutte contre l'insécurité alimentaire) ne pourront pas être saisies par les populations locales. C'est pourquoi, cette option sans projet, a été écartée.

5.1.2 Option « avec sous Projet »

Le sous projet paraît comme une opportunité pour les bénéficiaires de se doter des sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid ayant des avantages suivants :

- Sur le plan technique la réalisation des ouvrages ainsi que l'acquisition des équipements vont permettre de profiter de l'expérience des communautés bénéficiaires du sous Projet, relative aux différentes activités prévues ;
- Sur le plan biophysique, la réalisation des ouvrages ainsi que l'acquisition des équipements va permettre : (i) une amélioration à long terme de l'écosystème local, (ii) une augmentation probable des aires de cultures, (iii) un accès plus probable des terres aux jeunes et aux personnes en situation de handicap et (iv) une contribution à l'amélioration des conditions de vie des producteurs et de l'économie de la région de Tahoua ;
- Sur le plan environnemental, on assistera à une remontée de la nappe phréatique, une restauration des composantes de l'écosystème, une augmentation des superficies à mettre en valeur pour les cultures de contre saison.
- Enfin sur le plan social et économique, la mise en œuvre de ce sous projet induirait des avantages certains sur l'amélioration des conditions de vie des populations, dont notamment l'augmentation des superficies aménageables et de ce fait à l'accroissement potentiel de la production maraichère.

5.2 Synthèses des options

Des critères environnementaux, sociaux et économiques ont été appliqués pour justifier le choix de l'option appropriée. Le tableau 19 ci-après donne la synthèse des alternatives possibles au sous projet

Tableau 19 : synthèse des options

Critères	Options			
	Avec sous projet		Sans sous projet	
	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Social	- développement des activités agro-sylvo-pastorales limitant le départ pour l'exode saisonnier ; - Disponibilité des aliments à haute valeurs nutritionnelles ; - Accès facile à l'eau pour les hommes et leur bétail ;	- Exposition des riverains et les travailleurs aux poussières et aux bruits en phases de préparation et de construction ; - Augmentation des risques d'accident de	- L'option sans projet permettra d'éviter : - L'exposition des riverains et travailleurs aux poussières et aux bruits en phases de préparation et de construction, - La réduction des risques	- Sans la mise en œuvre du sous projet, les conditions de vie de populations ne seront pas améliorées ; - Maintien de la zone dans la situation improductive ; - Augmentation du taux de chômage ;

Critères	Options			
	Avec sous projet		Sans sous projet	
	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
	- Renforcement de capacité des bénéficiaires ; - Amélioration des conditions de vie des populations ; - Création d'emploi - Réduction de l'isolement des villages riverains pendant la saison des pluies.	travail.	d'accident de travail et de circulation	- Prévalence de l'exode rurale, - etc.
Economique	- Rajout d'une culture irriguée ; - Rendements plus élevés pour les cultures pluviales et celles de décrue ; - Augmentation de la surface cultivable ; - Réduction des coûts de la construction de puits et forages ; - Diversification des cultures ; - Effets des seuils d'épandage ; - Economie d'énergie du pompage - Développement des activités génératrices des revenus ; - Augmentation des revenus des ménages, suite à l'accroissement de la production agricole	Du point de vue économique, la mise en œuvre du sous projet ne présente aucun inconvénients	L'option sans sous projet n'a aucun avantage du point de vue économique	Sans la mise en œuvre du sous projet, le taux de chômage ne sera pas réduit et il n'y aura pas la création des AGR
Environnemental	- Augmentation de	La mise en	Sans la mise en	Perte des avantages

Critères	Options			
	Avec sous projet		Sans sous projet	
	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
	la réserve d'eau dans le sol ; - Formation des mares et d'autres surfaces inondées ; -Reconquête des surfaces exploitables ; -Montée de la nappe phréatique ; - Augmentation de la fertilité des sols - régénération de la végétation dans la vallée ; - développement de la biodiversité ;	œuvre du sous projet impactera négativement sur : - La qualité de l'air, - La structure des sols, - La production des déchets.	œuvre du sous projet, la qualité de l'air ne sera pas dégradée, les sols resteront intacts, des déchets ne seront pas produits	sur le plan environnemental, notamment la plantation des arbres, l'acquisition de la taxe d'abattage des arbres, la restauration de la biodiversités animales et végétale.

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

Au vu des avantages ci-dessus cités, l'option « avec sous projet », a été retenue pour la mise en œuvre du Sous-Projet de construction de trois seuils d'épandage et d'aménagement du PPI sauf sur le site de Gadambo dans les villages de Boulaya, Boulaya Maidoro, et Zangon Hamid.

VI EVALUATION DES CHANGEMENTS PROBABLES

6.1 Méthodologie d'identification des impacts

La méthodologie qui a servi à identifier les impacts du présent sous projet est fondée sur l'analyse des interactions possibles entre les milieux récepteurs et les travaux à réaliser. Cette analyse a permis de mettre en relation les sources d'impacts associées aux phases du sous projet et les différentes composantes des milieux susceptibles d'être affectées. L'approche générale utilisée repose sur une démarche structurée autour des trois (3) phases à savoir :

- La description du sous projet qui permet d'identifier les sources d'impacts à partir des caractéristiques et des types d'activités à conduire lors des différentes phases ;
- La description générale du milieu qui permet de comprendre le contexte environnemental et social d'insertion du sous-projet ainsi que les consultations des parties prenantes qui permettent d'identifier les préoccupations en lien avec la réalisation du sous-projet ;
- La mise en interrelation entre les éléments les activités sources d'impacts et les composantes (biophysique et humaines) susceptibles d'être affectées par la réalisation du sous-projet.

Ainsi, pour chaque composante environnementale, un inventaire des sources d'impacts en fonction des différentes phases et activités du sous projet, a été réalisé. Cette démarche a permis de prendre en compte pour une composante donnée de l'environnement, l'ensemble des sources d'impacts susceptibles de la modifier.

6.1.1 Activités sources d'impacts

L'identification des activités sources d'impacts résulte de l'analyse des effets que pourrait avoir chacune des activités du projet sur l'environnement et ce dans leurs différentes phases de mise en œuvre. Les activités sources d'impacts se définissent comme étant l'ensemble des activités prévues lors des phases de préparation/construction et l'exploitation des ouvrages et qui sont susceptibles d'avoir des impacts positifs et négatifs sur l'environnement biophysique et humain.

Ainsi, dans le cadre du sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage à Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid dans la Commune Rurale de Azarori (Département de Madaoua, Région de Tahoua), les différentes activités sources d'impacts sont énumérées dans le tableau 20 ci-dessous.

Tableau 20 : Activités sources d'impacts sur les sites

Phases du sous-projet	Activités sources d'impacts par site
Pré-construction	- Installation de la base matérielle ; - Recrutement de la main-d'œuvre locale ; - Préparation des sites de l'ouvrage (débroussaillage, abattage d'arbres sur l'emprise des ouvrages,) ; - Fonçage des piézomètres.
	Tous les sites (hors Gadambo) :
Construction	- Implantation des ouvrages (mise en place des piquets, bornes et délimitation des PPI) ; - Achat des matériaux auprès de la population (sables, graviers, moellons) ; - Construction des seuils et aménagement des PPI.
Repli du chantier et démantèlement	- Repli du chantier (évacuation des déchets et matériaux résiduels). - Fonctionnement et mise en valeur des seuils ;
Exploitation	- Entretien régulier des seuils et du PPI pour les sites concernés.

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

6.1.2 Composantes environnementales susceptibles d'être affectées

Les éléments de l'environnement pouvant être affectés par le projet sont :

- ☞ **Milieu biophysique** : Sol, Air, Eau, Flore, Faune, Paysage ;
- ☞ **Milieu humain** : Sécurité et Santé, ambiance sonore, emploi/revenu, activités agricoles et le foncier.

6.1.3 Interactions entre les activités du sous-projet et les composantes de l'environnement

Pour appréhender les interactions entre les éléments de l'environnement susceptibles d'être impactés et les activités sources d'impacts, une matrice d'interrelation a été élaborée. Cette

matrice permet de visualiser les différentes relations entre les activités-sources d'impacts et les récepteurs d'impacts en fonction des phases du sous projet (Tableau 21).

Tableau 21 : matrice d'interrelation

Phases du sous projet	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées									
		Milieu biophysique						Milieu humaines			
		Sol	Air	Eau	Flor e	Faun e	Paysag e	Sécurit é et santé	Emploi et revenu	Activité s Agricole s	Ambian ce Sonore
Pré-construction	Installation de la base matérielle	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Recrutement de la main d'œuvre et sa présence sur le chantier	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
	Mouvements des engins (véhicules, camions)	(-)	(-)	(0)	(-)	(-)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Préparation des sites de l'ouvrages (arrachage des herbes, abattage d'arbres sur l'emprise de l'ouvrage, etc.)	(-)	(0)	(0)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Construction de l'ouvrage (fouille pour fondation, maçonnerie de moellons, bassin de dissipation, etc.)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
	Fonçage et équipement de deux forages	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Acheminement des matériaux (transport des moellons)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)
Construction	Aménagement de la voie d'accès	(-)	(-)	(0)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
	Implantation de l'ouvrages (mise en place des piquets, des bornes)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Achat des matériaux auprès de la population (sables, graviers, moellons, etc.)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)

	Construction du seuil (fouille pour fondation, maçonnerie de moellons, bassin de dissipation, etc.)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(0)	(-)
Repli de chantier/démantèlement	Repli du chantier (nettoyage et remise en état des sites)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(0)	(-)
Exploitation	Fonctionnement et mise en valeur du seuil	(-)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(0)
	Entretien du seuil	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)

Légende : (+) : Impact positif ;
 (-) : Impact négatif ;
 (0) : Pas ou peu d'impact significatif

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

6.1.3.1 Méthodologie d'évaluation des impacts

L'approche méthodologique suivie au cours de cette étape est la méthode d'évaluation des impacts préconisées par Hydro-Québec (1990). Cette approche repose essentiellement sur l'appréciation de la valeur des composantes environnementales ainsi que sur l'intensité, l'étendue et la durée des effets appréhendés (positifs ou négatifs) sur chacune des composantes environnementales. Ces trois paramètres sont agrégés en un indicateur synthèse, l'importance de l'effet environnemental, qui permet de porter un jugement sur l'ensemble des effets prévisibles du projet sur une composante donnée de l'environnement.

6.1.4 Description des critères d'évaluation

6.1.4.1 Nature de l'impact

La nature d'un impact peut être positive, négative. Ainsi :

- ✓ Un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touchée par le projet ;
- ✓ Un impact négatif contribue à sa détérioration.

6.1.4.2 Intensité de perturbation

L'intensité d'un impact exprime l'importance relative des conséquences sur l'environnement qu'aura l'altération d'une composante et ce, en considérant la valeur environnementale de celle-ci et son degré de perturbation (ampleur des modifications structurales et fonctionnelles). Ainsi, plus une composante jouira d'une grande valeur compte tenu de son caractère particulier, plus son altération risquerait de se répercuter sévèrement sur son environnement.

L'intensité représente donc une dimension majeure de l'impact dont l'importance relative est pondérée par la durée et l'étendue de ses effets. On distingue trois classes de valeur attribuée à l'intensité des perturbations :

- **Forte :** Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle détruit ou altère de façon significative l'intégrité de cette composante. Autrement dit, une perturbation est de forte intensité si elle est susceptible d'entraîner un déclin ou un changement important dans l'ensemble du milieu. Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle compromet ou limite de manière significative l'utilisation de ladite composante par une collectivité ou une population régionale.

- **Moyenne** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle détruit ou altère cette composante dans une proportion moindre sans remettre l'intégrité en cause, mais d'une manière susceptible d'entraîner une modification limitée de sa répartition régionale dans le milieu. Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle touche un aspect environnemental ou qu'elle compromet l'utilisation de ladite composante par une partie de la population régionale, sans toutefois porter atteinte à l'intégrité de la composante ou remettre en cause son utilisation.
- **Faible** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle altère faiblement cette composante sans remettre l'intégrité en cause ni entraîner de diminution ou de changements significatifs de sa répartition générale dans le milieu. Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle touche peu un aspect environnemental ou l'utilisation de cette composante sans toutefois remettre l'intégrité en cause ni l'utilisation. Degré de perturbation

Il exprime l'ampleur des modifications qui affectent les caractéristiques structurales et fonctionnelles d'une composante du milieu. Il implique la notion de vulnérabilité de la composante affectée qui se traduit essentiellement par la capacité d'adaptation (tolérance) des communautés et de leur biotope et par la superficie minimale fonctionnelle en-deçà de laquelle un système est incapable de fonctionner adéquatement et ainsi perd son intégrité. Il peut être faible, moyen ou fort.

- **Faible** : lorsque l'impact ne modifie que très légèrement la qualité de la composante, n'affectant pas de façon perceptible son intégrité ou son utilisation ;
- **Moyen** : lorsque l'impact réduit quelque peu la qualité de la composante, affectant ainsi légèrement son intégrité et son utilisation ;
- **Fort** : lorsque l'impact entraîne la perte ou une modification de l'ensemble des caractéristiques de la composante environnementale, altérant ainsi fortement sa qualité et mettant en cause son intégrité.

Les classes de valeur de l'intensité de l'impact, qui varient de forte à faible, correspondent aux produits de l'interaction de la valeur environnementale de la composante et de son degré de perturbation. Le tableau 22 qui suit présente la grille d'évaluation de l'intensité d'un impact.

Tableau 22 : grille d'évaluation de l'intensité d'un impact

Degré perturbation	Valeur environnementale
--------------------	-------------------------

	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Forte	Moyenne	Faible
Moyen	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Faible	Faible

Source : Fecteau 1997

6.1.4.3 Étendue de l'impact

L'étendue d'un impact correspond à la portée ou au rayonnement spatial des effets générés par une intervention sur le milieu. Cette notion réfère soit à la distance ou à une surface sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante, soit à la proportion d'une population qui sera touchée par ces modifications. On distingue trois classes à savoir :

- **Régionale** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de régionale lorsqu'il affecte un vaste espace ou plusieurs composantes sur une distance importante à partir du site du projet ou qu'il est ressenti par l'ensemble de la population ou par une proportion importante de cette population.
- **Locale** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de locale lorsqu'il affecte un espace relativement restreint ou un certain nombre de composantes à l'intérieur (ex. : un écosystème particulier), à proximité ou à une certaine distance du site du projet ou qu'il est ressenti par une proportion limitée de la population.
- **Ponctuelle** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de ponctuelle lorsqu'il est ressenti dans un espace réduit et circonscrit du milieu, qu'il en affecte une faible partie ou qu'il n'est perceptible que par un groupe restreint de personnes.

6.1.4.4 Durée de l'impact

C'est le temps pendant lequel les modifications sur une composante seront ressenties. Il est important de souligner qu'une intervention se déroulant sur quelques semaines pourrait avoir des répercussions sur certaines composantes du milieu s'étendant sur plusieurs années. La durée d'un impact exprime donc sa dimension temporelle, à savoir la période durant laquelle seront ressenties les modifications d'une composante. Cette notion ne correspond pas nécessairement à la période durant laquelle agit la source directe de l'impact. On distingue trois classes pouvant être accordées à la durée des impacts :

- **Longue** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de longue (en général, supérieure à 5 ans) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, assez longtemps pour compromettre le recrutement naturel d'une population pendant plus d'une génération.
- **Moyenne** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de moyenne (en général, de 1 à 5 ans) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, sur une période de temps subséquente à la période des travaux.
- **Courte** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de courte (en général, inférieure à 1 an) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, sur une période de temps limitée pouvant correspondre à une étape précise des travaux.

6.1.4.5 Importance de l'impact

Elle exprime l'importance relative d'une composante environnementale dans le contexte environnemental et social du milieu concerné. Son évaluation porte, d'une part, sur l'appréciation de sa valeur intrinsèque, comme définie par sa fonction, sa représentativité, sa fréquentation, sa diversité ainsi que sa rareté ou son unicité et, d'autre part, par sa valeur sociale qui démontre son intérêt populaire et politique. La valeur sociale évalue la volonté populaire ou politique de conserver l'intégrité ou le caractère particulier d'une composante environnementale. Elle s'exprime par le biais de la valorisation populaire ou des lois et des règlements.

Ainsi, les actions visant à conserver ou à bonifier le caractère original d'une composante contribueront à rehausser sa valeur environnementale.

- ✓ **Fonction** : Ce paramètre évalue, du point de vue de la biologie, le degré d'utilité ou le caractère essentiel d'une composante environnementale ;
- ✓ **Représentativité** : La représentativité exprime le caractère typique d'une composante qui doit être protégée en raison de sa valeur biologique, sociale ou patrimoniale ;
- ✓ **Fréquentation** : ce paramètre détermine l'intensité et la fréquence d'utilisation d'une composante environnementale par l'homme. Il peut être exprimé en termes de densité (proportion variable d'une population) ou de fréquence d'occupation ;
- ✓ **Diversité** : La diversité exprime le caractère d'une composante qui comporte plusieurs aspects (par exemple, différentes utilisations) de façon simultanée ou successive. Le

paramètre de diversité indiquera l'intérêt ou la qualité d'une composante ou d'un milieu ;

- ✓ **Rareté ou unicité** : Le paramètre de rareté, qui constitue un indice discriminant majeur de l'intérêt d'un élément, fait référence au caractère exceptionnel ou extraordinaire d'une composante environnementale ;
- ✓ **Valeur sociale** : Les éléments pour lesquels les différentes parties prenantes, particulièrement les populations locales et le promoteur du projet, pourraient être préoccupés du point de vue de la valeur sociale, sont la création d'emplois, la sécurité et santé au cours des travaux, etc.

6.1.5 Signification des impacts

La signification est déterminée à l'aide d'un indicateur synthèse qui permet de juger globalement de l'impact que pourrait subir une composante du milieu. Ainsi, la signification d'un impact est évaluée grâce à la combinaison du paramètre Intensité, lequel lie la valeur environnementale d'une composante et son degré de perturbation, et de deux indicateurs caractérisant l'impact lui-même, soit son étendue et sa durée.

La corrélation établie entre chacun des indicateurs (**Intensité, Etendue et Durée**), comme présentée au tableau 22 qui suit permet de déterminer le niveau de signification d'un impact.

L'échelle de signification des impacts comprend trois niveaux : **Majeur, Moyen et Mineur**.

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

La détermination de l'importance des impacts se fait selon différentes combinaisons possibles d'indices de critère en appliquant l'une des deux considérations suivantes :

Si les indices de deux critères ont un même niveau de gravité, on accorde la côte d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment de l'indice accordé à l'autre critère. Par exemple, un impact de durée longue et d'étendue régionale aura une importance majeure, indépendamment de l'indice du critère intensité.

Si par contre les indices des trois critères sont tous de niveaux différents, on accorde la côte d'importance au niveau médian, c'est-à-dire moyenne. Par exemple, un impact de durée longue, d'étendue locale et d'intensité faible obtiendra une côte d'importance moyenne.

Une fois la signification d'un impact déterminée pour une activité et une composante environnementale donnée, le résultat est inscrit dans une grille d'évaluation des impacts (Tableau 23).

Tableau 23 : grille d'évaluation des impacts

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

Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact		
			Majeure	Moyenne	Mineure
		Moyenne			
		Courte			
	Ponctuelle	Longue			
		Moyenne			
		Courte			

Source : Fecteau 1997

6.2 Analyse et évaluation des impacts potentiels

L'analyse et l'évaluation des impacts potentiels du sous-projet de construction des seuils d'épandage et d'aménagement de périmètres irrigués (PPI) ont été réalisées en transposant les activités sources d'impacts identifiées sur le milieu biophysique et humain, conformément à la législation nationale en vigueur et aux sauvegardes opérationnelles de la BAD.

Méthodologie et outils utilisés

Plusieurs méthodes et outils ont été mobilisés pour identifier, analyser et évaluer les impacts :

- ✓ Analyse qualitative des activités sources d'impact : chaque activité du sous-projet a été étudiée pour déterminer ses interactions potentielles avec le milieu naturel et social ;
- ✓ Grille d'évaluation de Fecteau (2000) : utilisée pour qualifier et hiérarchiser les impacts selon leur nature (positif/négatif), leur intensité, leur étendue spatiale, leur durée et leur réversibilité ;
- ✓ Analyse par site : les impacts ont été différenciés selon les sites, en tenant compte des spécificités locales (notamment l'absence de PPI à Gadambo).

Des recueils d'informations auprès des populations locales, des autorités communales et des experts techniques pour valider les impacts identifiés et l'utilisation de la matrice d'interaction activités/composantes du milieu : transposition des activités sur les composantes du milieu physique, biologique et socio-économique pour l'identification des impacts directs et indirects.

Analyse et évaluation par phases du sous-projet et par site

Phase de pré-construction :

- ✓ **Impacts positifs** : création d'emplois temporaires.
- ✓ **Impacts négatifs** : défrichement et abattage d'arbres sur l'emprise des ouvrages, production de déchets de chantier.
- ✓ **Sites concernés** : tous les sites, avec des impacts plus limités à Gadambo en raison de l'absence de PPI.

Phase de construction :

- ✓ **Impacts positifs** : amélioration de la disponibilité en matériaux locaux, développement des infrastructures hydrauliques et d'irrigation, renforcement de la sécurité alimentaire à moyen terme.
- ✓ **Impacts négatifs** : extraction de matériaux pouvant engendrer l'érosion et la dégradation des sols.
- ✓ **Sites concernés** : tous les sites, mais l'aménagement des PPI ne concerne pas Gadambo.

Phase de repli du chantier et démantèlement :

- ✓ **Impacts positifs** : valorisation des matériaux résiduels.
- ✓ **Impacts négatifs** : production de déchets résiduels.
- ✓ **Sites concernés** : tous les sites.

Phase d'exploitation :

- ✓ **Impacts positifs** : infiltration des eaux de ruissellement, recharge de la nappe phréatique, amélioration de la fertilité des sols, sécurisation de l'irrigation sur les PPI, augmentation de la production agricole et de la résilience des populations.
- ✓ **Impacts négatifs** : risques de perturbation temporaire de l'écoulement naturel des eaux si l'entretien n'est pas régulier.
- ✓ **Sites concernés** : tous les sites, avec un impact limité à Gadambo (seuls les seuils sont exploités, sans PPI).

6.2.1 Impacts en phase de pré-construction

6.2.1.1 Impact sur le milieu biophysique

➤ Impacts négatifs

✓ Impact sur le sol

Le projet de construction de quatre seuils d'épandage et l'aménagement des PPI sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid aura des impacts négatifs potentiels sur le sol au cours de la phase de préparation. Ces impacts sont la perturbation/modification de sa structure superficielle, le tassement et le risque de pollution/contamination par les déchets (huiles usées).

Concernant la perturbation de la structure et le tassement, ils seront engendrés par les mouvements des véhicules et camion ainsi que l'aménagement de la voie d'accès au site et aux zones d'emprunts.

C'est ainsi que l'impact sur le sol sera négatif, de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Son importance relative sera par conséquent mineure.

Par ailleurs, les déchets solides et liquides qui seront générés en phase de préparation provoqueront la pollution du sol. Les activités sources sont la présence du personnel et l'entretien des engins. Ces déchets sont entre autres les ordures ménagères et les objets souillés par les hydrocarbures, etc. Le sol peut aussi être pollué par des déversements accidentels des huiles usées si des dispositions ne sont pas prises pour assurer un entretien régulier des véhicules et camions du chantier.

Cet impact sur le sol sera négatif, de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact sur l'eau

L'impact potentiel du sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid sur l'eau sera le risque de pollution/contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés dans le cadre des travaux.

En effet, les principales sources de la contamination de l'eau (souterraine et de surface) dans le cadre du projet sont les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux.

A ce niveau, l'impact négatif sera de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

✓ Impact sur la flore

Avec les travaux d'aménagement des voies d'accès aux sites et la construction des seuils, il sera procédé à l'abattage de 24 pieds d'arbres à Gadambo, 58 arbres à Boulaya, 61 arbres à Zango Hamid, et 43 à Boulaya Maidoro, à travers le débroussaillage pour libérer l'emprise.

Cet impact négatif, sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne.

✓ Impact sur la faune

Les préparations des sites de l'ouvrage et l'installation de la base matérielle vont entraîner la destruction de la végétation se trouvant dans l'emprise du projet. Cet état de fait aura des répercussions sur l'habitat de la faune surtout la faune aviaire.

Cet impact négatif, sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne.

✓ Impacts sur le paysage

Les travaux de débroussaillage, d'abattage des arbres, le décapage ainsi que le stockage des matériaux de construction, seront à l'origine de la modification et/ou de la dénaturation du paysage du site du seuil d'épandage. En effet, au niveau du périmètre concerné, les aspects habituels du paysage seront complètement perturbés et modifiés, donnant ainsi place à un paysage nu. L'impact des travaux de construction du seuil d'épandage, sera direct et négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de longue durée, car la destruction de la végétation sera définitive. L'importance sera ainsi moyenne.

✓ Impacts sur la qualité de l'air

Les travaux dans le cadre de la construction du seuil d'épandage en phase préparatoire, vont occasionner une altération de la qualité de l'air. Cette altération sera fondamentalement due, à l'émission de poussières qui sera provoquée par les travaux de débroussaillage et nettoyage de l'emprise ainsi que ceux de décapage. L'impact sera direct, négatif, d'intensité moyenne. Il sera de courte durée et d'étendue locale. Son importance sera moyenne.

