

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité – Travail – Progrès

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Direction Générale du Génie Rural

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DES CULTURES IRRIGUEES ET A L'INTENSIFICATION DE LA
PRODUCTION ANIMALE (PACIPA) P179272**



RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX REHABILITATION ET EXTENSION DU PERIMETRE IRRIGUE PUBLIC DE CHETIMARI GREMA ARTORI (DIFFA)

VERSION DEFINITIVE

Décembre 2025

TABLE DE MATIERES

Table de matières	1
Liste des sigles et abréviations	7
Liste des tableaux.....	9
Liste de figures	11
Liste des cartes	12
Résumé Non technique.....	13
Summary	18
Introduction.....	22
1 Description complète du sous- projet	24
1.1. Présentation du promoteur	24
1.2. Contexte et justification du sous Projet	24
1.3. Objectifs et résultats attendus	25
1.4. Description actuelle du périmètre	26
1.4.1. Présentation générale.....	26
1.4.2. Description technique des activités.....	26
1.4.2.1. Station de pompage	26
1.4.2.2. Réseau d'irrigation	27
1.4.2.3. Réseau de drainage.....	31
1.4.2.4. Réseau de circulation	31
1.4.2.5. Protection du périmètre	32
1.4.2.6. Organisation.....	33
1.5. Contraintes du PIP de Chétimari Gréma Artori.....	33
1.6. Aménagements proposés pour la réhabilitation de 70 ha	34

1.6.1.	Réhabilitation la station de pompage	34
1.6.2.	Réhabilitation des forages	34
1.6.3.	Réhabilitation du réseau d'irrigation.....	35
1.6.4.	Réhabilitation du réseau de drainage	35
1.6.5.	Réhabilitation de la digue de protection.....	35
1.6.6.	Réhabilitation du réseau de circulation.....	37
1.6.7.	Construction des bâtiments.....	37
1.7.	Aménagements proposés pour l'extension de 00 ha	39
1.7.1.	Réalisation des forages	39
1.7.2.	Extension du réseau d'irrigation	39
1.7.3.	Extension du réseau de drainage.....	39
1.7.4.	Extension de la digue de protection.....	39
1.7.5.	Extension du réseau de circulation	39
1.8.	Source d'approvisionnement en eau	40
1.9.	Matériaux de construction	40
1.10.	Détermination des limites géographiques	40
2	Analyse de l'état initial du site et de son environnement	41
2.1.	Situation géographique et administrative.....	41
2.1.1.	Localisation du site	41
2.2.	Environnement biophysique et humain	44
2.2.1.	Statut foncier.....	44
2.2.2.	Environnement biophysique	44
2.2.2.1.	Climat.....	44
2.2.2.2.	Relief	45

2.2.2.3. Sols.....	45
2.2.2.4. Ressources en eau.....	47
2.2.2.5. Végétation.....	49
2.2.2.6. Faune	52
2.2.3. Environnement humain	53
2.2.3.1. Population.....	53
2.2.3.2. Activités socio-économiques	53
2.2.3.3. Hydraulique et assainissement.....	57
2.2.3.4. Commerce	57
2.2.3.5. Education.....	57
2.2.3.6. Changements climatiques.....	58
2.2.3.7. Santé	58
2.2.3.8. Profil VBG.....	59
2.2.3.9. Profil sécuritaire.....	61
2.3. Analyse de la sensibilité du milieu.....	61
3 .Esquisse du Cadre Politique, Juridique et Institutionnel.....	63
3.1 Cadre politique	63
3.2 Cadre juridique	70
3.2.1 Cadre juridique international	70
3.2.2 Cadre juridique national	79
3.2.3 Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque Mondiale.....	94
3.3 Cadre institutionnel	94
3.3.1 Ministère de l'Environnement, de l'Hydraulique et de l'Assainissement ...	94
3.3.2 Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage	95