6.2.1.2 Impact Sur le milieu humain

➤ Impacts négatifs

✓ Impact sur la sécurité et la santé

Les travaux de débroussaillage et nettoyage de l'emprise, abattage d'arbres, décapage et travaux vont constituer une source potentielle d'émission des poussières. Ces dégagements de poussières sont susceptibles de provoquer de problème de santé, particulièrement chez les ouvriers (main d'œuvre). En effet, les émissions de poussières (poussières présentes dans l'air ambiant) sont la forme de pollution la plus dangereuse, car présentant des répercussions néfastes pour la santé humaine, avec le risque potentiel d'accentuer le taux de prévalence de certaines affections respiratoires (asthme, rhume, irritations de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations oculaires). Cela pourrait être minimisé avec l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) par les ouvriers et l'arrosage de l'emprise des travaux. Par ailleurs, des accidents inattendus avec le matériel utilisé (matériels roulant et aratoire), peuvent survenir lors des travaux de construction, avec un risque potentiel pour les ouvriers.

Cet impact sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de courte durée. Son importance relative sera par conséquent mineure.

✓ Impact sur les activités agricoles

La mise en œuvre du sous-projet en phase préparation engendrera des impacts négatifs sur les activités agricoles. Ces impacts concernent particulièrement l'empiétement de portions de la terre à travers les travaux d'implantation de la base matérielle et les travaux d'aménagement de la voie d'accès.

Cependant, ces impacts pourraient être réduit, si les travaux sont exécutés pendant la période d'inactivité agricole.

Cet impact négatif sur les activités agricoles sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne.

✓ Impacts sur l'ambiance sonore

Les bruits causés par les travaux de débroussaillage et nettoyage de l'emprise, abattage d'arbres, de décapage créeront une gêne pour les populations riveraines. Cet impact négatif, d'intensité

faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

➤ **Impacts positifs**

✓ **Impact sur l'emploi et revenu**

La phase de préparation du sous-projet va se traduire par le recrutement de la main d'œuvre (10 personnes pour chaque site), qui va conduire les travaux. Aussi, des emplois locaux seront créés par le recrutement de la main d'œuvre non qualifiée.

Par ailleurs, des petits commerces seront développés en raison de la présence des ouvriers dans la localité.

L'impact du projet sur l'emploi et le revenu sera positif de faible d'intensité, d'étendue locale et de longue durée. Son importance relative sera par conséquent moyenne.

4.3.2 Impacts en phase de construction

4.3.2.1 Impact Sur le milieu biophysique

➤ Impacts négatifs

✓ Impact sur le sol

Le sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid aura des impacts négatifs potentiels sur le sol au cours de la phase de construction. Ces impacts sont la perturbation/modification de la structure du sol et l'insalubrité du sol par les déchets issus des activités de construction et par les déchets ménagers. Concernant la perturbation de la structure, elle sera engendrée par les mouvements des véhicules et camion du chantier, l'implantation des ouvrages, la fouille pour la fondation avec la réalisation des tranchées, achat des matériaux (sables, graviers, moellons, etc.) les travaux de fonçage des forages.

C'est ainsi que l'impact sur le sol sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Son importance relative sera par conséquent moyenne.

Quant aux mouvements des camions, ils causeront un tassement du sol provoquant son imperméabilisation. On peut également observer à certains endroits l'effritement en fines particules. Cela favorise les problèmes d'érosion hydrique et éolienne des sols.

Ces résultats montrent que l'impact lié au tassement et à l'érosion du sol sera négatif de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure

Par ailleurs, les déchets solides et liquides qui seront générés en phase de construction provoqueront la pollution. Les activités sources sont la présence du personnel et l'entretien des engins. Ces déchets sont entre autres les ordures ménagères, les huiles usagées, les déchets souillés par les hydrocarbures, etc.

C'est donc un impact négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Son importance relative sera par conséquent mineure.

✓ Impact sur l'air

La phase de construction du sous - projet engendrera l'altération de la qualité de l'air ambiant à travers les émissions polluantes (poussières et gaz d'échappement des engins). En effet, le

trafic lié aux mouvements des engins (véhicules, camions), l'exploitation des emprunts (sables, graviers, moellons, etc.), seront source de perturbation de la qualité de l'air par les poussières surtout durant la période des tempêtes de sable. On note également, les gaz d'échappement des engins du chantier qui contribueront à la modification de la qualité de l'air ambiant.

C'est un impact négatif, qui sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera d'importance globale mineure.

✓ Impact sur l'eau

L'impact potentiel du sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid sur l'eau sera de deux ordres à savoir le risque de pollution/contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés dans le cadre des travaux et le risque de la diminution de la ressource.

Les principales sources de la contamination de l'eau (souterraine et de surface) dans le cadre du sous-projet sont les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux. La qualité de l'eau souterraine peut aussi modifiée lors des travaux de fonçages des forages.

A ce niveau, l'impact négatif sera de faible intensité, d'étendue locale et de durée moyenne. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne.

Aussi les travaux construction de l'ouvrage vont nécessiter de l'eau pour le gâchage du ciment, ce qui occasionnera des prélèvements de quantités d'eau. Cet état de fait, contribuera à la diminution de la ressource.

Cet impact négatif sur la diminution de la ressource en eau sera de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact sur la faune

La destruction de la végétation en particulier ligneuse aura des répercussions sur l'habitat de la faune surtout la faune aviaire. En effet, cette destruction des arbres va engendrer la perte de l'habitat. En outre, les bruits générés par les travaux, la circulation des camions et la présence des ouvriers perturberont la quiétude de la faune en général.

Cet impact négatif sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. Son importance relative est donc jugée mineure.

✓ Impact sur le paysage

Durant la phase construction, le sous-projet aura des impacts négatifs potentiels sur le paysage du fait de la perturbation/modification dans l'environnement des travaux. Un mauvais stockage des matériaux et matériel ou une mauvaise organisation du chantier peuvent modifier la qualité visuelle du paysage.

En outre, les travaux et la présence du personnel (fonctionnement de la base) seront source de déchets dont la mauvaise gestion peut modifier la qualité visuelle du paysage.

C'est un impact négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

✓ Impacts sur l'ambiance sonore

Les bruits causés par les travaux de construction des seuils créeront une gêne pour les populations riveraines.

Cet impact négatif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

6.2.1.3 Impact sur le milieu humain

➤ Impacts négatifs

✓ Impact sur la sécurité et la santé

Les travaux de construction des seuils d'épandage de Azarori vont constituer une source potentielle d'émission des poussières. Ces dégagements de poussières sont susceptibles de provoquer de problème de santé, particulièrement chez les ouvriers (main d'œuvre). En effet, les émissions de poussières (poussières présentes dans l'air ambiant) sont la forme de pollution la plus dangereuse, car présentant des répercussions néfastes pour la santé humaine, avec le risque potentiel d'accentuer le taux de prévalence de certaines infections respiratoires (asthme, rhume, irritations de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations oculaires). Cela pourrait être minimisé avec l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) par les ouvriers et l'arrosage de l'emprise des travaux. Par ailleurs, des accidents inattendus avec le matériel utilisé (matériels roulant et aratoire), peuvent survenir lors des travaux de construction, avec un risque potentiel pour les ouvriers.

L'impact du projet sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée moyenne. Son importance relative sera par conséquent moyenne.

➤ **Impacts positifs**

✓ **Impact sur l'emploi et le revenu**

Les travaux de construction des seuils d'épandage, induiront la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des villages riverains. En effet, la réalisation des travaux de construction des seuils d'épandages, nécessitera l'emploi de la main d'œuvre locale non qualifiée. Ceci va contribuer à générer des revenus aux bras valides des villages bénéficiaires et permettre une redistribution des bénéfices liés aux nouveaux investissements. En outre, cette création d'emplois temporaires va contribuer à réduire le taux d'exode rural qui est relativement important dans la majorité des villages bénéficiaires.

D'autre part, l'achat des matériaux auprès de la population (sables, graviers, moellons, etc.), le développement des petits commerces dû à la présence du personnel de chantier, constituera une source complémentaire de revenus non négligeable pour les populations locales.

C'est un impact positif, qui sera de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne

✓ **Impact sur les activités agricoles**

La mise en œuvre du sous-projet en phase de construction engendrera des impacts négatifs sur les activités agricoles. Ces impacts concernent particulièrement l'empiétement de portions de la terre cultivable à travers la construction des ouvrages.

Cet impact négatif sur les terres agricoles sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative moyenne.

6.2.2 Impact en phase repli du chantier et démantèlement

6.2.2.1 Impact Sur le milieu biophysique

➤ **Impacts positifs**

✓ **Impact Sur le sol**

La phase repli va se traduire par un impact positif sur le sol. En effet, après la phase de construction les sites de l'ouvrage et ceux des zones d'emprunts, seront remis en état conformément aux clauses environnementales qui seront intégrées dans le Dossier d'Appel d'Offre. Aussi tous les déchets produits seront collectés et éliminés.

Cet impact positif sur le sol sera forte intensité d'étendu ponctuel et de longue durée, son importance relative sera majeure.

✓ Impact Sur l'air

La phase repli chantier va engendrer un soulèvement des poussières et le rejet des gaz d'échappement des véhicules. La principale activité source est la remise en état des sites de l'ouvrage et des zones d'emprunts.

L'impact négatif sur l'air sera de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact Sur l'eau

La phase remplie va se traduire par un impact positif sur les ressources en eau. En effet, la fin des travaux signifie la fin d'utilisation de l'eau pour le besoin du chantier et pour le besoin du personnel de l'entreprise.

L'impact sur les ressources en eau sera positif de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Son importance relative sera moyenne.

✓ Impact Sur la flore

Après les travaux, l'entreprise adjudicataire du marché est tenue de faire de plantation de compensation des tous les arbres qui seront abattus au moment des travaux. Cette plantation permettra donc de reconstituer le couvert végétal dans la zone du sous-projet.

L'impact positif sur la flore sera positif de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Son importance relative sera par conséquence mineure

✓ Impact Sur la faune

Au cours de la phase repli, les plantations de compensation qui seront réalisées vont permettre la reconstitution à moyenne et long terme de l'habitat de la faune aviaire.

Cet impact positif sur la faune sera de faible intensité d'étendue ponctuelle et durée longue. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact Sur le paysage

Après les travaux, la remise en état des sites va améliorer la qualité visuelle du paysage.

L'impact sur le paysage sera positif de faible intensité, d'étendue ponctuelle et longue durée. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact Sur les activités agricoles

Au cours de la phase replie, tous les espaces occupés par la base matérielle ou les dépôts des matériaux sur le site seront libérés. Aussi, pendant la phase replie du chantier, les sites seront remis en état ce qui va engendrer la reprise des activités agricoles.

L'impact sur les activités agricoles sera positif d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Son importance relative sera moyenne.

6.2.2.2 Impact Sur le milieu humain

➤ Impacts négatifs

✓ Impact sur la sécurité et santé

Au cours de la phase de repli chantier et démantèlement, les travaux de nettoyage et de remise en état du site, vont constituer une source potentielle d'émission des poussières. Ces dégagements de poussières sont susceptibles de provoquer de problème de santé, particulièrement chez les ouvriers (main d'œuvre). En effet, les émissions de poussières (poussières présentes dans l'air ambiant) sont la forme de pollution la plus dangereuse, car présentant des répercussions néfastes pour la santé humaine, avec le risque potentiel d'accentuer le taux de prévalence de certaines affections respiratoires (asthme, rhume, irritations de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations oculaires). Cela pourrait être minimisé avec l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) par les ouvriers et l'arrosage de l'emprise des travaux. Par ailleurs, des accidents inattendus avec le matériel utilisé (matériels roulant et aratoire), peuvent survenir lors des travaux de construction, avec un risque potentiel pour les ouvriers.

L'impact sur la sécurité et santé sera négatif de faible intensité d'étendue ponctuelle et de courte durée. Son importance relative sera mineure.

✓ Impact sur l'emploi et revenu

Les impacts du sous-projet sur l'emploi et le revenu au cours de la phase de repli seront négatifs. Ils concernent la perte d'emplois et la baisse de revenu liées à la fin des travaux. La phase de repli se traduira également par l'arrêt des petits commerces exercés par la population riveraine du chantier.

Cet impact négatif sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

✓ Impact sur l'ambiance sonore

Les travaux de nettoyage et de remise en état vont occasionner des bruits gênant les populations riveraines.

Cet impact négatif sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

6.2.3 Impact en phase exploitation

6.2.3.1 Impacts sur le milieu humain

➤ Impacts positifs

✓ Impact Sur les activités agricoles

Au cours de cette phase. Il y aura la production des cultures maraichères dû à la mise en valeur du seuil.

L'impact sur les activités agricoles sera positif d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Son importance relative sera moyenne.

✓ Impact sur l'emploi et le revenu

Les travaux d'entretien des seuils d'épandage, induiront la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des villages riverains

L'impact positif, d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée. Son importance relative sera par conséquent mineure.

La commercialisation des produits maraichers va contribuer à l'augmentation des revenus de la population.

Cet impact positif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Son importance relative sera par conséquent moyenne.

➤ **Impacts négatifs**

✓ **Impact sur le sol**

L'exploitation des seuils va engendrer des impacts (perturbation/modification de sa structure superficielle, pollution du sol par l'utilisation des produits chimiques) sur le sol.

Cet impact négatif sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il est par conséquent d'importance moyenne.

✓ **Impacts sur la santé et sécurité**

Les risques d'accidents et des blessures au moment de la préparation des parcelles de production, les risques des maladies respiratoires dus à l'inhalation des produits chimiques sont les impacts négatifs potentiels du sous-projet sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes au cours de la phase exploitation.

L'impact du sous-projet sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Son importance relative sera par conséquent moyenne.

✓ **Impacts sur l'ambiance sonore**

Les bruits causés par les travaux d'entretien des seuils créeront une gêne pour les populations riveraines.

Cet impact négatif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance relative mineure.

6.3 Analyse et évaluation des risques potentiels

6.3.1 Méthodologie d'évaluation des risques

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

Quant à la probabilité d'occurrence, elle se définit de la façon suivante :

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

Le niveau de risque est lié à la combinaison du niveau de sévérité et de la probabilité que l'événement se produise. Plus un événement est susceptible d'avoir des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels. Le tableau 24 ci-après présente la hiérarchisation des niveaux de risques.

Tableau 24 : hiérarchisation des risques identifiés

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

Source : Méthodologie APR, octobre 2002

Tableau 25 : matrice de détermination du niveau de risques

Sévérité	Conséquences sur les milieux			Probabilité				
	Humain	Biophysique	Impact global	Minimale (1)	Faible (2)	Moyenne (3)	Fort (4)	Très forte (5)
Minimale (1)	Conséquences Légères	Effet négligeable	Négligeable	1	2	3	4	5
Faible (2)	Conséquences Mineures	Effets mineurs à importants	Mineur	2	4	6	8	10
Moyenne (3)	Conséquences importantes	Effets Importants localisés	Etendue Locale	3	6	9	12	15
Haute (4)	Conséquences Graves	Effets considérables et étendus	Etendue régionale	4	8	12	16	20
Très haute (5)	Plusieurs Conséquences Graves	Désastre majeur	Etendue Nationale	5	10	15	20	25

Source : Méthodologie APR, octobre 2002

6.3.2 Identification, analyse et mesure de prévention des risques

De façon générale, l'identification des risques repose sur les activités liées aux phases du projet. Dans le cadre des travaux de traitements des ravins dans la ville de Maradi, les risques identifiés sont présentés dans le tableau 26 ci- dessous.

Tableau 26 : identifications des risques selon les phases du projet

Phases de mise en œuvre	Identification des risques
Pré-construction	Risque d'accidents liés à la circulation des véhicules et engins ; aux travaux de débroussaillage et de décapage ; etc.
Construction	Risque d'atteinte à la santé et sécurité des travailleurs, Risque de pollution par les déchets solides et liquides, Risque de frustration liée au recrutement de la main d'œuvre locale
Repli de chantier	Risque d'accidents liés à la circulation des véhicules et engins Risque d'atteinte à la santé et sécurité des travailleurs

Sur la base de la méthodologie, l'évaluation des risques selon les phases du projet est présentée dans le tableau 27 ci-dessous.

Tableau 27 : évaluation des principaux risques liés à la mise en œuvre du projet

Phases	Risques identifiés	Evaluation du risque		
		Probabilité	Sévérité	Criticité
Pré-construction	Risque d'accidents liés à la circulation des véhicules et engins ; aux travaux de débroussaillage et de décapage ; etc	2 (Faible)	2 (Faible)	4 (Faible)
Construction	Risque d'atteinte à la santé et sécurité des travailleurs	4 (Forte)	4 (Forte)	16 (Forte)
	Risque de pollution par les déchets solides et liquides	3 (Moyenne)	3 (Moyenne)	9 (Moyenne)
	Risque de frustration liée au recrutement de la main d'œuvre locale	3 (Moyenne)	3 (Moyenne)	9 (Moyenne)
	Risque d'attaques des bandits armées	5 (Très Forte)	4 (Très Forte)	20 (Très Forte)
	Risques liés aux Us et coutumes	2 (Faible)	2 (Faible)	4 (Faible)

Repli de chantier	Risque d'accidents liés à la circulation des véhicules et engins	2 (Faible)	2 (Faible)	4 (Faible)
	Risque d'atteinte à la santé et sécurité des travailleurs	4 (Forte)	4 (Forte)	16 (Forte)

6.3.3 Evaluation des risques liés aux changements climatiques

A l'exception des rejets mineurs de gaz d'échappements des engins de chantier et du fonctionnement occasionnel des groupes électrogènes en cas de coupure d'électricité, l'impact du sous - projet sur les changements climatiques reste marginal.

VII IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES MESURES

7.1 Généralités

L'évaluation des impacts a consisté à une appréciation qualitative et quantitative des effets environnementaux et sociaux permettant de définir et de dimensionner les mesures à prendre tant sur les milieux biophysique qu'humain.

La présente partie du rapport est consacrée aux mesures environnementales et sociales. Il s'agit de formuler des mesures d'optimisation, d'atténuation, de compensation des impacts afin d'assurer une meilleure prise en compte des aspects socio-environnementaux dans la mise en œuvre des activités du sous projet.

Les mesures ci-après sont préconisées aux différentes phases du sous projet des seuils d'épandage dans la commune rurale de Azarori, dans le but d'atténuer les impacts négatifs et de renforcer les impacts positifs. Elles sont en priorité préventives, réductrices ou compensatoires des impacts négatifs du sous projet des seuils d'épandage.

De manière générale les mesures à mettre en œuvres sont :

- ✓ Intensifier la formation, l'information et la sensibilisation des producteurs et des productrices sur les bonnes pratiques environnementales ;
- ✓ Assurer régulièrement les inspections (tous les ans) et les auscultations (annuellement) des ouvrages et surtout, mettre en œuvre effectivement les recommandations issues de ces inspections et auscultations.

Les observations strictes des mesures de sécurité pour minimiser les accidents de travail.

Mesures d'ordre général avant le démarrage des travaux

Avant de démarrer les travaux de construction des seuils d'épandage et des aménagements dans la commune rurale de Azarori, il est souhaitable d'envisager des actions préventives dans une perspective de limiter et/ou d'éliminer certains impacts négatifs pertinents. Dans cette optique, les mesures suivantes sont proposées :

- ✓ Inclure dans le dossier d'appels d'offre (DAO), toutes les mesures environnementales prévues dans le présent rapport d'ÉIES, pour engager la responsabilité des entreprises contractantes, surtout pour les questions relatives à la protection de l'environnement et à la santé et sécurité au travail ;
- ✓ Exiger pour chaque entreprise, la préparation d'un plan de gestion environnementale et sociale chantier (PGES chantier) et son examen et approbation par le Bureau National d'Évaluation environnementale ;

- ✓ Exiger pour chaque entreprise, l'acquisition d'une autorisation préalable auprès du service départemental des Eaux et Forêts de Madaoua, pour l'abattage des arbres ;
- ✓ Paiement des taxes d'abattage auprès des services des Eaux et Forêts de Madaoua ;
- ✓ Proposer aux entrepreneurs de donner la priorité aux populations locales, lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée nécessaire aux travaux de construction du seuil d'épandage dans la commune rurale de Azarori ;
- ✓ Planifier les travaux en tenant compte du calendrier culturel pour ne pas perturber les activités habituelles des populations et aussi pour que celles-ci soient disponibles pour travailler sur le chantier ;
- ✓ Clarifier le statut foncier du site qui va être construit. Avant le démarrage des travaux, le projet doit prendre attache avec les commissions foncières de base afin de clarifier le statut foncier du site et identifier les propriétaires et les exploitants. La signature des conventions entre le projet d'une part et les Communes et les exploitants d'autre part permettra de créer les conditions d'équité, de transparence et de sécurisation des exploitants des périmètres ;
- ✓ L'exploitation des carrières et zones d'emprunt ainsi que l'abattage des arbres doivent se faire en respectant scrupuleusement les textes en vigueur ;
- ✓ Pour le choix des zones à exploiter et avant les débuts des opérations, les entreprises doivent se référer aux autorités communales, qui pourront s'il y a lieu faciliter les liens avec des tierces parties concernées ;
- ✓ Aider l'organisation des producteurs en veillant à des formes d'exploitation inclusives sans discrimination de genre. Ainsi, les femmes et les jeunes doivent être associés à la gestion des espaces aménagés.

7.2 Mesures d'ordre général

Pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux liés aux travaux de construction des seuils d'épandage et à l'aménagement des périmètres irrigués (PPI) dans la commune rurale d'Azarori, les mesures suivantes doivent être appliquées :

- ✓ Gestion des déchets de chantier et matériaux ;
- ✓ Délimitation et protection des aires de travail ;
- ✓ Protection de la faune et de la biodiversité ;
- ✓ Information et sensibilisation des populations locales ;
- ✓ Suivi et respect des bonnes pratiques pour les PPI.

7.3 Mesures spécifiques

7.3.1 En phase pré-construction et construction

7.3.1.1 Sur le milieu biophysique

➤ Sur le sol

Pour atténuer les impacts du sous - projet sur les sols, notamment la modification de leur structure et leur pollution par les déchets (solides, liquides et organiques), les mesures proposées sont :

- ✓ Conduire les travaux dans le respect de la topographie ;
- ✓ Délimiter et respecter les emprises des travaux en vue de limiter la perturbation de la structure et texture du sol ;
- ✓ Sensibiliser les travailleurs sur la gestion des déchets ;
- ✓ Remettre en état les sites après les travaux ;
- ✓ Mettre en place des poubelles (05 poubelles par site) permettant la collecte et le tri des déchets solides et organiques qui seront générés au cours des travaux.

➤ Sur l'air

Pour atténuer l'altération/modification de la qualité de l'air ambiant, les mesures sont :

- ✓ Suspension temporaire des travaux lorsque les tempêtes de sables sont violentes ;
- ✓ Arroser deux fois par jour voir plus en fonction du besoin les voies d'accès aux sites.

➤ **Sur l'eau**

Pour atténuer les impacts négatifs des travaux sur les ressources en eau, et notamment les risques de pollution les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- ✓ Mise en place d'un système de gestion des déchets (installation des poubelles, sensibilisations des travailleurs, etc.) ;
- ✓ Sensibilisation des travailleurs sur la gestion rationnelle des ressources en eau.

➤ **Sur la flore**

En phase préparation, pour atténuer l'impact négatif lié à la destruction de la végétation et notamment de l'espèce les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Marquage des arbres (186 pour l'ensemble des 4 sites), qui seront abattus en collaboration avec le service communal en charge de l'environnement ;
- Limitation de la coupe des arbres au strict minimum nécessaire ;
- Identification d'une école ou d'un centre de santé en commun accord avec les services de l'environnement.

➤ **Sur la faune**

Pour éviter ou minimiser la destruction de l'habitat et les nuisances sonores pour la quiétude de la faune, il sera mis en œuvre les mesures ci-après :

- ✓ Interdiction aux travailleurs interdiction du braconnage ;
- ✓ Sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de sa protection ainsi que de son habitat.

➤ **Sur le paysage**

Pour atténuer la modification de la qualité visuelle du paysage, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Délimitation et respect des aires destinées aux travaux ;
- Respect strict du délai d'exécution des travaux ;
- Organisation du chantier.

7.3.1.2 Sur le milieu humain

➤ **Sur l'ambiance sonore**

Pour atténuer la modification de l'ambiance sonore au cours de la phase pré-construction/construction, et repli du projet, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- ✓ Maintenir les équipements (engins, camions et véhicules) en bon état de fonctionnement ;
- ✓ Respecter les heures de travail (à partir de 18 heure le soir) ;
- ✓ Doter les ouvriers en kit anti bruit et poussière.

➤ **Sur la sécurité et santé**

Pour atténuer les impacts du sous-projet sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes, les mesures suivantes seront renforcées dans la mise en œuvre du PGES-chantier :

- ✓ Dotation des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ;
- ✓ Sensibilisation des conducteurs sur l'intérêt de la limitation de la vitesse dans les zones d'habitation ;
- ✓ Dotation du chantier en boîte à pharmacie ;
- ✓ Recrutement obligatoire d'un responsable HSE dans l'équipe de l'entreprise ;
- ✓ Assurer une bonne organisation du chantier pour éviter les risques des blessures par les objets mal disposés ;
- ✓ Sensibilisation des travailleurs sur les violences basées sur le genre (VBG), IST/VIH et la gestion des découvertes fortuites ;
- ✓ Application des mesures sur la gestion des plaintes et les violences basées sur le genre ;
- ✓ Organiser régulièrement (avant le début de chaque activité à risque) des séances de quart d'heure sur des thématiques en rapport avec les activités à mener au cours de la journée.

➤ **Sur l'emploi et revenus**

Pour bonifier les impacts sur l'emploi et les revenus, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- ✓ Priorisation de la main d'œuvre locale lors du recrutement des travailleurs ;
- ✓ Paiement des travailleurs sur la base d'une grille respectant les textes nationaux en la matière ;
- ✓ Renforcement des mesures dans la mise en œuvre PGES-chantier ;

- ✓ Informer les populations riveraines du démarrage des travaux, les opportunités et le nombre d'emplois à pourvoir pour les travaux de pré-construction et construction ;
- ✓ Recourir aux opérateurs économiques locaux pour les achats des produits, matériels et matériaux disponibles localement ;
- ✓ Inscrire les ouvriers à une assurance tout risque ;
- ✓ Signer un contrat formel avec chaque ouvrier.

➤ **Sur les activités agricoles**

Les mesures qui seront mise en œuvre en phase pré-construction et construction pour atténuer les impacts sur les activités agropastorales seront :

- ✓ Eviter les zones à importante couverture végétale (ligneuse ou herbacée) pour l'implantation de la base matérielle ;
- ✓ Choisir les zones dénudées (incultes) pour le stockage/traitement des matériaux, matériels et équipements.
- ✓ Avoir l'accord des propriétaires terriens où l'ouvrage sera construit.

7.3.2 En phase repli chantier

7.3.2.1 Sur le milieu biophysique

➤ **Sur le Sol**

- ✓ Remettre les sites conformément aux clauses environnementales ;
- ✓ Collecter et éliminer tous les déchets produits sur le chantier.

➤ **Sur l'air**

Pour atténuer les impacts négatifs sur l'air en phase de repli les mesures suivantes seront appliquées :

- ✓ Arrosage des sites avant le début des travaux de remise en état ;
- ✓ Maintenir les camions et véhicules en bon état de fonctionnement.

➤ **Sur la flore**

- Impliquer les services de l'environnement au moment des plantations et dans le choix des espèces ;
- Entretenir les plants qui seront planter.

7.3.2.2 Sur le milieu humain

➤ **Sur la sécurité et santé**

Pour atténuer les impacts du sous-projet sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes, en phase de repli chantier, les mesures suivantes seront appliquées :

- ✓ Dotation des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leurs ports ;
- ✓ Assurer une bonne organisation du chantier pour éviter les risques des blessures par les objets mal disposés.

✓ **Sur les activités agricoles**

Pour renforcer l'impact positif sur les activités agricoles tous les sites occupés seront remis en état conformément aux dispositions des clauses environnementales.

7.3.3 En phase exploitation

7.3.3.1 Sur le milieu humain

➤ Sur les activités agricoles

Pour renforcer l'impact positif sur les activités agricoles tous les producteurs seront sensibilisés sur les techniques de production maraîchère afin d'augmenter la productivité.

➤ Sur l'ambiance sonore

Pour atténuer la modification de l'ambiance sonore au cours de l'entretien du seuil, les mesures qui seront mises en œuvre sont de respecter les heures de travail (à partir de 18 heure le soir) et doter les ouvriers en kit anti bruit.

7.4 Récapitulatif des impacts et mesures

Le tableau 28 ci-dessous donne le récapitulatif des impacts et mesures sur les différents éléments de l'environnement biophysique et humain.

Tableau 28 : récapitulatif des impacts et leurs mesures proposées

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification de l'impact positif
Pré-construction et construction	Sol	Perturbation de la structure superficielle du sol	Mettre en place de 05 poubelles par site pour la collecte des déchets
			Aménager un espace de stockage des huiles usées
		Pollution par les déchets	Remettre en état les zones perturbés après les travaux
	Air	Altération de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement des engins (camions et véhicules) du chantier	Limitier la vitesse de circulation des engins (camions et véhicules) du chantier
	Eau	Pollution/contamination par les déchets ménagers et les huiles usées qui seront générés sur le chantier	Mettre en place 05 poubelles par site pour la collecte des déchets
			Sensibiliser les travailleurs sur la gestion des déchets
	Flore	Destruction de la végétation	Dénombrer et marquer les arbres qui seront abattus en collaboration avec le service communal en charge de l'environnement
			Payer les taxes d'abattage conformément aux dispositions de la loi 2004-040 et son décret d'application
			Réaliser et entretenir les plantations de compensation dans une école ou un centre de santé en collaboration avec le service communal de l'environnement.
	Faune	Destruction des habitats de la faune Perturbation de la quiétude	Sensibiliser les travailleurs sur la protection de la faune
			Interdiction aux travailleurs toute forme de chasse

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification de l'impact positif
		Risque de la chasse	Eviter les travaux bruyants le soir pour limiter la perturbation de l'ambiance sonore de la faune
	Paysage	Modification de la qualité visuelle du paysage local	Délimiter et respecter les aires destinées aux travaux
			Respecter le délai d'exécution des travaux.
	Sécurité et santé	Risques d'accident et des blessures	Doter les travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leurs port
			Sensibiliser les travailleurs sur les maladies respiratoires et les IST/VIH
			Doter le chantier en boîte à pharmacie avec des produits de santé de premiers soins
			Recruter un responsable HSSE dans l'équipe de l'entreprise
			Assurer une bonne organisation pour réduire les risques des blessures par les objets mal rangés
			Organiser régulièrement (avant le début de chaque activité à risque) des séances de quart d'heure sur des thématiques en rapport avec les activités à mener au cours de la journée
			Recruter un responsable HSSE dans l'équipe de l'entreprise
	Emploi et revenus	Création d'emplois	Prioriser la main d'œuvre locale lors du recrutement des travailleurs ;
		Augmentation des revenus	Payer les travailleurs sur la base d'une grille respectant les textes nationaux en la matière

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification de l'impact positif
			Informer les populations riveraines du démarrage des travaux, les opportunités et le nombre d'emplois à pourvoir pour les travaux de pré-construction et construction
			Recourir aux opérateurs économiques locaux pour les achats des produits, matériels et matériaux disponibles localement
			Signer un contrat formel avec chaque ouvrier
	Activités agricoles	Empiètement des terres	Sensibiliser la population sur l'importance du projet
			Réaliser les travaux de construction du seuil après la récolte pour éviter le piétinement des cultures
	Ambiance sonore	Modification de la qualité de bruit	Maintenir les équipements (engins, camions et véhicules) en bon état de fonctionnement
			Respecter les heures de travail
			Doter les ouvriers en kit anti bruit
Repli et démantèlement du chantier	Sol	Bonification de l'impact positif	Remettre en état les sites conformément aux clauses environnementales ;
			Collecter et éliminer tous les déchets produits sur le chantier
	Air	Altération de la qualité de l'air	Arrêter les travaux en cas de vents violents
			Maintenir les camions et véhicules en bon état de fonctionnement
	Flore	Amélioration du couvert végétale	Impliquer les services de l'environnement au moment des plantation et dans le choix des espèces ;

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification de l'impact positif
			Entretien des plants qui seront planter
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et blessures	Doter les travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ; Assurer une bonne organisation du chantier pour éviter les risques des blessures par les objets mal disposés
		Amélioration de la santé des populations grâce à l'offre alimentaire liée au développement de l'agriculture irriguée induite par le fonctionnement des ouvrages	Sensibiliser les populations sur l'importance et la bonne gestion des ouvrages
		Risques des blessures au cours des travaux d'entretien des ouvrages	Mettre en place le comité de gestion en sécurité
	Activités agricoles	Remise en état du site	Remettre en état les sites conformément aux dispositions des clauses environnementales
		Amélioration du rendement	Formation des producteurs sur les techniques agricoles
Exploitation	Activités agricoles	Bonification de l'impact positif	Renforcement des capacités des exploitants sur les techniques de production pour augmenter la productivité
	Emplois et revenus	Création d'emplois	Recrutement de la main d'œuvre locale et paiement selon les normes
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et blessures	Dotation des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ;

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification de l'impact positif
	Ambiance sonore	Alteration de la qualité	Dotation des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ;

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

VIII PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) proposé dans le cadre du sous projet des seuils d'épandage Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid dans la commune rurale de Azarori (département de Madaoua, région de Tahoua), vise à contribuer à une meilleure prise en compte des préoccupations environnementales et sociales. Par conséquent, il est articulé autour des composantes suivantes :

- ☞ Le programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts ;
- ☞ Le programme de surveillance environnementale et sociale ;
- ☞ Le programme de suivi environnemental et social ;
- ☞ Le programme de renforcement des capacités des acteurs ;
- ☞ Opérationnalisation du MGP.

8.1 Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts

Le programme d'atténuation et ou de bonification des impacts proposé dans le cadre de ce présent sous projet va permettre une prise en compte des dimensions environnementales et sociales associées aux externalités négatives des travaux de construction des seuils. Ainsi, il décrit les éléments ci-dessous :

- ☞ Les phases du sous-projet ;
- ☞ Les éléments du milieu qui peuvent être affectés par le sous-projet ;
- ☞ Les impacts potentiels du sous-projet en fonction de ces phases ;
- ☞ Les mesures d'atténuation et de bonification des impacts ;
- ☞ Les responsables de mise en œuvre des mesures ;
- ☞ L'estimation des coûts de mise en œuvre des mesures.

Le tableau 29 ci-après indique le programme d'atténuation et de bonification des impacts du sous-projet objet de la présente étude.

Tableau 29 : programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
Pré-construction et construction	Sol	Pollution par les déchets	▪ Mettre en place 2 poubelles par site ; ▪ Pour assurer la collecte des déchets produits et leur élimination adéquate	▪ Nombre des poubelles mises en place - Fréquence de collecte	Projet	200 000
			▪ Délimiter un espace servant de lieu de stockage des huiles usées et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux.	▪ Lieu de manipulation des huiles et hydrocarbures ▪ Absence d'huiles et des hydrocarbures au sol		PM
		Perturbation de la structure superficielle du sol	▪ Remettre en état les sites perturbés après les travaux	▪ Etat des sites après travaux		PM : Inclus dans le cout de la réalisation de l'ouvrage
			▪ Manipulation des huiles et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux ; ▪ Maintenir les engins du chantier en bon état pour éviter les fuites des huiles et d'hydrocarbures	▪ Lieu de manipulation des huiles et hydrocarbures ▪ Respect des plannings de maintenance préventive		
	Air	Altération de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement des engins (camions et	▪ Limiter la vitesse de circulation des engins (camions et véhicules) du chantier	▪ Vitesse de référence indiquée		-
			▪ Suspendre temporaire les travaux lorsque les tempêtes de sables sont violentes	▪ Nombre d'arrêt des travaux		-

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
		véhicules) du chantier	Entretien régulièrement les camions et des engins pour Réduire le rejet des gaz d'échappement	Respect des plannings de maintenance préventive		-
	Eau	Risques de pollution	Mettre en place 5 poubelles pour la collecte des déchets	Nombre des poubelles mises en place		Pris en compte ci haut
			Aménager un espace servant de lieu de stockage des huiles usées et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux	Espace de stockage des huiles et hydrocarbures		-
			Sensibiliser les travailleurs sur la gestion des déchets	Nombre des séances de sensibilisation réalisées et la thématique abordée		PM (Assurer par le responsable HSE)
	Flore	Destruction de la végétation	Inventorier et marquer les arbres qui seront abattus en collaboration avec le service communal en charge de l'environnement	Nombre des plants plantés		1 000 000
			Payer la taxe d'abattage conformément aux dispositions de la loi 2004-040 et son décret d'application	Quittance de paiement de la taxe		800 000
	Faune	Destruction des habitats de la faune	Sensibiliser les travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de sa	Nombre des séances de sensibilisation réalisées		PM (Assurer par le responsable HSE)

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
		Perturbation de la quiétude	protection ainsi que de son habitat ▪ Eviter les travaux bruyants le soir pour limiter la perturbation de l'ambiance sonore de la faune.	et la thématique abordée ▪ L'heure d'arrêt des travaux		
		Risque de la chasse	▪ Interdire aux travailleurs toute forme de chasse ;	• Rapports de sensibilisation des ouvriers de chantier		
		Modification de la qualité visuelle du paysage local	▪ Délimiter et respecter les aires destinées aux travaux Respecter le délai d'exécution des travaux	• Bonne organisation du chantier		-
	Sécurité et santé	Risques d'accident et des blessures	▪ Doter les travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leurs port	• Nombre d'ouvriers en EPI Rapport de sensibilisation des ouvriers sur le port obligatoire des EPI		800 000
			▪ Doter le chantier en boîte à pharmacie et de premier secours	▪ Nombre et contenu de la boîte à pharmacie et de premier secours		240 000
			▪ Recruter un responsable HSSE dans l'équipe de l'entreprise	▪ Contrat du HSSE recruté		800 000
			▪ Assurer une bonne organisation pour réduire les risques des blessures par les objets mal rangés	▪ Gestion quotidienne du chantier		

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d’atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			▪ Organiser régulièrement (avant le début de chaque activité à risque) des séances de quart d’heure sur des thématiques en rapport avec les activités à mener au cours de la journée	▪ Nombre de quart réalisé		Clauses env
		Risque des maladies respiratoires	▪ Sensibiliser les travailleurs sur les sur VBG/IST/VIH et maladies respiratoires	▪ Nombre des séances de sensibilisation réalisées et la thématique abordée		PM (Assurer par le responsable HSE)
	Emploi et revenus	Création d’emplois, amélioration des revenus	Prioriser la main d’œuvre locale lors du recrutement des travailleurs ;	Nombre des travailleurs locaux recrutés		-
			▪ Payer les travailleurs sur la base d’une grille respectant les textes nationaux en la matière	▪ Montant de la paie		-
			▪ Informer les populations riveraines du démarrage des travaux, les opportunités et le nombre d’emplois à pourvoir pour les travaux de pré-construction et construction	▪ PV de consultation publique		-
	Activités agricoles	Empiètement des terres	▪ Sensibiliser la population sur l’importance du projet	▪ Nombre des séances de sensibilisation réalisées et la thématique abordée		500 000
			▪ Sensibiliser les populations sur les enjeux liés au sous-projet			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			Réaliser les travaux de construction du seuil après la récolte pour éviter le piétinement des cultures			
	Ambiance sonore	Modification de la qualité de bruit	- Maintenir les équipements (engins, camions et véhicules) en bon état de fonctionnement - Respecter les heures de travail - Doter les ouvriers en kit anti bruit	Nombre d'EPI distribués		Pris en compte ci haut
Repli et démantèlement du chantier	Sol	Bonification de l'impact positif	Remettre en état les sites conformément aux clauses environnementales ;	Sites remis en état		Clauses env
			Collecter et éliminer tous les déchets produits sur le chantier	Fréquence de collecte des déchets		Clauses env
	Air	Altération de la qualité de l'air	Arrêter les travaux en cas de vents violents	Nombre d'arrêt de travaux		Clauses env
			Maintenir les camions et véhicules en bon état de fonctionnement	Nombre d'entretien réalisé		Clauses env
	Flore	Bonification de l'impact positif	Impliquer les services de l'environnement au moment des plantations et dans le choix des espèces	Nombre de mission		-
			Entretien des plants qui seront planté	Taux de réussite		-
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et blessure	Doter les travailleurs en Equipements de Protection	Nombre d'EPI		Pris en compte ci haut

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ;			
			▪ Assurer une bonne organisation du chantier pour éviter les risques des blessures par les objets mal disposés	▪ Gestion quotidienne du chantier		-
			▪ Remettre en état les sites conformément aux dispositions des clauses environnementales	▪ Sites remis en état		Clauses env
	Activités agricoles	Restauration du milieu				
Exploitation des ouvrages	Emplois et revenue	Amélioration des revenus	Sensibiliser les producteurs sur les techniques de production	▪ Nombre de séances		-
	Flore	Amélioration du couvert végétale	▪ Renforcer la surveillance Entretien la plantation	▪ Nombre de missions		-
	Sécurité et santé	Amélioration de la santé des populations grâce à l'offre alimentaire liée au développement de l'agriculture irriguée induite par le fonctionnement des ouvrages	▪ Sensibiliser les populations sur l'importance de la consommation des spéculations produites et la thématique abordée	▪ Nombre de séances		PM (Assurer par le responsable HSE)
		Risques des blessures au cours des travaux d'entretien des ouvrages	▪ Mettre en place le comité de gestion en sécurité ; ▪ Renforcement de capacités des exploitants Dotations d'EPI spécifiques	▪ Comité mis en place et fonctionnel ; ▪ Nombre des séances de formation Nombre d'EPI mis-en		-

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			pour les travailleurs lors de l'entretien et exiger leurs port			
	Activités agricoles	Amélioration du rendement	- Former les producteurs sur les techniques agricoles, les techniques de conservation des produits maraichers - Sensibilisation sur l'usage de la fumure organique dans la fertilisation des parcelles agricoles	Nombre des séances Nombre de thématiques abordées		1 000 000
Total						5 340 000

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

8.2 Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale sous la responsabilité du projet à travers un bureau de contrôle qui consiste à appliquer les engagements environnementaux et sociaux du sous-projet. Elle vise à s'assurer de la mise en œuvre effective des différentes mesures proposées pour atténuer ou renforcer suivant les cas, les impacts découlant du sous-projet, et cela conformément aux dispositions légales en vigueur au Niger.

Le tableau 30 ci-dessous donne le programme de surveillance environnementale et sociale du sous-projet lors de la phase de préparation et construction.

Ce programme décrit :

- ☞ Les éléments susceptibles d'être impactés ;
- ☞ Les impacts potentiels ;
- ☞ Les mesures d'atténuation et/ou de bonification ;
- ☞ Les indicateurs de surveillance ;
- ☞ Le responsable de contrôle ;
- ☞ Le responsable de mise en œuvre de la surveillance ;
- ☞ L'estimation des coûts liés à la surveillance.

Tableau 30 : programme de surveillance environnementale et sociale

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
Pré-construction et construction	Sol	Pollution par les déchets	Mettre en place 5 poubelles pour assurer la collecte des déchets produits et leur élimination adéquate	Nombre des poubelles mises en place Fréquence de collecte	BNEE et services techniques (Génie rural, Environnement, Agriculture, Inspection du travail)	Le projet à travers le bureau de contrôle pour la surveillance et l'entreprise à travers son environnementaliste pour la mise en œuvre des mesures	Voir convention de partenariat entre le BNEE et le Projet
			Délimiter un espace servant de lieu de stockage des huiles usées et des hydrocarbures en dehors du lit de kori et de la zone des travaux ;	Lieu de manipulation des huiles et hydrocarbures Absence d'huiles et des hydrocarbures au sol			
		Perturbation de la structure superficielle du sol	Remettre en état les sites exploités (comme les emprunts et carrières) et perturbés après les travaux	Etat des sites après travaux			
	Air	Altération de la qualité de l'air ambiant	Limiter la vitesse de circulation des engins (camions et véhicules) du chantier	Vitesse de référence indiquée			
			Suspendre les travaux lorsque les tempêtes de sables sont violentes	Nombre d'arrêt des travaux			
	Eau	Risque de pollution	Mettre en place 5 poubelles pour la collecte des déchets	Eléments du système de gestion de			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
				déchets installés			
			Sensibiliser les travailleurs sur la gestion des déchets	Membre (s) d'équipe et constats			
	Flore	Destruction de la végétation	Dénombrer et marquer les arbres qui seront abattus en collaboration avec le service communal en charge de l'environnement	Nombre des plants inventorié			
			Payer la taxe d'abattage conformément aux dispositions de la loi 2004-040 et son décret d'application	Quittance de paiement de la taxe			
			Réaliser et entretenir les plantations de compensation dans une école ou un centre de santé en collaboration avec le service communal de l'environnement.	Nombre des plants plantés			
		Destruction des habitats de la faune Perturbation de la quiétude	Sensibiliser les travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de sa protection ainsi que de son habitat	Nombre des séances de sensibilisation et la thématique abordée			
			Eviter les travaux bruyants le soir pour limiter la perturbation de l'ambiance sonore de la faune ;	L'heure d'arrêt des travaux			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
		Risque de la chasse	Interdire aux travailleurs toute forme de chasse ;	Rapports de sensibilisation des ouvriers de chantier			
	Sécurité et santé	Risques d'accident et des blessures	Doter les travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leurs port ;	Nombre d'EPI			
			Sensibiliser les conducteurs sur l'intérêt de la limitation de la vitesse dans les zones d'habitation ;	Nombre des séances de sensibilisation et la thématique abordée			
			Doter le chantier en boite à pharmacie contenant les produits de santé de premiers soins	Contenu de la boite à pharmacie et nombre de boîtes			
			Recruter un responsable HSSE dans l'équipe de l'entreprise	Contrat du HSE recruté			
			Doter les travailleurs en EPI appropriés	Nombre d'EPI			
			Assurer une bonne organisation pour réduire les risques des blessures par les objets mal rangés	Gestion quotidienne du chantier			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
		Risque des maladies respiratoires	Sensibiliser les travailleurs sur les maladies respiratoires	Nombre des séances de sensibilisation réalisée et la thématique abordée			
	Emploi et revenus		Prioriser la main d'œuvre locale lors du recrutement des travailleurs ;	Nombre des travailleurs locaux recrutés			
			Payer les travailleurs sur la base d'une grille respectant les textes nationaux en la matière	Montant de la paie			
		Création d'emplois, amélioration des revenus	Prioriser la main d'œuvre locale lors du recrutement des travailleurs	Nombre des travailleurs locaux recrutés			
			Payer les travailleurs selon les normes en vigueur	Montant de la paie			
			Informar les populations riveraines du démarrage des travaux, les opportunités et le nombre d'emplois à pourvoir pour les travaux de pré-construction et construction	PV de consultation publique			
	Activités agricoles	Empiètement des terres	Sensibiliser la population sur l'importance du sous - projet	Nombre des séances de sensibilisation et la thématique abordée			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
			Réaliser les travaux de construction du seuil après la récolte pour éviter le piétinement des cultures				
	Ambiance sonore	Modification de la qualité de bruit	Maintenir les équipements (engins, camions et véhicules) en bon état de fonctionnement Respecter les heures de travail Doter les ouvriers en kit anti bruit	Nombre de kits distribués			
Repli et démantèlement du chantier	Sol	Bonification de l'impact positif	Remettre les sites conformément aux clauses environnementales ;	Sites remis en état			
			Collecter et éliminer tous les déchets produits sur le chantier	Fréquence de collecte des déchets			
	Air	Altération de la qualité de l'air	Arrêter les travaux en cas de vents violents	Nombre d'arrêt de travaux			
			Maintenir les camions et véhicules en bon état de fonctionnement	Nombre d'entretien réalisé			
	Flore	Bonification de l'impact positif	Impliquer les services de l'environnement au moment des plantation et dans le choix des espèces ;	Nombre de mission			
			Entretenir les plants qui seront planter	Taux de réussite			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et blessures	Doter les travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés (masques anti poussières, gants, bottes) et exiger leur port ;	Nombre d'EPI			
			Assurer une bonne organisation du chantier pour éviter les risques des blessures par les objets mal disposés	Gestion quotidienne du chantier			
	Activités agricoles	Restauration du milieu	Remettre en état les sites conformément aux dispositions des clauses environnementales	Sites remis en état			
Exploitation des ouvrages	Emplois et revenue	Amélioration des revenus	Sensibilisation des producteurs sur les techniques de production	Nombre de séances			
	Flore	Amélioration du couvert végétale	Renforcer la surveillance Entretien la plantation	Nombre de missions			
	Sécurité et santé	Amélioration de la santé des populations grâce à l'offre alimentaire liée au développement de l'agriculture irriguée induite par le fonctionnement des ouvrages	Sensibiliser les populations sur l'importance de la consommation des spéculations produites et la thématique abordée	Nombre de séances			

Phases	Eléments impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Indicateur de suivi	Responsable de contrôle	Responsable de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre XOF
		Risques des blessures au cours des travaux d'entretien des ouvrages	Mettre en place des comités de gestion en sécurité Renforcement de capacités des exploitants Dotations d'EPI spécifiques pour les travailleurs lors de l'entretien et exiger leurs port	Comité mis en place et fonctionnel Nombre des séances de formation Nombre d'EPI mis en			
	Activités agricoles	Amélioration du rendement	Former les producteurs sur les techniques agricoles	Nombre des séances de formation			
Total					8 000 000		

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

8.3 Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental, permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Il incombe au promoteur, ici le Projet qui peut le confier à une tierce partie qui dispose de compétences dans le domaine (services techniques, institutions de recherche, autre prestataire).

Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement.

Le Programme de suivi décrit :

- ☞ Les éléments de l'environnement à suivre ;
- ☞ Les paramètres de suivi ;
- ☞ Les actions à réaliser ;
- ☞ Les indicateurs de suivi ;
- ☞ Les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ;
- ☞ La fréquence du suivi et les coûts des actions à réaliser et du suivi de leur mise en œuvre.