3.3.3	Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique et de l'Administration du Territoire	95
3.4	Ministère de la Santé et de l'hygiène Publique	96
3.4.1	Ministère de la population, de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale	96
3.4.2	Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi.....	97
3.4.3	Ministère des mines	97
3.4.4	Ministère de l'énergie	98
3.4.5	Autres institutions	98
3.5	Regard sur les capacités des institutions à gérer les risques environnementaux et sociaux.....	99
4	.Risques et impacts environnementaux et sociaux	101
4.1	Identification des risques impacts environnementaux et sociaux	101
4.1.1	Méthodologie d'identification des risques.....	101
4.1.2	Méthodologie d'identification des impacts	102
4.1.3	Identification des impacts du sous-projet.....	103
4.2	Évaluation des impacts environnementaux et sociaux	107
4.2.1	Méthodologie d'évaluation des impacts.....	107
4.3	Résultats d'évaluation des impacts du sous-projet	108
4.3.1	Evaluation des impacts positifs du sous-projet	108
4.3.2	Evaluation des impacts négatifs du sous-projet	109
4.3.2.1	<i>Impacts négatifs en phase de préparation</i>	109
4.3.2.2	<i>Impacts négatifs en phase de construction</i>	111
4.3.2.3	<i>Impacts négatifs en phase de repli</i>	114
4.3.2.4	<i>Impacts négatifs en phase d'exploitation</i>	114
4.3.3	Evaluation des impacts cumulatifs du sous-projet	117

4.3.4	Synthèse de l'évaluation des impacts du sous-projet	117
4.4	Evaluation des risques et dangers	121
4.4.1	Evaluation des risques d'accidents	121
4.4.2	Dangers liés aux substances et produits stockés	122
4.4.2.1	<i>Dangers liés au gasoil</i>	122
4.4.2.2	<i>Dangers liés aux huiles de lubrification</i>	122
4.4.2.3	<i>Dangers liés aux pesticides</i>	123
4.4.3	Dangers liés aux installations électriques	125
5	Description des alternatives possibles au sous-projet.....	127
5.1	Option « Réhabilitation de l'existant »	127
5.1.1	Attentes sur le plan socio-économique	127
5.1.2	Coût de réalisation.....	128
5.1.3	Faisabilité sur le plan environnemental	128
5.2	Option « Réhabilitation et extension »	128
5.2.1	Attentes sur le plan socio-économique	128
5.2.2	Coût de réalisation.....	128
5.2.3	Faisabilité sur le plan environnemental	128
5.3	Conclusion	129
6	Identification et description des mesures d'atténuation.....	130
6.1	Mesures d'ordre général	130
6.2	Mesures spécifiques	130
7	Consultations Publiques	136
7.1	Approche méthodologique des consultations.....	136
7.2	Situation des consultations et rencontres institutionnelles	136

7.3	Points abordés	137
7.4	Résultats des consultations	137
8	Mécanisme de gestion des plaintes	145
8.1	Objectifs	145
8.2.	Types de plaintes et sources	145
8.3.	Cadre organisationnel de Gestion des Plaintes	147
8.3.1.	<i>Vulgarisation du mécanisme de gestion des plaintes</i>	<i>149</i>
8.3.2.	<i>Traitement de la plainte non sensible et les délais de réponse</i>	<i>149</i>
8.3.3.	<i>Cas des plaintes VBG/EAS/HS</i>	<i>150</i>
8.3.4.	<i>Clôture de la réclamation</i>	<i>151</i>
8.3.5.	<i>Archivage</i>	<i>152</i>
9.	Plan de gestion environnementale et sociale	153
9.1.	Programme d'atténuation et/ou bonification des impacts	153
9.2.	Programme de surveillance environnementale et sociale	160
9.2.1.	Maître d'Ouvrage.....	160
9.2.2.	Entreprises et prestataires.....	160
9.2.3.	Mission de contrôle	160
9.3.	Programme de suivi environnemental et social du sous projet	169
9.4.	Programme de renforcement des capacités	172
9.1.	Estimation du coût du PGES global	172
	Conclusion	174
	Références bibliographiques.....	175
	Annexes.....	176