Le tableau 31 ci-dessous représente le programme de suivi environnemental qui sera mis en œuvre dans le cadre du sous-projet de construction de quatre seuils d'épandage sur les sites Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid situés dans la Commune Rurale de Azarori.

Tableau 31 : programme de suivi environnemental et social

Récepteurs d'impacts	Activités de suivi environnemental et social	Indicateurs de suivi	Période de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Responsabilités		Coût (FCFA) de mise en œuvre	Coût de suivi (FCFA)
					Exécution	Suivi		
Sols	Analyse de la qualité du sol (résidus d'engrais et pesticides dans les sols)	Qualité physico-chimique et biologique du sol	Pendant l'exploitation	Une fois par an sur cinq ans	PIDA CC/BN	BNEE à travers deux missions par an	8 000 000	1 400 000
Eau	Analyse de la qualité physico-chimique des eaux	- Résultats d'analyses disponibles - Composition physicochimique des eaux - Concentration de produits chimiques dans les eaux	Pendant l'exploitation	Deux fois par an sur cinq ans	PIDA CC/BN	BNEE	6 000 000	6 000 000
	Suivi du niveau des nappes dans le bassin	Rapport de suivi du niveau de la nappe	Pendant l'exploitation				Pour mémoire (exploitation des données de la DRH/A de Azarori)	
Flore	Evaluations des plantations réalisées	Taux de réussite des plantations	Pendant l'exploitation	Deux fois par an sur cinq ans	PIDA CC/BN	BNEE	Lors de la mission	

Récepteurs d'impacts	Activités de suivi environnemental et social	Indicateurs de suivi	Période de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Responsabilités		Coût (FCFA) de mise en œuvre	Coût de suivi (FCFA)
					Exécution	Suivi		
Sécurité/Santé	Suivi des accidents de chantier et de circulation	Nombre de cas d'accidents enregistrés Nombre de blessé et de décès pour cause d'accidents de travail	Phase construction	Mensuel	PIDA CC/ BN	BNEE	Pris en compte par la surveillance	
Conflits	Suivi des conflits liés de l'utilisation de l'ouvrage	Nombre et % de conflits réglés		Deux fois par an sur deux ans	PIDA CC/ BN	BNEE	6 000 000	PM (Pris en compte sur la ligne MGP du projet)
Total								7 400 000

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

8.4 Programme de renforcement des capacités des acteurs

8.4.1 Acteurs institutionnels de mise en œuvre du PGES

Les principaux acteurs de mise en œuvre et du suivi du PGES du sous-projet sont :

- ☞ Bureau National d’Evaluation Environnementale (BNEE) ;
- ☞ Programme Intégré de Développement et d’Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) ;
- ☞ Direction Générale du Génie Rural (DGGR) ;
- ☞ Direction Générale du Développement Durable (DGDD) ;
- ☞ Direction Générale des Eaux et Forêts (DGE/F) à travers ses directions techniques spécialisées ;
- ☞ Direction de Sécurité et Santé au Travail (DSST) du Ministère de l’Emploi, du Travail et de la Protection Sociale ;
- ☞ Direction Régionale de l’Environnement et de la Lutte Contre la désertification (DRE/LCD) de Tahoua ;
- ☞ Direction Régionale du Génie Rural (DRGR) de Tahoua ;
- ☞ L’Inspection Régionale du Travail (IRT) de Tahoua ;
- ☞ Direction Départementale de l’Environnement et de Lutte Contre la Désertification de Bouza ;
- ☞ Direction Départementale du Génie Rural de Bouza ;
- ☞ Organisations de la Société Civile (OSC).

8.4.2 Rôles des acteurs

Le tableau 32 ci-dessous donne les rôles des acteurs de mise en œuvre et de suivi du PGES du sous projet.

Tableau 32 : acteurs de la mise en œuvre et de suivi du PGES du sous-projet et leurs rôles

Acteurs	Missions	Rôles dans le cadre de la mise en œuvre du projet	Niveau d'intervention	Analyse de la capacité d'intervention dans le suivi		Recommandations
				Forces	Faiblesses	
Bureau National d'évaluation environnementale (BNEE)	- Examen et validation des projets, programmes et politiques - Suivi-contrôle et audits environnementaux - Surveillance, contrôle et sanctions - Participation publique et sensibilisation - Conseil et renforcement des capacités	- Assure la conformité environnementale et sociale - Encadre la validation et la décision ministérielle - Contrôle la mise en œuvre effective des engagements contractuels, - Garantit la transparence, la participation publique et le renforcement institutionnel.	- Stratégique : Cadrage des exigences environnementales nationales et bailleurs - Technique : Appui aux EIES, validation des rapports, délivrance des avis et certificats - Opérationnel : Suivi-contrôle sur le terrain, consultations publiques, formation et sensibilisation	- Mandat légal solide (constitution, loi 2018-028, - Expérience technique diversifiée - Partenariats internationaux actifs - Bonne capacité de mobilisation locale - Engagement pour la transparence et la participation	- Effectifs et logistique insuffisants - Manque d'outils numériques performants - Dépendance aux financements extérieurs - Coordination parfois inégale avec autres institutions - Suivi post-certificat peu systématique dans certains cas	- Faire des renforcements des capacités - Dotation en moyen financiers et logistiques - Renforcement du personnel dans des compétences diversifier - Autonomisation financière
Direction Générale du Génie Rural (DGGR)	- Participer à l'aménagement et à la gestion durable de l'espace rural et des bassins versants. - Promouvoir la petite irrigation et l'utilisation durable des ressources en eau pour l'agriculture. - Collaborer avec le BNEE, les bureaux d'études et les collectivités pour	- Vérifier que les études techniques du seuil d'épandage prennent en compte les prescriptions environnementales et sociales (localisation, gestion des eaux, impact sur les terres et les populations riveraines). - Intégrer les clauses environnementales et sociales dans les	- Élaboration et application des normes techniques intégrant les mesures environnementales et sociales. - Suivi régulier des chantiers, contrôle de la mise en œuvre des mesures du PGES (gestion des déchets, reboisement compensatoire,	- Expertise technique avérée en matière de génie rural et d'aménagements hydro-agricoles. - Capacité à mobiliser et coordonner des acteurs locaux dans la gestion et le suivi des infrastructures. - Réseau déconcentré permettant une	- Faible spécialisation interne en suivi environnemental et social (profil plus technique qu'environnemental). - Insuffisance de ressources financières et logistiques pour assurer un suivi régulier et indépendant.	- Former les agents de la DGGR aux normes environnementales et sociales, au suivi du PGES et aux outils de suivi-évaluation. - Prévoir un budget spécifique pour le suivi environnemental et social dans chaque projet de génie rural. - Développer des guides techniques et

	garantir la conformité réglementaire des ouvrages. ▪ Veiller à la durabilité et à la résilience environnementale et sociale des infrastructures rurales. ▪ Produire des rapports de suivi sur la prise en compte des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification.	Dossiers d'Appel d'Offres et les contrats des entreprises. ▪ Suivi et contrôle des chantiers ▪ Former les comités locaux de gestion de l'ouvrage sur l'entretien post-construction et le suivi environnemental (gestion des eaux, reboisement, entretien des berges).	sécurité, relogement, etc.). ▪ Coordination avec le BNEE, la DGES, les collectivités locales, les ONG et les comités de gestion communautaire.	présence sur le terrain.	▪ Faible implication des populations dans le suivi des mesures sociales (ex. compensation, gestion des conflits). ▪ Manque de coordination fluide et permanente avec le BNEE et autres structures chargées de l'environnement.	check-lists adaptés au suivi du PGES sur le terrain. ▪ Renforcer la collaboration DGGR – BNEE – collectivités pour éviter le chevauchement ou la dilution des responsabilités. ▪ Impliquer les bénéficiaires et les comités locaux dans le suivi participatif du PGES. ▪ Introduire l'usage de systèmes de suivi numérique (photos géoréférencées, SIG, rapports électroniques) pour plus de transparence.
Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN)	▪ Contribuer à l'amélioration de la résilience des populations et des écosystèmes du bassin du Niger par une gestion durable des ressources naturelles. ▪ Suivi-contrôle environnementaux ▪ Renforcement des capacités	▪ Assurer la mise en œuvre des activités du programme en intégrant les dimensions environnementales et sociales prévues dans le PGES. ▪ Veiller à la conformité des actions réalisées par les entreprises, bureaux de contrôle, collectivités et	▪ Coordination via l'Unité Nationale de Coordination du PIDACC/Niger. ▪ Relais techniques dans les zones d'intervention via la Direction Régionale de l'Hydraulique. ▪ Alignement avec l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) pour assurer une cohérence régionale.	▪ Cadre institutionnel solide, adossé à une convention régionale (Autorité du Bassin du Niger – ABN). ▪ Financement structuré et apporté par des partenaires techniques et financiers crédibles (BAD, FEM, etc.). ▪ Approche intégrée combinant infrastructures,	▪ Dépendance forte vis-à-vis des financements extérieurs. ▪ Lourdeurs administrative technique et décaissement qui peuvent ralentir le suivi effectif sur le terrain.	▪ Former les équipes PIDACC et les acteurs locaux sur le suivi du PGES (santé, sécurité, biodiversité, participation sociale). ▪ Impliquer davantage les comités locaux, ONG et bénéficiaires dans la surveillance des mesures PGES. ▪ Utiliser des outils de suivi modernes

		services techniques sectoriels (DGGR, DGE/F, DSST, BNEE). ▪ Intégrer le suivi du PGES dans le système global de suivi-évaluation du PIDACC, avec des indicateurs environnementaux et sociaux précis (ex. superficie reboisée, nombre d'accidents de travail évités, nombre de bénéficiaires impliqués). ▪ Produire et transmettre des rapports consolidés mensuels de suivi des mesures environnemental et social à la Banque Africaine de Développement (BAD). ▪ Opérationnaliser le mécanisme de gestion des plaintes lié aux impacts environnementaux et sociaux des travaux.		environnement et résilience climatique. ▪		(SIG, plateformes en ligne, suivi géoréférencé) pour plus de transparence et de traçabilité. ▪ Capitaliser et diffuser les bonnes pratiques (cas réussis de seuils d'épandage respectueux des mesures environnementales et sociales) pour inspirer d'autres zones d'intervention.
Direction Générale des Eaux et Forêts (DGE/F)	▪ Assurer la gestion durable des ressources forestières, fauniques et halieutiques du Niger.	▪ Identifier les sites et superviser les plantations prévues dans le PGES (bandes vertes, protection des	▪ Appui technique et suivi des activités du projet sur le terrain par les Directions Régionales et	▪ Expertise reconnue dans la gestion des ressources forestières et fauniques.	▪ Ressources humaines limitées et parfois insuffisamment spécialisées	▪ Former les agents en suivi-évaluation environnemental, biodiversité et

	▪ Protéger, restaurer et valoriser les écosystèmes forestiers et pastoraux. ▪ Contribuer à la lutte contre la désertification et les changements climatiques à travers la mise en œuvre de politiques et programmes nationaux. ▪ Promouvoir la foresterie communautaire et la participation des populations locales dans la gestion des ressources naturelles.	berges, fixation des dunes). ▪ Veiller à la préservation des habitats naturels, de la faune et de la flore dans la zone du seuil. ▪ Encadrer les populations riveraines dans l'utilisation rationnelle du bois et des terres autour des ouvrages. ▪ S'assurer du respect de la législation forestière et environnementale lors des travaux et de l'exploitation des ressources naturelles.	Départementales des Eaux et Forêts. ▪ Accompagnement des communes et comités locaux dans le suivi participatif du PGES (plantations, gestion des coupes, surveillance). ▪ Collaboration avec la DGGR, le BNEE, les collectivités et ONG dans le cadre du PIDACC.	▪ Expérience acquise dans la mise en œuvre de projets environnementaux et de lutte contre la désertification.	(écologues, spécialistes biodiversité). ▪ Moyens logistiques et financiers faibles pour assurer un suivi efficace et continu. ▪ Problèmes de durabilité des plantations compensatoires (manque d'entretien, faible implication communautaire).	restauration des écosystèmes. ▪ Renforcer le rôle des comités locaux pour assurer l'entretien des plantations et limiter la coupe abusive. ▪ Intégrer des outils numériques (SIG, drones, photos géoréférencées) pour améliorer le suivi écologique. ▪ Améliorer la collaboration avec la DGGR, le BNEE et les collectivités pour un suivi intégré. ▪ Consolider et documenter les expériences réussies (reboisements, restauration d'écosystèmes) et les diffuser dans le cadre du PIDACC.
Direction de Sécurité et Santé au Travail (DSST)	▪ Élaborer, mettre en œuvre et contrôler l'application des politiques nationales en matière de sécurité et santé au travail. ▪ Prévenir les risques professionnels et assurer la protection des travailleurs contre les accidents et	▪ Veiller à l'application des normes de sécurité et d'hygiène prévues dans le PGES (EPI, signalisation, procédures d'urgence). ▪ Surveiller les mesures liées à la santé et à la sécurité des ouvriers et	▪ Intervenir via les inspections du travail et services déconcentrés pour le contrôle de chantier. ▪ Collaborer avec le BNEE, la DGGR, les entreprises et les collectivités dans le suivi de la mise en œuvre du PGES.	▪ Cadre légal existant (Code du Travail, décrets sur la santé et sécurité au travail). ▪ Expertise technique dans la prévention et gestion des risques professionnels. ▪ Possibilité de sanctions en cas de non-respect des règles de sécurité.	▪ Effectifs limités face au nombre important de chantiers à superviser. ▪ Manque d'équipements modernes pour le contrôle et la mesure de certains risques (bruit, pollution de l'air, toxicité des produits).	▪ Doter la DSST de ressources logistiques et financières pour intensifier les contrôles de chantier. ▪ Former davantage d'inspecteurs et techniciens en hygiène, sécurité et environnement (HSE).

	maladies liés au travail. ▪ Développer une culture de prévention des risques sur les lieux de travail, notamment dans les chantiers de construction et infrastructures. ▪ Promouvoir le respect des normes nationales et internationales en santé et sécurité au travail.	populations riveraines (prévention accidents, bruit, poussière, produits chimiques). ▪ Exiger le respect des textes nationaux et des clauses contractuelles relatives à la sécurité et santé au travail.		▪ Réseau d'inspections du travail présent dans plusieurs régions.	▪ Faible formation et sensibilisation dans certaines entreprises et chez les travailleurs (usage irrégulier des EPI). ▪ Coordination institutionnelle parfois faible avec les autres structures de suivi du PGES.	▪ Renforcer les partenariats avec la DGGR, le BNEE et les collectivités pour un suivi intégré du PGES. ▪ Imposer aux entreprises de mettre en place un Plan Hygiène-Sécurité spécifique au chantier du seuil d'épandage. ▪ Impliquer les comités locaux et les bénéficiaires dans le contrôle de la sécurité et santé des travailleurs.
--	---	---	--	---	--	---

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

Les différentes structures restantes seront seulement impliquées dans la supervision, le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES.

8.4.3 Besoins en renforcement des capacités des acteurs

Suite à l'analyse des capacités et limites, traité le tableau 34 des acteurs chargés de la mise en œuvre et du suivi du PGES du sous projet, il est prévu, des formations et des sensibilisations dont les thèmes sont :

- ☞ Internalisation du PGES ;
- ☞ Evaluation environnementale appliquée aux projets d'infrastructures ;
- ☞ Sensibilisation sur les enjeux du projet ;
- ☞ Formation et sensibilisation des populations en gestion rationnelle de l'eau ;
- ☞ Sensibilisations sur l'importance et la bonne gestion des ouvrages.

Le tableau 33 ci-dessous indique les thèmes, les acteurs concernés ainsi que les coûts relatifs à ces formations/sensibilisations.

Tableau 33 : besoins en renforcement de capacités des acteurs de mise en œuvre

Thèmes	Acteurs cibles	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Coûts
Formation sur l'internalisation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du sous projet ainsi que sur les questions environnementales liées aux travaux ;	Acteurs de mise en œuvre du PGES (Services techniques régionaux, départementaux et communaux)	BNEE PIDACC/BN	Nombre de séance réalisée	60 000 000
Suivi et surveillance de mise en œuvre du PGES ;			Nombre de personnes formées	
Rôle des différents acteurs dans la mise en œuvre du PGES				
Gestion des plaintes				
Gestion des déchets				
Sensibilisations sur l'importance et la bonne gestion des ouvrages	Exploitants agricoles	DGGR		
Total	1 600 000			

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

8.5 Mécanisme de Gestion de Plainte (MGP)

8.5.1 Objectifs et principes

Le mécanisme de gestion des plaintes est un outil qui vise à mettre à la disposition des parties prenantes du projet, un mécanisme local, souple et accessible leur permettant de s'informer et de faire des réclamations pour les rétablir dans leurs droits.

Pour gérer les éventuelles situations contentieuses/plaintes dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet de construction de seuil de Kélémé, il sera mis en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) afin de recevoir, de traiter, d'enquêter et répondre aux préoccupations et aux plaintes d'une façon rapide, efficace, transparente, respectueuse de certains aspects de la culture locale soucieux des droits des femmes et des enfants et facilement accessible des parties prenantes, des communautés et des ménages potentiellement affectés ou susceptibles de l'être par les activités financées bâti autour des six (6) principes fondamentaux . Ce mécanisme a pour objectifs de :

- ☞ Fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de se plaindre et d'éviter les litiges ;
- ☞ Mettre en place un système d'enregistrement, de gestion des plaintes en veillant à l'intégration des groupes vulnérables ;
- ☞ Promouvoir le règlement des plaintes à l'amiable ;
- ☞ Assurer la durabilité des interventions du PIDACC/BN et son appropriation par toutes les parties prenantes.

Les six (6) principes fondamentaux sont :

- **Transparent et adapté à la culture locale** où les parties prenantes doivent être clairement informées de l'existence du MGP, de la marche à suivre pour avoir accès au MGP et des différentes procédures qui suivront une fois qu'ils l'auront fait. Il est important que l'objet et la fonction du mécanisme soient communiqués en toute transparence.
- **Accessibilité au système** dans la mesure où l'essentiel est que le mécanisme soit accessible au plus grand nombre possible de personnes appartenant aux différents groupes de parties prenantes, en particulier celles qui sont souvent exclues ou qui sont le plus marginalisées ou vulnérables.
- **Participation** car le succès et l'efficacité du système ne seront assurés que s'il est développé avec une forte participation de représentants de tous les groupes de parties prenantes et s'il est pleinement intégré aux activités des programmes. Les

populations, ou groupes d'utilisateurs, doivent participer à chaque étape des processus, depuis la conception jusqu'à l'évaluation, en passant par la mise en œuvre.

- **Mise en contexte et pertinence** car chaque processus de développement doit être localisé de façon qu'il soit adapté au contexte local, qu'il soit conforme aux structures de gouvernance locales et qu'il s'inscrive dans le cadre particulier du programme mis en œuvre. Encore une fois, cela ne pourrait se faire que si le mécanisme est conçu de manière participative en consultation avec ses utilisateurs potentiels et autres parties prenantes. Toute réclamation mérite une visite et discussion.
- **Sécurité** pour s'assurer que les personnes soient protégées et peuvent présenter une plainte ou une inquiétude en toute sécurité. Pour cela, il faut soupeser soigneusement les risques potentiels pour les différents utilisateurs et les intégrer de la conception à la mise en œuvre du MGP.
- **Confidentialité** en vue de créer un environnement où les gens peuvent plus facilement soulever des inquiétudes, avoir confiance dans le mécanisme et être sûrs qu'il n'y aura pas de représailles s'ils l'utilisent, il faut garantir des procédures confidentielles. La confidentialité permet d'assurer la sécurité et la protection de ceux qui déposent une plainte et des personnes concernées par celle-ci. Il faut, pour ce faire, limiter le nombre de personnes ayant accès aux informations sensibles.

Le mécanisme de gestion des plaintes devra être conforme aux sauvegardes opérationnelles (SO 1 et SO 10) de la BAD, notamment sur le plan :

- ☞ De la facilitation de la résolution rapide des préoccupations soulevées grâce à un processus transparent, adapté et facilement accessible, qui n'impose pas des frais financiers pour le dépôt d'une doléance et qui veille à ce que les plaignants ne subissent pas de préjudices suite au dépôt d'une doléance ;
- ☞ De documentation et systématisation du processus ;
- ☞ De l'attention particulière aux femmes et aux individus et groupes vulnérables ;

Le mécanisme de gestion des plaintes peut comprendre les éléments suivants :

- Les différents moyens par lesquels les utilisateurs peuvent soumettre leurs plaintes, qui peuvent être déposés en personne, par téléphone, par message texte, par courrier, par courriel ou via un site web ;
- Un registre où les plaintes sont enregistrées par écrit et conservées comme une base de données ;

- Des procédures annoncées publiquement, indiquant le temps d'attente pour que les utilisateurs reçoivent un accusé de réception, une réponse et une résolution de leurs plaintes ;
- La transparence dans la procédure de résolution des plaintes, la structure de gouvernance et chez les décideurs ;
- Une procédure de recours (notamment le système judiciaire national) vers laquelle les plaintes peuvent être orientées lorsque la résolution n'a pas été obtenue.

Le mécanisme de gestion des plaintes ne doit pas entraver l'accès à d'autres recours juridiques ou administratifs. Il devra être mis en place dès le début du projet et doit continuer jusqu'à l'achèvement des travaux d'exécution du projet.

Les types de plaintes peuvent concerner les actions/faits suivants :

- Comportement des ouvriers envers la population locale ;
- Corruption ou fraude, atteinte aux droits (droits humains, droits des travailleurs, etc.), incluant les questions relatives aux discriminations de certain groupe de population, ;
- Conflits fonciers ;
- Violences basées sur le genre, exploitation et abus sexuels (EAS) et harcèlements sexuels (HS) ;
- Erreurs dans l'identification des personnes affectées par le projet et l'évaluation des biens ;
- Désaccords dans l'évaluation des terres ou de biens ;
- Conflits sur la propriété d'un bien ;
- Désaccord sur les mesures de réinstallation ;
- Conflit sur le recrutement de la main d'œuvre locale, ainsi que sa rémunération ;
- Mauvaise gestion des pollutions et nuisances sonores (travaux de nuits ou non-respect des horaires de travail, les excès de vitesses) ;
- Mauvaise gestion des déchets ;
- Insuffisance de la communication ;
- Etc.

Modes d'accès au mécanisme : Les modes par lesquels les parties prenantes peuvent accéder au MGP sont les suivants :

- Une boîte à plaintes ;
- Des cahiers de plainte ;
- Un appel téléphonique ;
- L'envoi d'un SMS ;

- L'enregistrement d'une plainte verbale dans le cahier de chantier ;
- Un courrier formel transmis au projet par le biais de la mairie ;
- Un appel téléphonique au projet ou au niveau de point focal régional du Projet.

8.5.2 Procédure de gestion des plaintes

Cette procédure comprend les étapes clés ci- dessous :

- La réception et accusé réception de la plainte ;
- L'enregistrement de la plainte dans le système de gestion de l'information ;
- L'analyse de la plainte ;
- La résolution de la plainte ;
- La clôture de la plainte ;
- L'archivage ;
- La vérification et le suivi.

Le Processus de mise en œuvre du MGP préconise les étapes préalables à savoir :

- La désignation et mise en place des comités ;
- Le renforcement des capacités ;
- Le suivi du mécanisme.

8.5.2.1 Enregistrement des plaintes et modes de traitement

Trois systèmes seront mis en place pour permettre aux plaintes de remonter jusqu'au projet :

- L'ouverture d'un cahier de plaintes au niveau de chaque entrée du chantier, où les plaignants pourront écrire leur plainte. Le cahier sera tenu par l'équipe de gardiens et les pages seront numérotées. L'information à fournir inclura le nom du plaignant, son lieu de résidence et l'objet de sa plainte. Ces documents seront relevés chaque semaine par le promoteur pour traitement éventuel ;
- La mise à disposition d'un cahier de plaintes au niveau de chaque village concerné afin de recueillir les plaintes ;
- La mise à disposition d'un cahier de plaintes au niveau des chefs-lieux de Communes concernées afin de recueillir les plaintes.

La gestion des plaintes est structurée à trois niveaux :

- Niveau local (village) ;
- Niveau communal ;
- Niveau régional.

Dans les localités couvertes par le sous projet, il sera déposé un registre de plaintes au niveau de chaque comité. Ces comités recevront toutes les plaintes et réclamations liées à l'exécution des sous- projets. Ces comités statueront pour analyser les faits et proposeront une réponse.

Les comités définis sont structurés au niveau local, communal et départemental ainsi qu'il suit

❖ **Comité villageois**

Au niveau local (village de Kéléme), le comité de gestion de plaintes est composé de :

- Un chef de village ou de groupement ;
- Un représentant des leaders religieux ;
- Un représentant des sages ;
- Une représentante des associations des femmes ;
- Un représentant des organisations de la jeunesse ;
- Un représentant d'une ONG locale.

Le comité se réunit dans les cinq jours qui suivent l'enregistrement de la plainte. Après les enquêtes du comité et les échanges potentiels avec le plaignant, le comité délibère. Le plaignant sera informé de la décision prise et notifiée par les membres du comité.

❖ **Comité communal**

Dans la commune de Tama, le comité de gestion des plaintes est présidé par le maire ou son représentant et composé de :

- Du représentant de la mairie (le Secrétaire General) ;
- Du représentant du chef de canton ;
- Du Représentant des Jeunes ;
- D'une Représentante de l'association des femmes ;
- D'un représentant des agriculteurs ;
- D'un représentant des éleveurs.

Le comité communal se réunit dans les sept jours qui suivent l'enregistrement de la plainte. Après avoir enquêté et entendu le plaignant, le comité délibère et notifie au plaignant la décision prise.

❖ **Comité régional**

Le comité régional de gestion des plaintes est présidé par le Secrétaire General du Gouvernorat. Il est composé de :

- Du Secrétaire General du Gouvernorat ;
- Du Directeur Régional de l'Environnement ;
- Du Directeur Régional de l'Agriculture ;
- Du Directeur Régional de la population ;

- D'un représentant des jeunes ;
- D'un représentant des associations des éleveurs et des agriculteurs ;
- D'une représentante de l'association des femmes.

Toutes les plaintes sont gérées et traitées au niveau local, communal et régional par les différents comités. Les délais de traitement des plaintes ne devraient pas dépasser dix (10) jours pour les cas des litiges et plaintes à résolution simple.

8.5.2.2 Renforcement des capacités des acteurs

Pour permettre aux membres des comités de bien accomplir leurs rôles et responsabilités, il est important de les doter en registres et formulaires de réception des plaintes et de renforcer leurs capacités dans leurs domaines d'intervention. Ainsi ils seront formés en :

- Séances de sensibilisation et d'information sur les procédures des plaintes aux populations avec les comités et les PAP de tous les villages ;
- Formation sur la réception des plaintes, écoute active et enregistrement des plaintes ;
- Formation sur les techniques de Médiation, négociation et l'arbitrage.

8.5.2.3 Suivi et évaluation du MGP

Pour assurer le suivi et l'évaluation au niveau interne du MGP, le programme a travers l'expert en Sauvegarde Sociale et le responsable de suivi et évaluation doivent procéder à une gestion permanente de la résolution des plaintes et produire un rapport trimestriel de la gestion des plaintes. Ces rapports trimestriels constitués en tableaux doivent renseigner sur les indicateurs suivants :

- Nombre et types des plaintes enregistrées ;
- Nombre de plaintes résolues dans les délais ;
- Nombre et le pourcentage de plaintes éligibles ;
- Nombre et pourcentage de plaintes qui n'ont pas été résolues ;
- Nombre et pourcentage de plaintes qui ont été résolues ;
- Pourcentage des plaintes résolues à l'amiable au niveau 1 ;
- Pourcentage des plaintes de plaintes résolues à l'amiable au niveau 2 ;
- Nombre et pourcentage de plaintes sensibles ;
- Nombre et pourcentage de plaintes non sensibles ;
- Pourcentage des plaintes parvenues à la justice ;
- Nombre de plaintes soumises à la médiation ;
- Durée moyenne de traitement des plaintes ;

- Profil des plaignants ;
- Niveau de satisfaction des plaignants pour la résolution de leurs plaintes ;
- Appréciation des parties prenantes et membre des comités sur le MGP ;
- Nombres de PV dressés.

Toutes les plaintes seront systématiquement enregistrées dans la Base de données des plaintes.

Tableau 34 : budget estimatif de la mise œuvre du MGP

Actions	Responsables	Acteurs associés	Durée	Budget en FCFA
Information/sensibilisation des populations	UNGP/expert social	Mairie, chefs coutumiers, etc.	2 jours/site	1 000 000
Mise en place des comités de résolution des plaintes	UNGP/expert social	Mairie, chefs coutumiers, etc., population	2 jours/site	1 000 000
Formation des membres des comités de résolution des plaintes	UNGP/expert social	Mairie, Comités de résolution des plaintes, prestataires	5 jours/site	2 000 000
Achat fourniture (registre, fiches, bics, rames, etc.)	UNGP/expert social	-	-	1 000 000
Suivi du fonctionnement du MGP	UNGP/expert social	Mairie, Comités de résolution des plaintes,	1 mois	1 000 000
TOTAL				6 000 000

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

8.5.3 Plan d'action genre

Dans la société nigérienne, les différences entre les hommes et les femmes sont manifestes, qu'il s'agisse de leurs rôles respectifs que des possibilités qui leur sont offertes. De ce fait, la participation des hommes et des femmes aux affaires politiques et économiques est inégalement répartie et a débouché sur des disparités et iniquités, au détriment des femmes qui bénéficient peu, des avantages du développement socio-économique.

Des violences faites aux femmes et aux enfants sont notées un peu partout au Niger. Elles sont caractérisées par la présence d'enfants victimes d'exploitation économique, d'enfants victimes de maltraitance, d'enfants handicapés et d'enfants victimes d'abus sexuel. Ces violences sont

très peu dénoncées au niveau du commissariat, de la gendarmerie et du Centre de Protection Sociale parce que les victimes redoutent les conséquences liées aux dénonciations. A cela s'ajoute la situation des personnes handicapées qui sont socialement mis à la marge de la société.

Tableau 35 : matrice du plan d'action genre du sous-projet

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	Indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
PHASE DE CONSTRUCTION							
Non prise en compte des femmes et des personnes en situation de handicap dans la construction	Prise en compte des femmes et des personnes en situation de handicap	Promouvoir les droits des couches vulnérables Disposer d'un environnement propice pour les usagers en situation de handicap	Nombre de dispositions pratiques installées donnant accès aux femmes et aux personnes en situation de handicap au sous projet	Visite de terrain, Rapport du PGES, PV de réception	Entreprise contractante	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi Mairie	Pour mémoire (inclus dans le coût des travaux)
Risque d'inadaptation des équipements et matériels aux usagers situation de handicap	Mise en place d'équipement adaptés aux personnes en situation de handicap	Offrir les mêmes chances aux personnes en situation de handicap	Présence d'équipements/matériels adaptés aux personnes	Visite de terrain, Rapport du PGES, PV de réception	Enterprise contractante	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi Mairie	Pour mémoire (inclus dans le coût des équipements du sous projet)
Risque d'harcèlement sexuel du personnel des entreprises en charge des travaux de construction	Introduction dans les contrats des entreprises et des travailleurs les clauses spécifiques au harcèlement sexuel Application rigoureuse des textes	Prévenir les violences basées sur le genre lors des travaux construction Décourager le harcèlement sexuel	Nombre de plaintes enregistrées en rapport avec le harcèlement / Nombre de victimes de harcèlement	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi Mairie	0
PHASE D'EXPLOITATION							
Risque d'exclusion des femmes et personnes en situation de handicap	Prise en compte de l'aspect genre dans les activités liés à l'utilisation de du périmètre irrigué	Réduire les disparités entre les hommes et les femmes	Nombre de plaintes enregistrées	Mécanisme de Rapport du Gestion des Plaintes (MGP)	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi	Inclus dans les coûts de réalisation de l'infrastructure
Risque de non-respect de l'égalité des sexes	Prise en compte de l'aspect genre dans les activités liés à la mise en service du périmètre irrigué, la distribution des intrants et à la	Réduire les disparités entre les hommes et les femmes	Nombre de plaintes enregistrées	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi	PIDACC/BN Bureau de contrôle et de suivi	Inclus dans les coûts de réalisation de l'infrastructure

Impact/risque	Activités/mesures	Objectifs	Indicateurs	Moyen de vérification	Chargé de mise en œuvre	Chargé de suivi	Coûts
	commercialisation des produits						
Risque d’harcèlement sexuel	Vulgarisation, sensibilisation des acteurs sur les textes réglementaires et législatifs relatifs au harcèlement sexuel Application rigoureuse des textes	Prévenir les violences basées sur le genre Décourager le harcèlement sexuel	Nombres de victimes de harcèlement sexuel	Rapport du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) pendant la mise en œuvre du projet/	UGP pendant la mise en œuvre du sous-projet/ Mairie pendant et après la mise en œuvre du sous projet		
	Développement des outils de suivi évaluation spécifique au genre		Nombre d’outils développés				
Total							2 000 000

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024.

8.6 Coût global du PGES

Le tableau 36 ci-dessous donne le récapitulatif des coûts de mise en œuvre du PGES du sous-projet estimé à **cent soixante millions cinq cent vingt milles (160 520 000) FCFA**.

Tableau 36 : coût global du PGES

Mesures environnementales et sociales	Coût	Source de financement	Commentaires
Coût de mise en œuvre du plan d'action genre	2 000 000 (Pris en charge sur la ligne Plan d'action genre du Programme)	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Coût de mise en œuvre du MGP	23 000 000 (Pris en charge sur la ligne Plan d'action genre du Programme)	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Coût du programme de surveillance environnementale et sociale	8 000 000	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Renforcement de capacités des acteurs pour la mise en œuvre des mesures	1 600 000	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Coût Programme d'atténuation et de bonification des impacts	5 340 000	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Coût du programme de suivi environnemental et social	7 400 000	Don GCF	Les mesures de sauvegardes sont prises en charges par le Don GCF
Coût total de mise en œuvre des mesures du PGES	22 340 000		

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECI, 2024

IX CONSULTATION PUBLIQUE.

9.1 Méthodologie

La consultation publique a été organisée conformément aux dispositions de la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les Principes Fondamentaux de l’Evaluation Environnementale au Niger laquelle prescrit en son Article 22 que : « Tout promoteur de politiques, stratégies, plans, programmes et projets ou toutes autres activités susceptibles d’avoir des impacts sur l’environnement informe et consulte dès le début du processus et par tout moyen, le public notamment les autorités administratives et coutumières, la population ainsi que les associations et ONG œuvrant dans la zone d’implantation de réalisation ».

De ce fait, la consultation publique constitue un processus d’information des parties prenantes et catégories d’acteurs au processus de mise en œuvre de tout projet ou sous-projet de développement.

Ce mécanisme doit comprendre :

- L’information de la population sur la réalisation de l’EIES du sous projet ;
- La consultation du public regroupées autour des autorités administratives et coutumières, les ONG et les associations, ainsi que les personnes affectées et/ ou susceptibles d’être affectées par les activités du sous projet ;
- L’accessibilité du rapport par tout moyen approprié au BNEE et ses démembrements ainsi qu’au niveau des collectivités concernées.

La consultation a été conduite sur la base d’une approche participative, sur les entretiens avec les différents acteurs (services techniques, populations riveraines, les autorités et les collectivités locales, les chefs de villages et les leaders d’opinion). Pendant chacune des rencontres organisées, le contenu du projet, en termes d’enjeux économique, social, culturel, environnemental ont été présentées aux groupes consultés. Ce processus a été initié dès le début du projet afin de recueillir les avis et les commentaires des populations et des groupes cibles sur le projet.

Elle s’est tenue le 16 avril 2024 dans le village de Boulaya. Cette consultation a permis également de rencontrer la mairie d’Azarori et les populations bénéficiaires des villages de Boulaya, Zangon Hamid et Boulaya Maidoro.

L’approche méthodologique utilisée s’est articulée autour d’une réunion qui a rassemblée la population hommes et femmes autour du chef de village et les consultants, ensuite des discussions suivit des question réponses se sont déroulées et une visite de terrain.

Au cours de cette consultation, les activités du sous-projet, ses objectifs et résultats attendus de sa mise en œuvre ainsi que les enjeux liés à sa réalisation ont été développés. Les préoccupations sont soulevées sont entre autres :

- Le manque d'information du projet pour les parties prenantes ;
- L'implication des services techniques ;
- Le démarrage des travaux ;
- L'impact du projet sur les terres agricoles ;
- Le recrutement de la main d'œuvre ;
- Les questions foncières
- La mise à disposition de 10 ha pour le petit périmètre irrigué.

9.2 Objectif de consultation des Parties Prenantes

La consultation des parties prenantes, est une étape cruciale de la mise en œuvre de tout projet à travers ses différentes phases, (formulation, mise en œuvre et évaluation). C'est un processus inclusif devant être enclenché et mené tout au long du cycle de vie du projet. L'objectif de cette consultation des parties prenantes est d'identifier l'ensemble des acteurs du sous-projet, d'analyser leurs craintes et attentes et d'estimer leur volonté à coopérer à la mise en œuvre du sous-projet. Il identifie également les outils de communication et de sensibilisation les plus appropriés pour s'assurer de l'implication et de l'engagement de ces derniers. Ces outils et supports d'information et de sensibilisation veilleront à garantir un processus transparent, ouvert, accessible, inclusif et juste, dans un esprit de confiance et de respect, sans manipulation, ingérence, coercition et intimidation, dans le respect des traditions, des conventions et des protocoles locaux, y compris les considérations liées à l'équité et à l'égalité entre les hommes et les femmes, les communautés locales, les groupes vulnérables ou marginalisés.

Dans le cadre de la mise en œuvre du présent sous projet, les consultations des parties prenantes ont permis d'inclure tous les acteurs, le partage d'information et de dialoguer sur le sous projet, ses impacts afin de créer et maintenir un climat de confiance entre les parties prenantes et le Projet, de bien guider la conception et la mise en œuvre du sous-projet et aussi diminuer les risques et impacts environnementaux et sociaux, et en fin d'adresser les besoins, les préoccupations et les attentes des communautés concernées par les travaux.

9.3 Identification et catégories des parties prenantes

L'objet de l'identification des parties prenantes vise à déterminer les institutions, les organisations et les personnes susceptibles d'être directement ou indirectement affectées (de façon positive ou négative) ou d'avoir un intérêt dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet. Afin de mener une

consultation efficace, l'identification des parties prenantes a été faite en prenant en compte leurs intérêts par rapport au sous-projet, leur besoin de participation, leur niveau de vulnérabilité ainsi que leurs attentes en termes de participation, priorités concernant les travaux du sous-projet. Ces informations ont été utilisées pour adapter la participation à chaque type de partie prenante. Dans ce cadre, il a été jugé particulièrement important d'identifier les personnes et les groupes qui ont eu plus de difficultés à participer et ceux susceptibles d'être affectés inégalement ou de manière disproportionnée par les activités du sous-projet, en raison de leur situation de marginalisation ou de vulnérabilité.

Le processus d'identification des personnes et des organisations dans chaque groupe est continu. À cet effet, un grand nombre de parties susceptibles d'être affectées et intéressées ont été identifiées à partir des contacts et consultations des acteurs que le PIDACC/BN a déjà établis. Il s'agit des communautés, des autorités et des services techniques, de la société civile et les représentants des différents groupements (Agriculteur, femmes, etc.).

9.3.1 Bénéficiaires

Cette catégorie concerne les parties prenantes directement affectées par le sous-projet, que ce soit du fait des impacts environnementaux et sociaux tels que les VBG/EAS/HS, les pollutions et nuisances, ou encore les effets sociaux et économiques négatifs y compris les risques sur la santé et la sécurité induits tout au long de la mise en œuvre du sous projet. Ainsi, en prenant en compte la zone d'influence du sous-projet qui va au-delà des emprises des travaux, l'analyse des différents types de risques sociaux et environnementaux a permis d'identifier les personnes et groupes distincts susceptibles d'être impactés par les activités du sous projet.

9.3.2 Parties prenantes institutionnelles

Les parties prenantes institutionnelles incluent toutes les entités et communautés impliquées et indirectement affectées, dont notamment :

- Les entités gouvernementales, y compris les services régionaux, départementaux, l'administration territoriale et autres entités qui assurent la protection de l'environnement, des ressources en eau, la santé et la sécurité des communautés, le bien-être humain, la protection sociale et l'emploi, etc. ;
- Les collectivités territoriales ainsi que les communautés riveraines (qui subissent les impacts directs des travaux) qui peuvent bénéficier d'opportunités de travail, d'emploi et de formation découlant du sous-projet ;

- Les organisations de la société civile et les chefferies locales qui poursuivent des intérêts environnementaux et socio-économiques ainsi que la médiation et la protection des droits des communautés ;
- Les médias et les groupes d'intérêt associés, y compris les médias parlés (radio communautaire), écrits et audiovisuels ;
- Etc.

9.4 Information des parties prenantes

La participation des parties prenantes locales dans le processus de réalisation des études d'impact environnemental et social est une des exigences de la BAD qui encourage l'information et la participation des parties prenantes pendant toute la durée de vie du sous-projet. Dans le cadre du présent sous-projet toute documentation relative aux risques et effets environnementaux et sociaux doit être rendu public à travers des informations suffisamment détaillées pour servir de base à la mobilisation des parties prenantes et au bailleur de fonds.

Ainsi, pour satisfaire cette exigence, les consultations lors de la réalisation de l'étude, ont touché l'ensemble des parties prenantes identifiées et les échanges ont portés sur :

- La présentation du contenu des travaux de la mise en œuvre du sous projet, à travers ses enjeux environnementaux et socio-économiques ainsi que les risques et impacts sociaux négatifs ;
- Le recueil des préoccupations et attentes des parties prenantes dont les populations bénéficiaires au sous projet ;
- Le manque d'information du projet pour les parties prenantes ;
- L'implication des services techniques ;
- Le démarrage des travaux ;
- L'impact du projet sur les terres agricoles ;
- Le recrutement de la main d'œuvre ;
- Les questions foncières ;
- La mise à disposition de 10 ha pour le petit périmètre irrigué ;
- Les mesures de mitigation des impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous projet et de bonification des impacts positifs.

Plusieurs approches ont été combinées pour assurer la réussite des consultations publiques dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous projet. Ces approches comprennent, l'utilisation des outils de communications (téléphone, courriels, etc.) et les réunions, ainsi que les focus groupes.

La séance de la consultation publique a vu la participation d'un grand nombre des populations, des services techniques déconcentrés, notamment les autorités communales. La séance a enregistré la participation des femmes et des jeunes (cf. listes de présence en annexe). L'objet de la consultation à ce niveau est d'informer la population sur le projet et de recueillir les perceptions et les préoccupations des acteurs présents.

Les photos 8 ci-dessous illustrent les consultations publiques avec les communautés concernées par la mise en œuvre du sous projet.



Photo 8 : quelques photos de la consultation publique au village de Boulaya

Source : Groupement de Consultans CAFI-B & AGECI, 2024

Il ressort de cette consultation publique que les communautés bénéficiaires se réjouissent de l'initiative du sous projet. Aussi, l'installation des entreprises en charge des travaux sera une occasion pour l'emploi des jeunes et pour la relance des activités socio-économiques dans la zone d'insertion du sous projet. A ce titre, les communautés locales souhaiteront en tirer profit à travers les valeurs ajoutées directes et indirectes apportées par la mise en œuvre du sous projet sur l'économie locale.

En résumé, les résultats de cette consultation publique ont été exprimés telles qu'elles se présentent dans le tableau 37 ci-après :

Tableau 37 : synthèse des réunions de consultation publique avec la population

Points discutés	Avis sur le sous - projet	Préoccupations et craintes exprimées	Réponses apportées aux différentes préoccupations soulevées	Suggestions et recommandations
Présentation du PIDACC/BN et du sous projet Objectifs et activités du sous - projet Les risques environnementaux et sociaux liés au sous projet Respect de la réglementation nationale et les exigences du bailleur de fonds relativement aux aspects environnementaux Connaissance et perception sur le sous projet Risques liés aux activités de sous - projet et mesures d'atténuation Identification et participations des acteurs locaux Les questions foncières La mise à disposition de 10 ha pour le petit périmètre irrigué.	Félicitations pour l'avènement du sous -projet du PIDACC Initiative très salubre et attendue impatientement Attente du projet pour commencer les activités d'irrigation Avis favorable à 100% Les parties concernées sont disposées à coopérer Le projet permet d'améliorer les conditions de vie des populations à travers sa mise en œuvre. Le manque d'eau ne permet pas à la population de pratiquer les cultures de contre saison Les jeunes espèrent rester au village pour pouvoir cultiver	Non mise en œuvre du sous - projet, car la population a eu auparavant plusieurs promesses non tenues, La non prise en compte des doléances de la population locale Prioriser la main d'œuvre locale Le respect des normes dans la réalisation des ouvrages	Soit le financement n'est pas acquis ou bien il y a eu changement de projet Explication des impacts positifs et négatifs Les doléances en lien avec le sous-projet sont prises en compte et en fonction de l'entreprise Recours à la main d'œuvre non qualifié pour les travaux	Veiller à la mise en œuvre du sous -projet dans le bref délai Choisir un emplacement adéquat pour l'implantation de l'ouvrage Mettre en place et comité de suivi des travaux Mettre en place et former un comité d'entretien des ouvrages Commencer les travaux après la saison agricole Choisir le périmètre irrigué avec accord et consensus des villageois Mettre en place et former un comité de gestion du périmètre et installation d'irrigation Impliquer pleinement les bénéficiaires dans la mise en œuvre des activités Veiller au respect de toutes les mesures et des engagements qui

Mécanisme de gestion des plaintes				seront pris vis-à-vis des communautés
-----------------------------------	--	--	--	---------------------------------------

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECEI, 2024

L'équipe de consultation a rencontré les principaux responsables administratifs et communaux, ainsi que les responsables des services techniques, plus ou moins concernés par la construction des seuils. Les échanges et les entretiens ont permis de recueillir des informations et données nécessaires à la réalisation de l'EIES ci-après (tableau 38).

Tableau 38 : synthèse des entretiens avec les autorités communales et les responsables des services techniques

Structure/personnes ressources	Avis, suggestions et recommandations
Direction Départementale de l'Environnement (DDE) de Madaoua Cdt Mamane Moulaye Ibrahim , Directeur Départementale	- Traitement biologique des berges ; - Lutte contre l'ensablement ; - Associer les services techniques ; - Respect des normes techniques ; - Prendre les préoccupations des populations ; - Respect des mesures de bonification et de compensation adéquates ;
Direction Départementale du Génie Rural (DDRG) de Madaoua Mr Rachid Abdou , Agent DDRG Madaoua	Prendre en comptes les préoccupations des populations
Direction Départementale de l'Agriculture de Madaoua Mr Moussa Saminou , Directeur Départementale	- Effets en amont de l'ouvrage, examiner les sources d'alimentation et de l'arrosage. - Eviter l'érosion et l'approfondissement du Koris ; - Protection des berges et de l'environnement ; - Prendre des Précautions, dispositions pour la bonne marche du sous - projet ; - Faire le suivie de l'ouvrage par les services technique ; - Echanger avec la population ; - Gérer l'ensablement et l'accumulation de l'eau ; - Amélioration de l'élevage ; - Captage de l'eau permettra d'améliorer la disponibilité de l'eau pour les populations.
Commune Rurale d'Azarori Mr Mohamed Assadeck , SG de la Mairie	- Echange sur le projet; - Ecouter et mettre en œuvre les activités du sous -projet ; - Impliquer et échanger avec la population

Source : Groupement de Consultants CAFI-B & AGECEI, 2024.

CONCLUSION

Au terme de la présente étude, il ressort que la réalisation du sous projet de construction de quatre seuils d'épandage des crues sur les sites des villages de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid situés dans la Commune Rurale de Azarori, département de Madaoua, Région de Tahoua, va contribuer significativement à la réduction de la vulnérabilité socioéconomique des populations bénéficiaires.

Aussi, cela contribuera à l'amélioration de la résilience de ces populations face aux effets néfastes des changements climatiques grâce à la disponibilité des eaux et conséquemment la mise en valeur du seuil.

Cependant, la construction de ces seuils aura des impacts négatifs significatifs (Perturbation de la structure superficielle du sol, tassement et érosion du sol, pollution par les déchets qui seront générés au cours des travaux sur le chantier et par les éventuelles fuites ou déversement des huiles ou d'hydrocarbures, dégradation/modification de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement des engins (camions et véhicules) du chantier, abattage des arbres, modification de la qualité visuelle du paysage local, etc.), sur les composantes environnementales et sociales des milieux concernés.

Enfin, pour permettre la prise en compte des dimensions environnementales et sociales lors de l'exécution du sous projet de construction de quatre seuils d'épandage sur les sites de Boulaya, Boulaya Maidoro, Gadambo et Zangon Hamid dans la commune rurale de Azarori, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale a été proposé. Il comporte les quatre (4) programmes à savoir le Programme d'atténuation et /ou de limitation des impacts, le Programme de surveillance environnementale, le Programme de suivi environnemental et le Programme de renforcement des capacités des acteurs. Le coût total de la mise œuvre du PGES est estimé à **Vingt-deux trois cent quarante milles (22 340 000) FCFA**.

ANNEXES

Annexe 1 : références bibliographiques

Plan de Développement Communal (PDC) Commune rurale d’Azorori 2022-2026.

Rapport d’étude d’avant-projet sommaire (APS) de l’étude d’aménagement des seuils et des petits périmètres irrigues dans la région de Tahoua, programme intégré de développement et d’adaptation au changement climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) COMPOSANTE NIGER, décembre 2023.

Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) des activités de PIDACC/BN, Composante Niger, rapport final, BNEE, Avril 2023, 270 p.

Etude d’Impact Environnemental et Social des Travaux de réhabilitation du barrage de Dogon Dadji dans la Commune Rurale de Kara, rapport provisoire, Projet d’Appui à une Agriculture Sensible aux risques Climatiques, Août 2020.

Etude d’Impact Environnemental et Social du projet de construction de dix-huit (18) seuils d’épandage dans la Région de Maradi, rapport définitif, Unité de coordination du ProDAF Août 2018.

Programme de Développement de l’Agriculture Familiale (ProDAF) dans la région de Tahoua (2017), Etude complémentaire et d’actualisation pour la caractérisation des sites menacés de dégradation et leurs enjeux environnementaux dans les Sept (7) Pôles de Développement Economique (PDE), 121 p.

Rapport de faisabilité technique et économique, Programme de Renforcement de la Résilience à l’insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P2-P2RS, PPCI-Sahel, 2020- 2025), Janvier 2021, 2016 pages.

Rapport d’étude d’avant-projet sommaire (APS) de l’étude d’aménagement des seuils et des petits périmètres irrigues dans la région de Tahoua, programme intégré de développement et d’adaptation au changement climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) COMPOSANTE NIGER, décembre 2023.

Système de Sauvegardes Intégré de la Banque africaine de développement. Déclaration de politique et sauvegardes opérationnelles. Série sur les sauvegardes et la durabilité, Volume 1,

Numéro 1 (Décembre 2013), Groupe de la Banque Africaine de Développement, Département des Résultats et du Contrôle de la Qualité, Division de la Conformité et des Sauvegardes. pp 23, 24, 35, 45, 53

République du Niger, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Projet de Développement des Exportations et des Marches Agro-Sylvo-Pastoraux (PRODEX) : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) (Novembre 2008) , Rapport final

Annexe 2 :

Termes de références



**AUTORITE DU BASSIN DU
NIGER**



**REPUBLIQUE DU NIGER
MINISTRE DE L'HYDRAULIQUE, DE
L'ASSAINISSEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT**

SECRETARIAT GENERAL



**PROGRAMME INTEGRE DE DEVELOPPEMENT ET
D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
DANS LE BASSIN DU NIGER (PIDACC/BN)
COMPOSANTE NIGER**



**BANQUE AFRICAINE DE
DEVELOPPEMENT
(BAD)**

Termes de référence

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
POUR LA CONSTRUCTION DE DOUZE (12) SEUILS
D'EPANDAGE ET LA REHABILITATION D'UN SEUIL
DANS LES REGIONS DE TAHOUA TILLABERI ET DOSSO**

- **Composante : 1**
- **Ligne budgétaire :**
 - Mettre en œuvre les mesures environnementales et sociales
- **Code : 12103**
- **Financement : GCF Don**

février 2024

TABLES DES MATIERES

Table des matières	
<u>SIGLES ET ABBREVIATIONS</u>	→
<u>I. → CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION</u>	→
<u>1.1 → Contexte</u>	→
<u>1.1.1 → Brève présentation du programme</u>	→
<u>1.1.2 → Objectifs du programme</u>	→
<u>1.2 → Justification</u>	→
<u>II. → OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE LA MISSION</u>	→
<u>2.1 → Objectif</u>	→
<u>2.1.1 → Objectifs Spécifiques</u>	→ Erreur! Signet non défini.
<u>2.2 Résultats attendus</u>	→
<u>III. → ETENDUE DES SERVICES, TACHES (COMPOSANTES) ET LIVRABLES ATTENDUS DU CONSULTANT/BUREAU D'ETUDES</u>	→
<u>3.1 Etendue des services</u>	→
<u>3.2 Taches</u>	→
<u>3.2.1 Méthodologie</u>	→
<u>3.2.2 Champ des activités du Consultant</u>	→
<u>3.3 Contenu du rapport d'EIES</u>	→
<u>3.4 Rapports et calendrier des livrables</u>	→
<u>IV. → COMPOSITION DE L'EQUIPE, PERSONNEL CLE ET QUALIFICATION</u>	→
<u>DUREE DE L'ETUDE</u>	→
<u>V. → OBLIGATIONS DES PARTIES PRENANTES</u>	→

SIGLES ET ABREVIATIONS

ABN	Autorité du Bassin du Niger
APS	Avant-Projet Sommaire
APD	Etudes d'Avant-projet Détaillé
BAD	Banque Africaine de Développement
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEEAC	Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale
CRP	Comité Régional de Pilotages
CES/DRS	Conservation des Eaux et du sol/ Défense et Restauration des Sols
DAO	Dossiers d'Appel d'Offre
DC	Devis Confidentiel
CPT	Cahier de Prescriptions Techniques
EES	Evaluation environnementale et sociale
EIES	Etudes d'impact Environnemental et Social
FCFA	Francs de la Communauté Financière de l'Afrique
KFW	Kreditanstalt Fr Weideraufbau
MGP	Mécanismes de gestion des plaintes
MSE	Manuel de Suivi/Evaluation
PADD	Plan d'Actions de Développement Durable
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PI	Programme d'Investissement
PIDACC/BN	Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique
P. DREDGE/BN	Projet de Développement des Ressources en Eau et de Gestion Durable des Ecosystèmes du Bassin du Niger
PEPP	Plan d'engagement des parties prenantes (PEPP)
PLCE/BN	Programme de Lutte Contre l'Ensablement dans le Bassin du Niger
PS	Plan Stratégique
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
S&E	Suivi et Evaluation
SE/ABN	Secrétariat Exécutif de l'Autorité du Bassin du Niger
SFN	Structure Focale Nationale
SSI	Système de Sauvegarde Intégré
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UNC	Unité Nationale de Coordination

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION

L'Autorité du Bassin du Niger (ABN) est l'une des plus anciennes organisations sous régionales du bassin intervenant dans la problématique de la mise en valeur et de la gestion de l'eau, de l'environnement et du développement intégré. L'Organisation regroupe les neuf (9) États d'Afrique de l'Ouest et du Centre qui sont : le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Mali, le Niger, le Nigeria et le Tchad. La partie hydrologiquement active du bassin couvre près de 1 500 000 km² avec un potentiel jusque-là peu exploité.

Depuis 2012, l'ABN avec l'appui technique et financier de la Banque Africaine de Développement (BAD) s'est engagée dans le processus de préparation d'un Programme de grande envergure regroupant ces neuf (9) Etats intitulé « Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) ».

Le processus de finalisation du PIDACC/BN a connu plusieurs étapes notamment : (i) l'approbation par le Conseil d'Administration de la BAD, le 7 novembre 2018 ; (ii) la réunion de négociations des Accords du 11 au 13 octobre 2018 à Abuja (Nigeria) ; (iii) la signature des Accords du Don FEM, le 21 mars 2019 à Niamey (Niger) entre le Secrétariat Exécutif de l'ABN et la BAD ; (iv) la signature de deux (2) Accords de Dons (FAD et UE), le 06 juin 2019 entre la République du Niger et la Banque Africaine de Développement.

1.1. Contexte

1.1.1. Brève présentation du programme

Au regard des multiples résultats satisfaisants obtenus par les pays bénéficiaires du Programme de Lutte Contre l'Enselement dans le Bassin du Niger (PLCE/BN), l'ABN a initié avec l'appui financier de la Banque Africaine de Développement, de la Commission Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), de la Facilité Africaine de l'eau (FAE) et du Consortium pour les Infrastructures en Afrique (ICA) la seconde phase dudit Programme régional dénommé «Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN)», en vue non seulement de consolider les acquis du PLCE/BN, mais aussi de les étendre aux autres pays membres du bassin.

Le PIDACC/BN découle du Plan d'Actions pour le Développement Durable du Bassin du Niger (PADD) et de son Programme d'Investissement (PI), enrichi par le Schéma Régional de Lutte Contre l'Enselement, ainsi que le Plan Stratégique (PS) adoptés par les pays membres. Ce Programme contribuera ainsi au renforcement de l'intégration régionale des neuf pays membres de l'ABN par notamment : (i) la lutte contre l'enselement du fleuve Niger, essentiellement lié à l'érosion éolienne et hydrique de l'amont vers l'aval c'est-à-dire de la Guinée jusqu'au Nigéria ; (ii)

l'appui à la gestion partagée des ressources en eau ; (iii) le développement de la résilience des écosystèmes, des ressources naturelles et des populations appuyées par des mesures d'adaptation au changement climatique ; et (iv) la réhabilitation des tronçons de navigation afin de renforcer les échanges entre certains pays membres.

La zone d'intervention du PIDACC/BN couvre les neuf (9) pays du bassin du Niger dont 7 pays de la CEDEAO (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Niger et Nigeria) et 2 pays de la CEEAC (Cameroun et Tchad). Au Niger, le PIDACC.BN intervient dans les Régions de Dosso, de Niamey, de Tahoua, et de Tillabéri. Il couvre quinze (15) Départements et l'Arrondissement Communal Niamey 5. Le Programme est prévu pour une durée de six (6) ans.

Le programme s'articule autour de trois composantes :

- Développement de la résilience des écosystèmes et des ressources naturelles ;
- Développement de la résilience des populations ;
- Coordination et gestion du programme.

Les questions du genre et de la protection de l'environnement sont intégrées de manière transversale à toutes les composantes.

Le coût total du PIDACC/BN, y compris les imprévus en hors taxes et hors douanes, est estimé à 120 milliards de FCFA financés par la BAD et ses partenaires. A cela s'ajoute un montant de 24 Millions d'Euros financés par la Coopération Financière Allemande au profit de la Guinée (14 Millions) et du Mali (10 millions) à travers la KFW. Pour la composante PIDACC/BN Niger, le coût total, y compris les imprévus en hors taxes et hors douanes, est estimé à environ 13 milliards 526 millions de FCFA.

1.1.2. Objectifs du programme

L'objectif global du Programme est de contribuer à l'amélioration de la résilience des populations et des écosystèmes du bassin du Niger par une gestion durable des ressources naturelles.

De manière spécifique, il vise à : i) réduire le processus d'ensablement du fleuve Niger, ii) améliorer la capacité d'adaptation des populations au changement climatique, et iii) améliorer la gestion des ressources naturelles et la gestion intégrée des écosystèmes, la protection de la biodiversité et la restauration de la fertilité des sols.

1.1. Justification

La dégradation des ressources naturelles qui se traduit entre autres par la réduction du couvert végétal et la baisse de la fertilité des sols a des impacts négatifs sur les productions agro-sylvo-pastorales rendant précaires les conditions de vie des populations.

Ainsi, pour créer les bases d'un développement social durable, le PIDACC/BN a prévu dans la composante 2, la réalisation des infrastructures à buts multiples qui apporteront certes des bénéfices aux populations locales mais pourraient avoir dans certains cas des impacts négatifs aux niveaux environnemental et social. On doit ainsi tenir compte de ces impacts négatifs prévisibles dans la planification, la réalisation et la mise en œuvre de ces investissements. L'accroissement des productions agro-sylvo-pastorales et la génération de revenus au bénéfice des populations rurales ne doivent pas avoir d'impacts environnementaux irréversibles et la perturbation potentielle du milieu doit être compensée par une stratégie écologique durable et par des gains économiques et sociaux à long terme. C'est ainsi que des mesures de sauvegarde environnementales et sociales sont prévues en vue de se conformer à la législation nationale en matière d'évaluation environnementale et aux exigences du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD.

Ainsi, en prélude de cette activité, l'UNC a élaboré les présents termes de référence pour réaliser des Etudes d'Impacts Environnemental et Social (EIES) pour la construction/réhabilitation de treize (13) Seuils d'épandage dans les régions de Tahoua, Tillabéri et Dosso. Le screening environnemental et social a catégorisé ces infrastructures en B d'où la nécessité de réaliser des EIES simplifiées. La situation des infrastructures est présentée dans le tableau N°1 ci- après.

Tableau N°1 : Situation géographique et catégorisation des seuils d'épandage

Régions	Départements	Communes	Sites	Infrastructures	Coordonnées		Catégorisation
	Bouza	Tama	Kori de Kellemi 1	Construction de seuils d'épandage sur les Koris de la Maggia	12°52,747' N	02°48,914' E	Catégorie B Nécessitant une EIES
	Malbaza	Dogaraoua	Jandawa 3		13°28,541' N	02°06,315' E	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Jandawa 4		13°28,026' N	02°05,452' E	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Jandawa 5		13°30,414' N	02°03,400' E	Catégorie B Nécessitant une EIES
	Madaoua	Madaoua	Ajibaou		N15°35.480'	E005°43.670'	Catégorie B Nécessitant une EIES
		Azarori	Boulaya		N15°41.208'	E005°43.807'	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Zangon Hamid		N15°19.610'	E005°56.898'	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Boulaya Maidoro		N15°15.2855'	E005°53.870'	Catégorie B Nécessitant une EIES

			Gadamb o		N14°24.2855'	E005°53.870'	Catégorie B Nécessitant une EIES
	Goythey e		Namaro 1	Seuils d'épanda ge sur les affluents du fleuve Niger	N14°28.533'	E006°02.763'	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Namaro 2		N14°08.454'	E005°54.236'	Catégorie B Nécessitant une EIES
			Namaro		N14°08.250'	E005°54.379'	Catégorie B Nécessitant une EIES
DOSS O	Boboye	Fabidji	Tchanka rgui	Seuils d'épanda ge	12°52,747' N	02°48, 914' E	Catégorie B Nécessitant une EIES

II. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE LA MISSION

2.1. Objectifs

L'objectif global de la mission est d'analyser les impacts sociaux et environnementaux des activités envisagées par la construction/réhabilitation de treize (13) seuils d'épandage, de proposer des mesures d'atténuation d'impacts et de vérifier la conformité de ces activités avec les politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement (BAD) et la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale. Cette étude couvrira les dimensions environnementales et sociales des sites et aires d'influence du projet, avec une attention particulière pour les groupes sociaux plus vulnérables, notamment les populations environnantes.

Les EIES simplifiées permettent de décrire en détail chaque sous projet et d'identifier les risques et impacts de chacun d'eux sur l'environnement biophysique, humain et socio-économique. Ainsi, chaque EIES inclura un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permet de mettre en œuvre les mesures alternatives et/ou d'atténuation proposées pour optimiser les impacts positifs ou pour éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs des activités du sous projet ciblé.

De façon spécifique, il s'agit de :

- ✓ Décrire la situation initiale/de référence de la zone d'implantation (caractéristiques géographiques, physiques, biologiques et socio-économiques) de chaque site du sous-projet, tout en analysant son évolution en l'absence du projet (scénario 'sans projet);
- ✓ Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales pour chaque sous-projet;

- ✓ Déterminer les principaux enjeux environnementaux et socio-économiques liés au développement des activités envisagées suivi d'une analyse des variantes/alternatives de réalisation de chaque sous-projet;
 - ✓ Décrire les activités des variantes retenues pour chaque sous-projet avec un accent sur les produits et équipements à utiliser;
 - ✓ Analyser les risques et impacts (identification, caractérisation, évaluation) liés à toutes les phases du sous projet (préparation, construction/travaux, exploitation) ;
 - ✓ Proposer les mesures d'atténuation des impacts négatifs, et de maximisation des impacts positifs y compris le mode gestion et de valorisation des déchets, ainsi que les coûts de mise en œuvre des mesures proposées;
 - ✓ Organiser la consultation publique assortie de procès-verbaux, signés de toutes les parties prenantes et personnes consultées;
 - ✓ Identifier des améliorations potentielles dans le design/conception du projet pour optimiser les impacts positifs et éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs;
 - ✓ Evaluer la vulnérabilité du sous projet aux changements climatiques et de proposer les mesures d'adaptation;
 - ✓ Evaluer et de présenter les risques et accidents technologiques;
 - ✓ Proposer un plan d'action genre (à inclure dans le PGES de chaque EIES) ;
 - ✓ Elaborer pour chaque sous-projet un Pan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour la mise en œuvre des mesures du sous projet détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés, pendant les phases de construction et d'exploitation. Le PGES comprendra un programme de surveillance et de suivi environnemental et social assorti des coûts de mise en œuvre de différentes mesures proposées ;
- Proposer un mécanisme de gestion des plaintes ;
- ✓ Produire, pour chacun des sous-projets et par site, un rapport d'EIES simplifiée conforme au Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD et aux exigences réglementaires nationales en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

2.2. Résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- ✓ L'état des lieux des sites d'accueil du projet est analysé, y compris les niveaux actuels de pollution et les risques possibles ;

- ✓ Une analyse du cadre juridique et institutionnel du projet ;
- ✓ Des consultations publiques sont réalisées ;
- ✓ Les activités du sous projet sont présentées par phase, y compris les meilleures alternatives technologiques pour la réalisation de chaque extrant ;
- ✓ Les impacts tant positifs que négatifs directs et indirects et les impacts cumulatifs du projet sont identifiés, caractérisés et évalués ;
- ✓ Les risques probables pendant la construction et l'exploitation des infrastructures sont analysés y compris la vulnérabilité aux changements climatiques ;
- ✓ Des mesures de gestion adéquates de chaque impact et risque significatif (c'est-à-dire ceux considérés comme important et moyens) y afférentes sur les milieux physique, biologique, socioéconomique sont proposées
- ✓ Des plans et gestion adéquates de chaque impact et risque significatif (c'est-à-dire ceux considérés comme important et moyens) y afférentes sur les milieux physique, biologique, socioéconomique sont proposées
- ✓ Des plans de gestion environnementale et sociale (PGES) par sous projet sont élaborés, détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés (pendant la phase d'exécution des travaux et pendant la phase d'exploitation, avec budget, et échéances clairement identifiées et les modalités opérationnelles de sa mise en œuvre établies et validées ;
- ✓ Un plan d'action genre intégré au PGES pour connaître l'état de l'existant, les emplois liés au projet, le niveau de prise en compte de la question genre (y compris les personnes en situation de handicap) dans la conception de chaque sous projet sera élaboré.

Un Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) est proposé.

III. ETENDUE DES SERVICES, TACHES (COMPOSANTES) ET LIVRABLES ATTENDUS DU CONSULTANT/BUREAU D'ETUDES

3.1. Etendue des services

Le Consultant/Bureau d'études est chargé de :

- Réaliser pour chaque ouvrage et par site les Etudes d'Impacts Environnementaux et Sociaux pour la construction/réhabilitation et exploitation des seuils d'épandage ;
- Produire les rapports provisoires et définitifs des EIES pour chaque seuil d'épandage.

3.2. Taches

3.2.1 Méthodologie

L'EIES doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension des sous-projets et de leurs impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions des milieux biophysique et humain, il sera nécessaire de faire ressortir les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). Les sources de renseignements doivent être données en référence.

Le déroulement de l'EIES et les éléments de son contenu doivent se conformer aux dispositions des règlements et lignes directrices suivantes :

- Le Système de sauvegardes intégré révisé de la Banque Africaine de Développement (BAD) ;
- Les conventions internationales et régionales ainsi que les protocoles y relatifs ratifiés par le Niger ;
- Les textes législatifs et réglementaires nationaux régissant la protection de l'environnement, la gestion des ressources naturelles, des écosystèmes et des ressources culturelles physiques, la santé et la sécurité de la population et en milieu de travail ;
- Les textes législatifs et réglementaires relatifs à l'élaboration, l'approbation, le suivi et le contrôle des études d'impact sur l'environnement des nouveaux projets.
- Les normes nationales en matière d'émission de polluants dans l'atmosphère, de rejets liquides et de gestion des déchets solides, y compris les déchets dangereux ainsi que les normes de santé et de sécurité applicables en milieu de travail.

3.2.2 Champ des activités du Consultant

La tâche principale du consultant est la réalisation des EIES simplifiées dont les étapes sont ci-dessous décrites :

Validation du plan de travail avec le commanditaire

- Le Bureau d'études confirmera au démarrage de l'étude des principales caractéristiques de l'EIES ainsi que du plan de travail, particulièrement en ce qui concerne les sites géographiques et les thèmes qui feront l'objet d'analyses plus spécifiques ainsi que des

modalités précises d'intervention, notamment en ce qui concerne la participation des parties concernées et des groupes et communautés potentiellement affectés, y compris les populations locales, le processus de consultation, de préparation et de discussion des rapports d'étapes.

Description du sous projet proposé.

La description du sous projet portera sur les emplacements et les emprises des ouvrages et autres aménagements liés aux constructions des seuils d'épandage, la configuration des installations sur ces emprises, la conception, la nature, la taille, les capacités et les caractéristiques des ouvrages et des équipements, les modes de construction et de maintenance, le flux des matières, les installations de services, le personnel affecté aux travaux et à la construction, le calendrier d'exécution et de maintenance, la durée de vie des principales composantes du sous projet.

Elle sera étayée par un (des) plan(s) à l'échelle appropriée indiquant de manière claire l'ensemble des emplacements des différents ouvrages et aménagements, des composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées par le sous projet, le relief, les cours d'eau, les agglomérations rurales, les réserves naturelles, les terres agricoles, les réseaux existants, les zones accueillant les différentes activités socioéconomiques dans les environs du sous projet.

Description de l'environnement.

Le Consultant collecter et évaluer des données de base sur l'état de référence (situation actuelle et future sans le sous projet) de l'environnement dans la zone d'étude, notamment :

- L'environnement physique (géologie, topographie, eau souterraine et superficielle, nature et caractéristiques des sols, etc.) sur lequel sera implanté le projet ou pouvant être affecté par celui-ci ;
- Environnement biologique : types et diversité de la flore, la faune (espèces locales et migratoires, espèces protégées, rares ou en danger) présentes dans les emprises du projet et ses environs (zone d'étude), les habitats sensibles (zones humides, réserves naturelles), les espaces naturels et/ou ayant une valeur esthétique, culturelle, économiques, etc.,
- Environnement socioculturel : les données démographiques et socio-économiques de base, le contexte du secteur du projet dans la zone, les aires de distribution des groupes ethniques sur des cartes, l'analyse de la structure des communautés locales y compris leur organisation sociale et les institutions locales, les rôles des différents groupes sociaux, les systèmes économiques, les liens avec l'économie régionale et locale, les systèmes traditionnels d'accès aux ressources et à la terre, les problèmes de santé y compris le SIDA. ; une cartographie des principaux acteurs concernés par le projet , exploitation de la terre selon les saisons, structure sociale, emplois, activités économiques et sources de revenus, loisirs, santé

publique, services publics (éducation, administration, hôpitaux), patrimoine culturel physique (sites et monuments archéologiques et archéologique), statut foncier des terres, coutumes et traditions communales. Cette analyse inclut un volet spécial consacré aux groupes sociaux vulnérables ou particulièrement ceux occupant ou dépendant directement des sites identifiés pour installer les infrastructures. Ce volet inclut: (i) l'identification précise des groupes ethniques concernés, avec localisation géographique et estimation de leur population ; (ii) l'identification de la structure communautaire, des liens sociaux avec le reste de la société, et de la dépendance par rapport aux ressources naturelles de la zone ; (iii) l'utilisation des terres ainsi que les droits traditionnels que ces groupes exercent sur les ressources naturelles dans leurs terroirs. Ce travail se base sur la consultation directe des groupes concernés, la récolte de données de terrain, la compilation d'études existantes.

- Climat et météorologie (vents dominants, régimes des précipitations), qualité de l'air et sources de pollution actuelle), hydrologie des eaux superficielles, facteurs locaux de pollution et mesures d'atténuation existants (décharges contrôlées, stations de traitement des eaux, etc.).
- Zones d'emprunts et origines des matériaux de constructions nécessaires à la réalisation du sous projet.

Analyse du Cadre politique , juridique et institutionnel

Le Consultant fera une identification et une analyse des principales dispositions législative et réglementaire applicables au projet. Cette tâche couvrira les politiques/stratégies, lois, décrets, arrêté, circulaires, normes, etc. pertinents régissant la qualité de l'environnement, la santé et la sécurité, la protection sociale, les questions liées au foncier, usages, coutumes locales et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources, la protection des zones sensibles et des espèces en danger, l'emplacement du site, le secteur du projet, les mesures de contrôle de l'occupation des terres, etc. à l'échelle internationale, nationale, régionale et locale.

Elle inclura également les procédures réglementaires relatives à l'obtention des différents accords, autorisations et avis obligatoires et préalables à la réalisation du projet.

L'EIES prendra en considération toutes les prescriptions des politiques opérationnelles de la BAD

Une première liste des principaux textes figure dans les documents cadre environnementaux et sociaux tel que le CGES, le rapport de synthèse des Etudes Environnementales et Sociales Stratégique du Programme Intégré de Développement et d'Adaptation aux Changements Climatiques dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) pays: Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte

d'Ivoire, Guinée, Mali, Niger, Nigeria et Tchad et le Rapport de synthèse de l'Etude d'Impact Environnemental et Social des infrastructures à buts multiples du Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) pays : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Niger, Nigeria et Tchad. Le Consultant est tenu de l'examiner, la modifier ou la compléter selon la configuration finale du projet, les sites retenus pour les différents ouvrages et les éléments de l'environnement situés dans la zone d'influence du projet et susceptibles d'être affecté.

Identification et analyse des impacts potentiels du projet

Il s'agit de l'identification et l'analyse des impacts potentiels environnementaux et sociaux, négatifs et positifs, susceptibles d'être générés par le projet. Le consultant distinguera les impacts directs, indirects, cumulatifs, résiduels, et de façon quantitative toutefois que cela est pertinent. Il portera une attention particulière sur les impacts susceptibles d'être irréversibles. L'analyse des impacts sera présentée clairement selon la relation cause – effets (composante – activité – impacts) ; elle pourrait intégrer les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources, et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être déplacés ou dont les activités risquent d'être perturbées. Le Consultant fera une identification/description des facteurs d'impacts issus du projet, notamment (liste non limitative) :

- Rejets liquides, émissions atmosphériques, bruits et vibration, déchets solides, déchets dangereux, etc.
- occupation des sols et présences d'autres aménagement et ouvrages projetés
- transport, stockage et manipulation de substances dangereuses (carburants, huiles minérales, etc.), de matériaux de construction et autres produits et matériels nécessaires à la réalisation et l'exploitation du projet
- exposition aux substances dangereuses, à la poussière, etc.
- risques d'accidents de la circulation liés la présence des communautés riveraines, etc.
- comportements socioculturels, conflits sociaux, perspectives d'emploi ;
- santé et sécurité des travailleurs
- santé et sécurité des populations : risques liés à la circulation/sécurité routière dans le cadre du projet, l'exposition aux matières dangereuses et aux effets de la pollution liée au projet et à l'afflux de la main d'œuvre (qui comprend : maladies transmissibles telles que VIH/SIDA, pression sur les logements, infrastructures et services, accroissement des comportements illégaux et criminalité, violences contre les femmes et les enfants

Il procédera à l'évaluation qualitative et, dans la mesure du possible, quantitative :

- des effets causés par les changements apportés par le projet sur l'état de référence de l'environnement;
- des impacts résultant des accidents (p. ex. déversement de substances dangereuse, accidents de la circulation lors des travaux de construction et de maintenance du projet.
- des impacts inévitables (P.ex. défrichement, arrachage d'arbres) ou irréversibles (perte de terres fertiles, dégradation du paysage) ;
- des risques E&S de l'afflux de la main d'œuvre, notamment :
 - Les conflits sociaux entre les ouvriers et la population locale (Non-respect de la culture locale, priorité de l'emploi de la main d'œuvre locale, ...) ;
 - Les problèmes liés à la sécurité et comportements illicites (vols, bagarres, crimes, harcèlements) ;
 - Les risques sanitaires (P.ex. accroissement des maladies transmissibles) ;
 - Les problèmes de pollution, d'hygiène et d'insalubrité dus aux déchets solides et eaux usées produits au niveau du campement/bases vie ;
 - L'exposition de la faune locale aux risques de Braconnage, nuisances (bruit, lumière) ; etc.
 - L'exploitation et abus sexuels, violence contre les femmes et les enfants.
- dans la mesure du possible, les effets en termes monétaires, tenant compte des coûts et avantages qu'ils représentent pour l'environnement.

L'analyse doit distinguer les impacts générés par les travaux de construction et ceux produits lors des activités d'exploitation (P.ex. les effets du défrichement effectué lors des travaux de construction tels que la perte de végétation qui peut abriter des espèces sauvages).

Le Consultant est tenu d'évaluer l'exhaustivité et la qualité des données disponibles, identifier les informations manquantes, les incertitudes pouvant affecter les prévisions et l'analyse des impacts et déterminer la démarche à adopter pour combler les lacunes et imprécisions identifiées et assurer un suivi environnemental des activités d'exploitation, identifier les mesures correctives et les mettre en œuvre.

L'analyse établie par le Consultant doit distinguer les impacts positifs majeurs des impacts négatifs potentiels, les effets directs des effets indirects, les impacts cumulatifs, les impacts induits, les impacts immédiats, intermittents, continus, à court, moyen et long terme.

Analyse des alternatives

L'EIES comprendra une analyse des alternatives possibles du projet (réalisables eu égard à leurs coûts et à leur fiabilité), particulièrement en ce qui concerne les sites d'implantation des ouvrages, la conception des infrastructures, les méthodes de construction et d'exploitation. L'analyse inclura

l'alternative sans projet pour démontrer d'une part le bien fondé des investissements et d'autre part déterminer l'évolution de l'état de l'environnement dans le cas où le projet n'est pas réalisé.

L'intérêt de l'analyse des alternatives réside dans les possibilités de choix de solutions de remplacement permettant d'éviter de toucher l'intégrité des zones sensibles (sites Ramsar, Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux, etc.), de prévenir au maximum les impacts sur la faune et la flore, les risque de dégradation des ressources culturelles physiques et de réduire l'acquisition de terres privées et la réinstallation involontaire de personnes. Le but ultime est d'atteindre les objectifs escomptés du projet sur le plan économique, environnemental et social.

Le Consultant fera une description de la méthode adoptée pour comparer les alternatives en rapport avec leurs impacts environnementaux et sociaux potentiels, leurs coûts d'investissement et de fonctionnement, des capacités institutionnelles, des avis et préoccupation des parties prenantes et des PAP.

L'alternative proposée sera justifiée notamment sur la base de ses avantages économiques (coût d'investissement, des mesures d'atténuation, d'exploitation) par rapport aux autres alternatives.

Développement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Au regard de l'évaluation de l'importance des impacts, le consultant devra faire des recommandations visant à une intégration harmonieuse du sous-projet dans son environnement immédiat. Ainsi, il proposera des actions à mener pour une surveillance et un suivi environnemental et social adéquat et efficace des activités du sous-projet en tenant compte des caractéristiques des composantes du milieu qui abrite ce sous-projet. Ces actions devront être clairement identifiées et les moyens ou méthodes nécessaires pour l'accomplissement de chaque action devront être également précisés.

Le PGES constitue une sorte de plan d'action pour la mise en œuvre des recommandations et conclusions de l'EIES.

Il comprendra les principaux éléments suivants :

- *Un plan d'atténuation* comprenant : i) des mesures réalisables permettant de réduire les effets négatifs à des niveaux acceptables, de compenser les PAP et d'intervenir à temps en cas d'incidents ; ii) des mesures efficaces pour faire face aux situations d'urgence ; et iii) la mise en œuvre d'un code de conduite pour les employés des entreprises, selon les critères définis dans les documents d'appel d'offre ; (iv) Les coûts estimatifs du PGES devront être évalués pour chaque mesure recommandée ci- dessus. A défaut d'une estimation précise, une méthodologie pour l'évaluation de ces coûts sera proposée ; (v) Le cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre en œuvre et de suivi=évaluation du PGES sur la base des responsabilités régaliennes des institutions concernées, sera clairement décrit ;

- Le consultant proposera un système simple de suivi- évaluation des impacts sociaux et environnementaux du projet, avec des indicateurs de suivi ainsi que les procédures et méthodologie d'évaluation correspondantes ;
- Chaque mesure d'atténuation fera l'objet d'une fiche projet (intitulé, impact ciblé, objectif, résultats attendus, activités par résultat, budget, responsable de l'exécution, responsable du contrôle). La synthèse du PGES est présentée sous forme de tableau :
- *Un plan de surveillance et suivi environnemental* permettant d'assurer le contrôle de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et la surveillance des impacts du projet et des mesures spécifiques à prendre en cas de non-conformité (P.ex. un mécanisme d'intervention en cas de constat de non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements des promoteurs pendant les phases de construction et d'exploitation ;
- *un plan de renforcement des capacités institutionnelles et de formation* établi sur la base de l'évaluation des besoins et autres intervenants potentiels en matière de formation, d'assistance technique et d'équipements, nécessaires à l'exécution des recommandations de l'EIES, du plan d'atténuation et de suivi.

Chacun de ces plans doit préciser de manière claire ii) le calendrier de mise en œuvre de ces mesures ; ii) leurs coûts et les sources de financement ; et iii) les responsabilités de mise en œuvre. Il doit être établi de manière distincte pour la phase travaux et la phase exploitation.

Participation du public

La réalisation du projet requiert l'obtention de divers avis, accords et autorisation réglementaires délivrés par des organismes publics et services des départements ministériels chargés de la protection de l'environnement, de la lutte contre la pollution et la gestion des ressources naturelles et culturelles.

Le Consultant contactera ces organismes lors de l'évaluation environnementale pour les informer du projet et de l'EIES, s'enquérir des modalités et des conditions de leurs interventions et les prendre en considération dans le processus d'évaluation et de prise de décision. Le but recherché est de bien clarifier les exigences à respecter pour aider à la coordination entre le PIDACC/BN et les organismes lors des différentes étapes de l'EIES et de suivi de la mise en œuvre de ses recommandations.

La conduite de l'EIES sera soumise à la consultation publique et doit prendre en considération l'avis et les préoccupations des parties prenantes, des PAP et des ONGs. Le Consultant établira les PV de consultations avec les différents acteurs, fera la synthèse dans le rapport d'EIES et un résumé des suggestions, recommandations et commentaires des parties concernées et annexera la liste des acteurs rencontrés et les PV au rapport l'EIES.

3.3 Contenu du rapport d'ÉIES

Il devra inclure les éléments suivants (mais pas nécessairement dans l'ordre présenté) :

- **Un résumé non technique en français et en anglais** : C'est une synthèse succincte du RÉIES. De ce fait, il doit fournir des renseignements au titre de chacun des chapitres du RÉIES (synthèse de chaque chapitre du rapport), et doit comprendre les principaux résultats et recommandations de l'ÉIES ;
- **Introduction** : Elle doit faire une mise en contexte du projet, ressortir l'objectif général du projet et préciser que de part, sa catégorie, le projet est assujéti à une ÉIES, et ce, conformément à la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger ;
- **Description détaillée du projet** : Il s'agit à ce niveau de décrire ou de mettre en exergue les zones d'impacts directs, les zones d'impacts indirects et les zones d'impacts diffus. Cette sous-section permet de se faire une idée des limites spatiales de l'ÉIES. Elle décrit de façon concise le projet proposé et son contexte géographique, écologique, social et chronologique, y compris tout investissement hors-site qui pourrait être nécessaire (par ex. route d'accès). Elle indique le besoin de tout plan de réinstallation éventuel et inclut normalement une carte du site du projet et son aire d'influence. Ce chapitre couvrira les aspects suivants :
 - Contexte et justification du projet ;
 - Objectifs du projet (Objectif général du projet ainsi que les objectifs spécifiques) ;
 - Résultats attendus du projet ;
 - Approche méthodologique de réalisation de l'ÉIES (revue documentaire, visite de la zone d'intervention du projet, Consultations publiques) ;
 - Description détaillée des activités qui seront réalisées dans le cadre du projet. A ce niveau, il s'agit de décrire les installations, ouvrages et/ou équipements qui seront implantés ;
 - Calendrier de mise en œuvre et durée du projet ;
 - Détermination des limites géographiques de la zone du projet.
- **Une analyse de l'état initial du site et de son environnement** : Elle permet d'évaluer les dimensions de la zone d'étude et décrivent ses conditions physiques, biologiques et socioéconomiques, y compris l'identification des principaux éléments valorisés de l'environnement (EVE) et tout changement prévu avant le commencement du projet. Elles permettent de tenir compte des activités de développement actuelles et prévues dans l'aire du projet mais pas directement liées au projet. Les données doivent convenir aux prises de décisions

concernant la localisation du projet, sa planification, son fonctionnement et les mesures d'atténuation. Cette section indique la précision, la fiabilité et les sources des données. : Il s'agit de la collecte de données de base sur l'eau, le sol, la flore, la faune, l'air, les conditions physico-chimiques, biologiques, socio-économiques et culturelles (écoles, centres de santé, hydraulique, lieu de culte, gestion des déchets et autres types de nuisances y compris les émissions des GES.).

- **Un cadre politique, juridique et institutionnel** : Il examine le cadre politique juridique et institutionnel dans lequel l'EIES sera exécutée. Il identifie également les accords environnementaux internationaux concernés auxquels le pays a adhéré. : les points qui doivent être décrits sont :
 - Cadre politique du projet : Politiques, stratégies, plans, programmes en lien avec le projet ;
 - Cadre juridique : Il s'agit de rappeler les textes de loi.
 - Cadre institutionnel : Principaux Ministères techniques du projet y compris le CNEDD et les Organisations de la Société Civile (OSC) pertinentes.
- **Evaluation des changements probables** : cette partie doit aborder les points ci-dessous :
 - Description détaillée des sources d'impacts sur la base des activités du projet décrites précédemment (*chapitre I*) et par les activités du projet ;
 - Pertinence de la méthodologie scientifique et outils (grilles) utilisés pour identifier et évaluer les impacts sur la base des activités du projet (activités sources d'impacts) et des éléments du milieu qui sont susceptibles d'être affectés ;
 - Cohérence et/ou logique dans la description et l'évaluation des impacts et risques liés au projet en fonction de ses phases (construction et exploitation) ;
 - Niveau d'identification et d'évaluation/caractérisation des impacts et risques environnementaux et sociaux (importance relative des impacts) liés au projet (sous ou surévalués) sur la base des paramètres (intensité, étendue et durée) enfin de prédire et évaluer les impacts positifs ou négatifs probables du projet, dans la mesure du possible en termes quantitatif
 - Analyse des risques et prise en compte des impacts liés au changement climatique dans la zone du projet,
 - Prise en compte des impacts cumulatifs du projet avec les autres projets existants dans la zone concernée.
- **Description des alternatives possibles au projet** : Il s'agit d'analyser au moins deux variantes de faisabilité du projet sur la base des critères techniques, socioéconomiques et environnementaux. C'est d'analyser des alternatives en faisant une comparaison systématique

des alternatives faisables au site proposé du projet, sa technologie, sa planification et son fonctionnement – y compris la situation « sans projet » - en termes de leurs impacts environnementaux potentiels ; la faisabilité de l'atténuation de ces impacts ; les coûts d'investissement et les dépenses courantes ; la mesure dans laquelle elles conviennent aux conditions locales ; et leurs exigences en matière d'institutions, de formation et de suivi. Pour chacune de ces alternatives, quantifier autant que possible les impacts environnementaux et attacher des valeurs économiques dans la mesure du possible.

▪ **Identification et description des mesures :** Il s'agit :

- de proposer des mesures proportionnelles aux impacts décrits, et tenant compte des fonctions des phases du projet (avant le démarrage du projet, pendant la phase construction et lors de la phase exploitation) ;
- Identifier des mesures d'atténuation et tout impact résiduel négatif qui ne peut pas être atténué ;
- Explorer les opportunités d'amélioration de l'environnement ;
- identifier et estimer l'étendue et la qualité des données disponibles, les principaux écarts dans les données, les incertitudes liées aux prédictions et les sujets spécifiques qui n'exigent aucune autre attention ;
- Enfin, il faut veiller à la prise en compte des mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques dans la zone d'influence du projet.

▪ **Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES).** Le PGES doit montrer (i) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du projet qui tiennent compte des mesures d'atténuation contenues dans l'évaluation environnementale et sociale de l'étude de pré-faisabilité ; (ii) les mesures d'atténuation proposées ; (iii) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ; (iv) les indicateurs de suivi ; (v) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation ; (vi) Évaluer la capacité des institutions nationales responsables et impliquées dans la mise en œuvre du PGES, et proposer des mesures pour le renforcement de leurs capacités, (vii) estimation des coûts pour toutes ces activités ; et (viii) le calendrier pour l'exécution du PGES ; (ix) Mécanisme de gestion des plaintes ; (x) Tableau synthèse du PGES qui doit comporter :

- un programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts ;
- un programme de surveillance environnementale ;
- un programme de suivi environnemental ;
- un programme de renforcement des capacités des acteurs

- **Synthèse des consultations publiques :** (préoccupations clés soulevées et incorporées dans l'analyse des mesures d'atténuation) : Ce point doit ressortir le niveau de participation des parties prenantes y compris les populations locales dans le processus de l'EIES ainsi que la description des préoccupations soulevées en fonction de la catégorie d'acteurs rencontrés et leur prise en compte dans le rapport
- **Conclusion et recommandations :** Elles doivent s'articuler autour des principales mesures à prendre pour limiter et/ou supprimer les impacts négatifs les plus significatifs en indiquant les insuffisances susceptibles de réduire la validité des résultats obtenus et faire des recommandations à l'endroit des parties prenantes.
- **Les annexes doivent contenir :**
 - les références bibliographiques (le matériel écrit, publié ou non, utilisé dans la préparation de l'étude) ;
 - les PV des rencontres entre parties prenantes et des consultations, y compris celles pour obtenir les opinions bien informées des personnes affectées et des organisations non gouvernementales locales. Ces documents spécifieront aussi les moyens autres que des consultations (par ex. des enquêtes) qui auraient été utilisés pour obtenir les opinions des groupes affectés et des ONG locales,
 - termes de référence de l'étude ;
 - liste des personnes rencontrées ;
 - documents complémentaires élaborés dans le cadre de l'EIES ;
 - des tableaux présentant les données auxquelles il est fait référence, ou qui sont résumées dans le texte principal ;
 - une liste des rapports associés (par ex. une enquête socioéconomique initiale, un plan de réinstallation) ;
 - plans et schémas

Le contenu du résumé du rapport de l'EIES comprend au minimum :

- 1. Description sommaire du projet** (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet.;
- 2. Brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence**, incluant composantes environnementales et sociale valorisées – dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant **le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction** ;

3. **Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet** (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et réglementaires pour la mise en œuvre du PGES);
4. **Énumération** (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc;
5. **Consultations** (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur);
6. **Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES):**
 - Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris:
 - (a) les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.);
 - (b) des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS) spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment:
 - (i) les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction;
 - (ii) la sensibilisation au MST-VIH;
 - (iii) la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables;
 - (iv) la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant;
 - (v) gestion des «découvertes fortuites»;
 - (c) renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
 - **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);
 - **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;

- **INSÉRER** la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la réglementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
- Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
- Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;
- Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
- Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR) si applicable.

3.4 Rapports et calendrier des livrables

Le Consultant déposera à l'Unité Nationale de Coordination du PIDACC-Composante Niger :

- Des rapports provisoires en support papier (en 05 exemplaires) en plus des versions électroniques dans un délai de 70 jours. Ces rapports devront être validés conformément aux procédures nationales en vigueur au Niger et suivant le SSI révisé de la BAD.
- Des rapports finaux en support papier (en 05 exemplaires) en plus des versions électroniques qui intègrent toutes les observations de la Banque et de l'atelier de validation des rapports provisoires des EIES dans un délai de 20 jours.

NB : Les rapports provisoires et finaux doivent être conformes au canevas annexé aux présents TDR.

IV. COMPOSITION DE L'EQUIPE, PERSONNEL CLE ET QUALIFICATION

L'EIES requiert une analyse interdisciplinaire et une équipe expérimentée composée de spécialistes dans les domaines suivants : l'évaluation environnementale et sociale des projets d'infrastructures, l'écologie, hydrologie, analyse de la qualité de l'air et de l'eau, socio-économie, l'évaluation des impacts sur l'avifaune, les espèces menacées, les zones sensibles.

A cet effet, l'UNC a déjà recruté un bureau d'études chargé des études APS, APD, des études environnementales spécifiques requises (EIES simplifiées ou approfondies, PAR, PGES, audit E&S, etc.) de l'élaboration des DAO, des travaux de construction des infrastructures concernées. Cette équipe dont les profils et les expériences des experts ont été déjà défini dans le contrat du bureau, est composée d'un chef de mission qui est un Ingénieur du Génie Rural ayant quinze (15) années d'expérience professionnelle, d'un hydrologue, d'un Ingénieur géotechnicien, d'un agro-pédologue, de deux (2) environnementalistes, d'un hydrogéologue, d'un pastoraliste ayant tous 10 années d'expérience professionnelle.

V. DUREE DE L'ETUDE :

La prestation du Consultant va s'étendre sur une durée totale de soixante (90) jours calendaires à compter de la date de signature de l'ordre de service de démarrage. Cette durée ne comprend pas les délais d'approbation des rapports par le PIDACC-BN Composante Niger.

VI. OBLIGATIONS DES PARTIES PRENANTES.

❖ Obligations de l'UNC/PIDACC/BN

1. Faciliter les contacts, les rencontres et les visites sur le terrain ;
2. Organiser, avec le Consultant et le BNEE, les rencontres et ateliers de soumission à validation des rapports selon un calendrier convenu et prendre toutes les mesures nécessaires pour remédier à des défaillances éventuelles ;
3. Permettre au Consultant l'accès à toute la documentation disponible à l'exécution de la mission ;
4. Mettre à la disposition du consultant les moyens financiers nécessaires à la réalisation de la mission ;
5. Fournir en cas de besoin un bureau au consultant durant son séjour ;
6. Assurer la revue qualité des rapports avant transmission à la Banque
7. Faire le suivi avec le Consultant auprès du BNEE pour l'acquisition du certificat de conformité environnementale.

❖ Obligations du Consultant

1. Assurer entièrement la responsabilité de la réalisation de la mission ;
2. Vérifier la cohérence des données et informations collectées et les compléter au besoin par des investigations nécessaires à l'exécution de la mission ;
3. Souscrire à toutes les assurances requises
4. Garder la confidentialité des renseignements obtenus ainsi que les résultats de ses tâches durant l'exécution de l'étude.

Obligations de la Banque

Assurer la revue qualité des rapports avant leur validation par le BNEE

Annexe 3 : PV de la consultation publique

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

- Région : Tahoua Département : Niamey
- Commune : Azarori Village : Boulaya
- Heure du début de la séance de la consultation publique : 14h00

L'an deux mille-vingt-quatre et le 16/04/24, S'est tenue une consultation publique avec la population des villages de Boulaya, Zangon Hamid et Maidoro dans le cadre du projet de construction des seuils d'épandage des crues à Azarori sur le site de BOULAYA, MAIDORO, ZANGON HAMID ET GADAMBO du PIDACC/BN.

Étaient présent (e)s : voir liste de présence)

Après l'ouverture de la séance par le président et le maitre de la bienvenue du chef du village de Boulaya,

Le consultant a pris la parole pour présenter le programme PIDACC/BN et le projet, les objectifs de l'EIES et de la consultation publique, avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

- **Présentation du programme PIDACC/BN et du Projet**
- **Présentation des Objectifs et activités du Projet et enjeux**
- **Risques environnementaux et sociaux liés au projet**
- **Connaissance et la perception sur le projet**
- **Questions foncières**
- **Mise à disposition de 10 ha pour le petit périmètre irrigué et ses enjeux**

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

- 1 - Quand est-ce que le projet va commencer ?
- 2 - Dans quelle période de l'année les travaux seront réalisés ?
- 3 - Comment est-ce que la population sera-t-elle impliquée ?
- 4 - Comment le périmètre irrigué sera exploité ?
- 5 - Quelle conséquence de ce périmètre sur les champs de culture ?

la main d'œuvre sera-t-elle locale?

A la suite des questions et des préoccupations soulevées, le consultant a pris la parole et a apporté les réponses suivantes :

- 1 - Le projet commencera après la phase de l'étude et la validation par le bureau de fonds.
- 2 - Les travaux seront réalisés hors saison pluvieuse pour ne pas déranger la population.
- 3 - A l'exception de cette consultation, la population sera impliquée à tout le niveau de la mise en œuvre du projet.
- 4 - L'exploitation du périmètre irrigué sera d'un commun accord avec toutes les parties concernées, au comité se chargera de la gestion.
- 5 - Il sera choisi parmi les champs à proximité du puits, il va permettre de faire de culture de contre saison. 6) la main d'œuvre sera locale.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont pris la parole pour formuler les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- 1 - A travers le chef du village et les sages du village, la population a su tracer la bonne voie de ce projet tant attendu. Elle souhaite que le projet commence rapidement.
- 2 - Ils adhèrent à 100% au projet et sont prêts à mettre à disposition les 10 ha sollicités sans contrepartie.

Fin de la séance de consultation publique (heures et minutes) : 14h30

Ont signé

Le Secrétaire de Séance

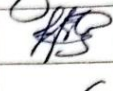
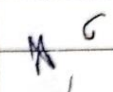
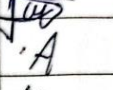
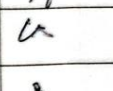
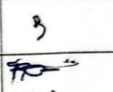
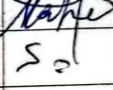
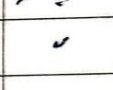
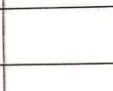
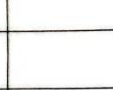
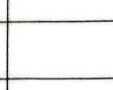
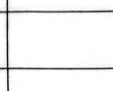
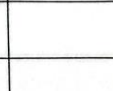
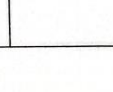
Le Président de Séance

Annexe 4 : liste de présence à la consultation publique

1

~~Tableau 3~~ : Liste des Participants aux séances de consultations publiques

Village.....Barleya.....Commune.....Azouma.....

Nom et prénom(s)	Sexe	Age	Niveau d'instruction	Statut matrimonial	Contact	Signature
Ismael SAPOU	M	35 ans	Bac + 5	Marie	96-41-37-18	
Barley Harouna	M	54 ans	BPC	Marie	96 5 36 504	
Houssou Harouna	M	62 ans		marie		
Sanoussi Harouna	M	56		marie		
Ibrahim Gado	M	56	BEP	marie	96 5 27 0 37	
Ili Ilasso	M	56	EEPC	marie	88 0 3 0 1 2 7	
Ali Harouna	M	62		marie		
Antou Harouna	M	62		marie		
Abdou Harouna	M	64		marie		
Abdouye Kasso	M	64		marie		
Mahamadou Hassan	M	56		marie	96 4 8 7 1 6 7	
Garba Ili	M	52		marie		
Abdou Houssini	M	58		marie		
Fati Issaka	F	60		marie		
Amadou Gado	M	62		marie		
Lahabou Houssini	M	62		marie		
Ouma Issifou	M	56		marie		
Hamou Garba	M	48		marie		
Zanko Souley	M	45		marie		
Abdou Harouna	M	70		marie		
Mohamadou Karimou	M	60		marie		
Icheou Ada	M	34		marie		

~~Tableau 9~~: Liste des Participants aux séances de consultations publiques

Village.....Boulayer.....Commune.....Angarohi.....

	Nom et prénom(s)	Sexe	Age	Niveau d'instruction	Statut matrimonial	Contact	Signature
1	Moutika Bouda	M	52	''	Marie'	90857735	MB
2	Mountari Nakanthi	M	44	''	Marie'	88077937	MB
3	Roufai Ango	M	48	''	Marie'	81647210	MB
4	Amoulan Assouan	M	44	''	Marie'	90538255	MB
5	Holzi San Kamaye'	M	43	''	Marie'	88985064	MB
6	Ibrahim Haladon	M	42	''	Marie'	82179038	MB
7	Abdo Maïdaji	M	54	''	Marie'	87901058	MB
8	Moutiko Mamam	M	65	''	Marie'		MB
9	Nassirou Adamou	M	55	''	Marie'	95939929	MB
10	Dayabou Bouda	M	65	''	Marie'	''	MB
11	Malou Makamoude	M	53	''	Marie'	87747158	MB
12	Makaman Alio	M	58	''	Marie'	94881057	MB
13	Ila Abdou	M	60	''	Marie'	''	MB
14	Harrison Moussa	M	46	''	Marie'	''	MB
15	Mamam Alhassani	M	65	''	Marie'	77121055	MB
16	Adamou Issa	M	55	''	Marie'	82181033	MB
17	Roufai Haladon	M	55	''	Marie'	''	MB
18	Lahoudi Kane'	M	58	''	Marie'	96998879	MB
19	Dahireu Aboubakar	M					MB
20	Ila Horton	M	58	''	Marie'	80943487	MB
21	Salami Maïdabo	M	62	''	Marie'	81576067	MB
22	Moussa Kamaye'	M	58	''	Marie'	94284722	MB

Zalata Zanko	F	60
Rakiya Antou	F	52
Nini Kaimoune	F	56
Habson Tahio	F	48
Yacou Ila	M	44
Assouman Kourme	M	43
Fraga Ila	M	65
Ada Salifou	M	70
Moussa Harouna	M	67

marée	Y
marée	Y
marée	T
marée	Y
marée	Y
marée	Y
marée	Y
marée	Y
marée	Y
marée	Y

Annexe 5 : liste des autorités communale et services techniques

Réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet de constructions d'un seuil d'épandage



Liste des personnes rencontrées

Région : Laboua...Département : Madama..... Commune : Madama / Azoron...Date : 20/10/2024 N° Fiche 2

Noms & prénoms	Sexe (M ou F)	Structures/Fonctions	Contacts	Signature
Mamame Moulaye Ibrahim	M	DDE/LCD	96400417	
Rachid Abdou	M	Agent DGR Madama	96400044	
Moussa Saminon.	M	DDA	76876718	
Oumou Anza	M	Ag. bary chef de village	97152912	
Maïdougé Madamadou,	M	SG Cll Madama	92538851	
Mohamed Assadeck	M	SG CR AZARON	92253960	
Yahouza Bouda	M	Chef de Village	96205483	
Suley Harouna	M	Rep du chef de Bouda	96536504	

Annexe 6 : acte de sécurisation foncière

REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Rahoua

Commune de Azarori

Commission Foncière Azarori

Arrêté n° 012/CR/A3/Cofocom
du 17/05/2025

Portant clarification du statut foncier de :
PPD - Zongon Hamid

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière Communale (Cofocom) de Azarori

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023_01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 Juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MISP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de : Azarori

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation Site PPD - Zongon Hamid

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de Tahoua

Arrête :

Article premier : Le Site du Seuil d'épandage de PPD - Zongon Hamid

relève du :

☐ Domaine de l'État

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La collectivité territoriale (préciser)

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☒ Des particuliers Propriétés agricoles des particuliers

Il est à vocation (préciser) Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de Le Cofodép de Tahoua et Cofocom / Azarori

Article 2 : Il est convenu avec les propriétaires de champs de mettre en œuvre l'aménagement (préciser) PPD - Zongon Hamid afin de.

(préciser) Améliorer la production irriguée.

Le site est mis en défens à compter du

Article 3 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 4 : Les Commissions Foncières Départementale, communale et de base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Articles 5 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout où besoin sera.

Ampliations :

Fait à Azarori, le 17/05/2025

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	6
▪ Chefs traditionnels	5
▪ Chrono	1

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Dadaoua

Commune de Azarou

Commission Foncière Azarou

Arrêté n° 006/K.R./A3/Cofocom
du 17/05/2025

Portant clarification du statut foncier de :

Site Seuil d'épandage
de Zongon Hamid

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière
Communale (Cofocom) de Azarou

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023_01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MISP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de Azarou

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation Site Seuil d'épandage de Zongon Hamid

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de

Arrête :

Article premier : Le Site du Seuil d'épandage de Zongon Hamid

relève du :

- ☐ Domaine de l'État
- ☐ Domaine public
- ☐ Domaine privé

☒ La collectivité territoriale (préciser) Commune Rurale de Azarou

☒ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☐ Des particuliers

Il est à vocation (préciser) Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de Cofodép de Dadaoua et Cofocom de Azarou

Article 2 : Il est convenu avec les propriétaires de champs de mettre en œuvre l'aménagement (préciser) Seuil d'épandage

(préciser) Recharger la nappe et améliorer la production agricole afin de

Le site est mis en défens à compter du

Article 3 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 4 : Les Commissions Foncières Départementale, communale et de base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Articles 5 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout où besoin sera.

Ampliations :

Fait à Azarou, le 17/05/2025

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	6
▪ Chefs traditionnels	5
▪ Chrono	1

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de N'Gazargu

Commune de Azarori

Commission Foncière. Azarori

Arrêté n° 015/CR/A3/COFOCOM

du 17/05/2025

Portant Sécurisation Foncière de :

Site PPF-Zongou Hamid

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière
Communale (Cofocom) de : AZARORI

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023_01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MSP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de : AZARORI

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation Site PPF-Zongou Hamid

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de

Article premier : La ressource (Préciser) Arrête : le site PPF-Zongou Hamid relève du

☐ Domaine de l'Etat

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La collectivité territoriale (préciser)

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☒ Des particuliers Propriétés agricoles de particuliers

Article 2 : Le site est acquis : PPF

Il est à vocation Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de le Cofodép de N'Gazargu et Cofocom Azarori

Article 3 : Sauf disposition contraire, toute activité autre que celle indiquée à l'article 2 est strictement interdite conformément aux textes en vigueur.

Article 4 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 5 : Les Commissions Foncières Communales et de Base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Article 6 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les Chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 7 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout ou besoin sera.

Ampliations :

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	1
▪ Chefs Traditionnels	5

Fait à Azarori, le 17/05/2025

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Adakou

Commune de Azawir

Commission Foncière, Azawir

Arrêté n° 014/C.F./A.3/Cofocom

du 17/05/2025

Portant Sécurisation Foncière de :

site Seuil d'épandage
de Zongon Hamid

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière
Communale (Cofocom) de AZAWIR

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023_01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MISP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de Azawir

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation

site Seuil d'épandage de Zongon Hamid
Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de Adakou

Article premier : La ressource (Préciser) le site Seuil d'épandage relève du

☐ Domaine de l'Etat

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☒ La collectivité territoriale (préciser) Commune Rurale de Azawir

☒ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☐ Des particuliers

Article 2 : Le site est acquis : Donation

Il est à vocation Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de Le Cofodép de Adakou et Cofocom de Azawir

Article 3 : Sauf disposition contraire, toute activité autre que celle indiquée à l'article 2 est strictement interdite conformément aux textes en vigueur.

Article 4 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 5 : Les Commissions Foncières Communales et de Base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Article 6 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les Chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 7 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout ou besoin sera.

Ampliations :

■ Gouvernorat	2
■ Préfecture	1
■ Tribunal d'Instance	1
■ SPR/CR	1
■ Cofodép	1
■ Cofocom	1
■ Chefs Traditionnels	5

Fait à Azawir, le 17/05/2025

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Tadioua

Commune de Azarou

Commission Foncière Azarou

Arrêté n° 008/CR/AZ/COFOCOM

du 17/05/2025

Portant clarification du statut foncier de :

Site Seuil d'épandage de Bouleys Taïdoro

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière Communale (Cofocom) de : AZAROU

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023 _01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25

Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs

chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MISP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de : Azarou

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation

Site Seuil d'épandage de Bouleys Taïdoro

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de Tahoua

Arrête :

Article premier : Le Site du Seuil d'épandage de Bouleys Taïdoro

relève du :

- ☐ Domaine de l'État
- ☐ Domaine public
- ☐ Domaine privé
- ☒ La collectivité territoriale (préciser) Commune Rurale de Azarou
- ☒ Domaine public
- ☐ Domaine privé
- ☐ La Communauté, (préciser)
- ☐ Des particuliers

Il est à vocation (préciser) Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de Cofodép de Tadioua et Cofocom d'Azarou

Article 2 : Il est convenu avec les propriétaires de champs de mettre en œuvre l'aménagement (préciser) Construire le Seuil d'épandage

(préciser) recharger le réservoir et améliorer la production agricole afin de

Le site est mis en défens à compter du

Article 3 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 4 : Les Commissions Foncières Départementale, communale et de base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Articles 5 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout où besoin sera.

Ampliations :

Fait à Azarou, le 17/05/2025

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	6
▪ Chefs traditionnels	5
▪ Chrono	1

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Niamey

Commune de Azawad

Commission Foncière. Azawad

Arrêté n° 016/CE/AZ/COFOM

du 17/05/2025

Portant Sécurisation Foncière de :

Site PPD Boulaya
Naidoro

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière
Communale (Cofocom) de AZAWAD

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023_01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MSP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de Azawad

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation Site PPD Boulaya Naidoro

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de Naidoro

Arrête :

Article premier : La ressource (Préciser).....relève du

☐ Domaine de l'Etat

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La collectivité territoriale (préciser)

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☒ Des particuliers Propriétés agraires Privées

Article 2 : Le site est acquis : Prot

Il est à vocation Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de la Cofodép de Niamey et l'Etat de Azawad

Article 3 : Sauf disposition contraire, toute activité autre que celle indiquée à l'article 2 est strictement interdite conformément aux textes en vigueur.

Article 4 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 5 : Les Commissions Foncières Communales et de Base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Article 6 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les Chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 7 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout où besoin sera.

Ampliations :

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	1
▪ Chefs Traditionnels	5

Fait à Azawad, le 17/05/2025

Le Président de la Cofocom



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Dakoro

Commune de Karami

Commission Foncière. Azarou

Arrêté n° 013/CR/AZ/COFOCOM

du 17/05/2025

Portant Sécurisation Foncière de :

Site Sèuil d'épandage
de Gadambo

L'Administrateur Délégué, Président de la Commission Foncière
Communale (Cofocom) de : AZAROU

Vu la proclamation du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) en date du 28 Juillet 2023 ;

Vu l'ordonnance n° 2023 _01 du 28 Juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 Novembre 2010 et créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) ;

Vu l'Ordonnance n° 2023 du 28 Juillet 2023, Portant Organisation des pouvoirs publics pendant la Transition ;

Vu l'Ordonnance 93-015 du 2 Mars 1993 portant principes d'orientation du code rural ;

Vu la loi n°2002-14 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux, modifiée et complétée par l'ordonnance n°2009-002 du 18 Août 2009

Vu la loi n° 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et à l'administration du territoire de la République du Niger et les textes modificatifs subséquents

Vu le Décret n° 2023 - 371 / PRN/MAG du 27 avril modifiant et complétant le Décret n° 97-008/PRN/MAG/EL du 10 Janvier 1997 portant organisation, attributions et fonctionnement des institutions chargées de l'application des principes d'orientation du code rural ;

Vu le Décret N° 97-367/PRN/MAG/EL du 2 Octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

Vu, le Décret n°2024-527/CNSP/MISP/AT du 06 Août 2024 portant nomination de L'Administrateur Délégué, de la Commune Rurale de : AZAROU

Vu les procès-verbaux d'identification, de clarification de statut foncier, d'accord social et de délimitation Site Sèuil d'épandage de Gadambo

Sur proposition du Secrétaire Permanent de la Commission Foncière Départementale / Communale de Dakoro

Arrête :
Article premier : La ressource (Préciser) Site Sèuil d'épandage de Gadambo relève du

☐ Domaine de l'Etat

☐ Domaine public

☐ Domaine privé

☒ La collectivité territoriale (préciser)

☒ Domaine public

☐ Domaine privé

☐ La Communauté, (préciser)

☐ Des particuliers

Article 2 : Le site est acquis : Dongon

Il est à vocation Agricole

Il est inscrit au Dossier Rural de Cofodép de Dakoro et Cofocom de Azarou

Article 3 : Sauf disposition contraire, toute activité autre que celle indiquée à l'article 2 est strictement interdite conformément aux textes en vigueur.

Article 4 : Tout contrevenant s'expose aux rigueurs de la loi.

Article 5 : Les Commissions Foncières Communales et de Base sont chargées du contrôle de la mise en valeur de la ressource.

Article 6 : Le Secrétaire Général de la Mairie et les Chefs traditionnels sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'application du présent arrêté.

Article 7 : Le présent arrêté prend effet à compter de la date de sa signature et sera publié partout ou besoin sera.

Ampliations :

▪ Gouvernorat	2
▪ Préfecture	1
▪ Tribunal d'Instance	1
▪ SPR/CR	1
▪ Cofodép	1
▪ Cofocom	1
▪ Chefs Traditionnels	5

Fait à Azarou, le 17/05/2025

Le Président de la Cofocom



Annexe 7 : clauses environnementales à intégrer dans les dossiers d'appel d'offres (DAO) et les Contrats

A. DISPOSITIONS PREALABLES POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX

1) Respect des lois et réglementations nationales :

L'Entrepreneur 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.

2) 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, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat: autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'ouverture et d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publics), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut s'arranger pour faciliter le déroulement des chantiers.

3) Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, 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.

4) Préparation et libération du site

L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de débroussaillage et nettoyage, etc. requis dans le cadre du projet. La libération des emprises 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, l'Entrepreneur doit s'assurer que le site est sécurisé.

5) Plan de gestion environnementale et sociale du chantier

La préparation du PGES Chantier doit intervenir avant le démarrage de toute activité de chantier en rapport avec le contrat. L'Entrepreneur doit établir et soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre et du BNEE, un plan de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend, entre autres : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan hygiène-santé- sécurité précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site : protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants pour contenir les fuites ; d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité.

Le plan de gestion environnementale et sociale du chantier comprendra un responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité /Environnemental du projet ; la description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrière.

6) Paiement préalable de la taxe d'abattage

L'Entrepreneur devra informer les représentants locaux de l'administration forestière du nombre et du lieu d'abattage et/ou de plantation de ces végétaux ligneux afin d'obtenir les autorisations nécessaires. Les opérations de défrichement et de déboisement seront à mener sous leur contrôle. L'Entrepreneur devra payer la taxe avant tout abattage d'arbres.

7) Mesures d'abattage d'arbres, 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 enfouis sous les matériaux de terrassement.

B. INSTALLATIONS DE CHANTIER ET PREPARATION

1) Normes de localisation

L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins.

2) Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

L'Entrepreneur doit afficher un code de conduite 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, la lutte contre les EAES ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. L'Entrepreneur 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.

3) Respect des horaires de travail

L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'oeuvre), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

4) Protection du personnel de chantier

L'Entrepreneur 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.). L'Entrepreneur 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.

5) Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'Entrepreneur 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. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence. Il doit mettre en place une boîte à pharmacie courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

6) Conditions de travail et gestion de la relation employeur-travailleur

Emploi de la main d'œuvre locale

L'Entrepreneur 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. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. D'autre part L'entrepreneur(e) est tenue de préparer un plan de gestion de la main d'œuvre avant le démarrage des travaux.

Conditions de travail et d'emploi

Une documentation et des informations claires et faciles à comprendre seront communiquées aux travailleurs du projet sur leurs conditions d'emploi. Ces informations et documents décriront les droits des travailleurs au regard de la législation nationale du travail (y compris des conventions collectives applicables), notamment leurs droits en matière de temps de travail, de salaire, d'heures supplémentaires, de rémunération et d'avantages sociaux ainsi que tout autre droit mentionné dans la SO 5. Cette documentation et ces informations seront mises à disposition au début de la relation de travail et en cas de modification importante des conditions d'emploi.

Non-discrimination et égalité des chances

Les décisions en matière de recrutement ou de traitement des travailleurs du projet ne seront pas prises sur la base de caractéristiques personnelles sans rapport avec les besoins inhérents au poste concerné. Les travailleurs du projet seront employés selon le principe de l'égalité des chances et du traitement équitable et il n'y aura aucune discrimination dans le cadre d'un aspect quelconque de la relation de travail, que ce soit le recrutement et l'embauche, la rémunération (notamment les salaires et les avantages sociaux), les conditions de travail et les modalités d'emploi, l'accès à la formation, les missions du poste, la promotion, le licenciement, ou encore les mesures disciplinaires. Les procédures de gestion de la main-d'œuvre décriront les mesures visant à prévenir et combattre le harcèlement, l'intimidation et/ou l'exploitation en milieu professionnel. En cas de divergences entre le droit national et les dispositions de ce paragraphe, dans la mesure du possible, le projet mènera ses activités d'une manière conforme aux dispositions du présent paragraphe.

Organisations de travailleurs

Le rôle des organisations de travailleurs constituées légalement et des représentants légitimes des travailleurs sera respecté, et des informations nécessaires à des négociations constructives leur seront fournies en temps opportun. Lorsque le droit national restreint le champ d'action des organisations de travailleurs, le projet n'empêchera pas les travailleurs du projet de mettre au point des mécanismes parallèles pour exprimer leurs griefs et protéger leurs droits en matière de conditions de travail et d'emploi. L'Emprunteur ne doit pas chercher à influencer ou contrôler ces autres mécanismes. L'Emprunteur n'exercera aucune discrimination et ne prendra aucune mesure

en représailles contre les travailleurs du projet qui participent ou souhaitent participer à ces organisations et aux négociations collectives ou à d'autres mécanismes.

Prévention contre les EAS/HS

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux VBG et EAS/HS. Le Contractant doit prévoir des mesures d'atténuation qui comprennent un certain nombre de mesures de prévention et d'intervention contre la VBG/EAS/HS mentionnées pour sensibiliser, prévenir et atténuer les risques de VBG, y compris, mais sans s'y limiter, l'élaboration d'un code de conduite pour les travailleurs et l'organisation de formations pour sensibiliser aux risques de VBG, et un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) qui prend en compte les plaintes d'EAS/HS avec un protocole et canal de réponse qui comprend des références aux services de VBG.

7) Protection de la main-d'œuvre

Travail des enfants et âge minimum : (Un enfant n'ayant pas atteint l'âge minimum prescrit conformément aux dispositions du présent paragraphe ne sera pas employé ou engagé sur le projet. Les procédures de gestion de la main-d'œuvre fixeront à 16 ans l'âge minimum d'admission à l'emploi et au recrutement dans le cadre du projet, conformément à la législation nationale)

Travail forcé : Le projet n'aura pas recours au travail forcé, que l'on peut définir comme tout travail ou service exigé d'un individu sous la menace d'une peine quelconque et pour lequel ledit individu ne s'est pas offert de plein gré. Cette interdiction s'applique à toute sorte de travail forcé ou obligatoire, tel que le travail sous contrat, la servitude pour dettes ou des types d'emploi analogues. Aucune victime de trafic humain ne sera employée sur le projet.

8) Désignation du personnel d'astreinte

L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

C. REPLI DE CHANTIER ET REAMENAGEMENT

1) Règles générales

A toute libération de site, l'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les baraques temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc. ; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ; (iii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli. En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le

refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

2) Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur 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.

3) 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 (semis, récoltes, séchage, transformation,) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

4) 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

5) Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

6) Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser 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 de l'Entrepreneur.

7) 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.

L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

8) Réception des travaux

Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

9) Obligations au titre de la garantie

Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

D. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES SPECIFIQUES

1) 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. 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) fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

2) Mesures à prendre en cas de découverte fortuite :

→ Suspension des travaux :

Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur de la Mission de Contrôle. L'ingénieur de la Mission de Contrôle peut être habilité à suspendre les travaux, à signaler aux autorités et à donner un délai (7 jours) avant d'autoriser l'entreprise à continuer les travaux.

→ Délimitation du site de la découverte

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

→ Non-suspension des travaux

La procédure peut autoriser d'ingénieur de la Mission de Contrôle à déterminer si le bien culturel peut être transporté ailleurs avant de poursuivre les travaux, par exemple si l'objet découvertes tu ne pièce de monnaie.

→ Rapport de découverte fortuite

L'entreprise doit ensuite, sur la demande de l'ingénieur de la Mission de Contrôle et dans les délais 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 de la Mission de Contrôle et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les services culturels, et conformément à la législation nationale. L'ingénieur de la Mission de Contrôle, ou toute autre partie désignée d'un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

→ Arrivée 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 des délais convenus (dans les 24 heures, par exemple) 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, par exemple).

L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), l'ingénieur de la Mission de Contrôle peut-être autoriser à proroger ces délais pour une période spécifiée.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, l'ingénieur résident peut-être autoriser 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.

→ Suspension supplémentaire des travaux

Durant la période de 7 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 prétendre à une indemnisation pour cette période supplémentaire de suspension des travaux.

L'entreprise peut 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.

3) Signalisation des travaux

L'Entrepreneur 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.

4) Mesures pour les travaux de terrassement

L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion.

Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des surfaces perturbées. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.

5) Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit (i) limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation.

6) Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier.

7) Gestion des déchets solides

L'Entrepreneur 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. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur.

L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle.

L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

8) Journal de chantier

L'Entrepreneur 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. L'Entrepreneur 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.

9) Reporting en cas d'incidents/accidents

L'entrepreneur doit reporter à l'UCP, dans les 24 heures tout cas d'accident/incident environnemental ou impliquant les ouvriers du chantier ou les populations locales.

Annexe 8 : code de conduite sur un chantier

Préambule

Dans le cadre de la réalisation des travaux de construction de seuils d'épandage, le respect de normes éthiques, techniques, environnementales et sociales est indispensable. Le présent Code de bonne conduite définit les principes et comportements attendus de tous les travailleurs intervenant sur le chantier. Il vise à garantir un environnement de travail sécurisé, respectueux et conforme aux exigences contractuelles et réglementaires.

1. Engagements professionnels

- Respect des obligations contractuelles : Chaque travailleur s'engage à remplir ses tâches avec sérieux, diligence et conformément aux instructions techniques reçues.
- Ponctualité et assiduité : La présence régulière et la ponctualité sont exigées pour assurer l'efficacité et la coordination des activités.
- Port des Équipements de Protection Individuelle (EPI) : Le port des EPI est obligatoire à tout moment sur le chantier, conformément aux prescriptions du plan de sécurité.

2. Sécurité et santé au travail

- Appliquer rigoureusement les consignes de sécurité et signaler immédiatement tout incident, accident ou situation à risque.
- Ne pas manipuler d'engins, matériels ou substances dangereuses sans habilitation ni supervision.
- Maintenir les zones de travail propres et ordonnées pour réduire les risques d'accident.
- Interdiction formelle d'introduire ou de consommer de l'alcool, des stupéfiants ou toute substance pouvant compromettre la vigilance et la sécurité.

3. Comportement éthique et discipline

- Adopter une attitude respectueuse vis-à-vis des collègues, de l'encadrement, des populations riveraines et de tout intervenant externe.
- S'abstenir de toute forme de harcèlement, intimidation, propos discriminatoires ou comportements violents.
- Interdiction stricte de vol, de destruction volontaire de biens ou de détournement de matériaux.
- Garder la confidentialité sur toute information technique ou administrative sensible.

4. Respect de l'environnement

- Protéger les écosystèmes environnants, en particulier les berges, la végétation et les eaux de surface.
- Éviter toute pollution : gestion appropriée des déchets, interdiction de rejets d'hydrocarbures, huiles, solvants, etc.
- Appliquer les bonnes pratiques de gestion environnementale prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet.

5. Relations avec les communautés locales

- Observer un comportement exemplaire dans les zones habitées : pas de tapage, ni intrusion dans les espaces privés ou collectifs sans autorisation.
- Respecter les valeurs, coutumes et structures sociales locales.
- Encourager un dialogue respectueux et éviter toute provocation ou conflit avec les riverains.

6. Obligations spécifiques au chantier de seuil d'épandage

- Respecter scrupuleusement les prescriptions techniques liées à la géométrie, aux matériaux et à l'intégration environnementale de l'ouvrage.
- Éviter tout dommage au lit du cours d'eau ou aux infrastructures existantes (pistes, diguettes, puits, etc.).
- Collaborer pleinement avec les surveillants techniques, les experts en environnement et les représentants du maître d'ouvrage.

7. Sanctions disciplinaires

Toute violation du présent Code pourra entraîner, selon la gravité des faits :

- Un avertissement verbal ou écrit ;
- Une suspension temporaire des activités sur le chantier ;
- Une exclusion définitive sans préavis ni indemnité ;
- Le cas échéant, des poursuites pénales conformément aux lois en vigueur.