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AG	Assemblée générale
ANPE	Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi
ARC	Agriculture Résiliente au Climat
BNEE	Bureau National d'Évaluation Environnementale
CGPB	Comité de Gestion des Plaintes de base (Niveau village)
CNSP	Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie
COFOCOM	Commission foncière communale
COFODEP	Commission Foncière Départementale
COFIL	Comité de Pilotage
CPE	Consultation et Participation Éclairée
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
CPRP	Cadre de Politique de Réinstallation des Populations
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DGEF	Direction Générale des Eaux et Forêts
DGGR	Direction Générale du Génie Rural
DMN	Direction de la Météorologie Nationale
EAS	Exploitation et Abus sexuels
EIES	Étude d'Impact Environnemental et Social
FEED CONSULT	Firme d'Expertise en Environnement et Développement
FISAN	Fonds d'Investissement pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
GdN	Gouvernement du Niger
HS	<i>Harcèlement Sexuel</i>
IDA	Association Internationale de Développement
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MAGEL	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
MdC	Mission de Contrôle
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MHA/E	<i>Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de l'Environnement</i>

NES N°5	Norme Environnementale et Sociale n°5 (de la Banque mondiale)
ONAHA	Office National de Aménagements Hydro Agricoles
PACIPA	Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale Au Niger
PAP	Personne affectée par le Projet
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PDES	Plan de Développement Économique et Social
PEES	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PFI	Partenaires Financiers Intermédiaires
PFRN	Politique Foncière Rurale du Niger
PGI	Programme Grande Irrigation
PMPP	Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
PRMS	Plan de Restauration des Moyens de Subsistance
PRSP	Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie
SAF	Schéma d'Aménagement Foncier
SDDCI	Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive
SDDEL	Stratégie de Développement Durable de l'Elevage
SNCA	Système National de Conseil Agricole
SDICER	Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de la Collecte
SNDR	Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture
SPIN	Stratégie de la Petite Irrigation au Niger
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence contre les Enfants

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Canaux principaux	27
Tableau 2 : Canaux secondaires	28
Tableau 3 : Canaux tertiaires en terre	28
Tableau 4 : Ouvrages ponctuels sur le réseau d'irrigation	30
Tableau 5 : Caractéristiques de la digue de protection.....	36
Tableau 6 : Inventaire des actions de réhabilitation (solutions)	37
Tableau 7 : Coordonnées géographiques du PIP de Chétimari Gréma Artori	41
Tableau 8 : Nombre et statut des espèces forestières sur le site.....	51
Tableau 9 : Situation du cheptel de la commune en 2024.....	56
Tableau 10 : Statistiques sanitaires de la Case de Santé de Chétimari	59
Tableau 11 : Distance du site aux Centres de Santé	60
Tableau 12 : Enjeux et sensibilité du site.....	61
Tableau 13 : Accords et conventions de portée internationale	71
Tableau 14 : Cadre juridique applicable au sous-projet.....	79
Tableau 15. Normes Environnementales et Sociales applicables	94
Tableau 16 : Activités sources d'impacts par phase.....	102
Tableau 17 : Composantes susceptibles d'être impactées.....	103
Tableau 18 : Matrice d'interrelations des impacts identifiés.....	104
Tableau 19 : Grille de détermination de l'importance de l'effet environnemental ...	108
Tableau 20 : Valeurs d'émissions	112
Tableau 21 : Nombre et types d'espèces végétales à abattre sur le site	112

Tableau 22 : Situation des biens affectés sur l'emprise du PIP.....	113
Tableau 23 : Synthèse de l'analyse des impacts.....	118
Tableau 24 : Options d'aménagements proposées	127
Tableau 25 : Mesures d'atténuation et de prévention.....	131
Tableau 26 : Situation des personnes rencontrées.....	136
Tableau 27 : Résultats des consultations des parties prenantes	138
Tableau 28 : Types des plaintes et leurs sources/causes.....	145
Tableau 29 : composition et rôle des comités de gestion des plaintes.....	147
<i>Tableau 30 : Programme d'atténuation et/ou bonification des impacts.....</i>	<i>154</i>
<i>Tableau 31 : Programme de surveillance environnementale et sociale</i>	<i>162</i>
<i>Tableau 32 : Suivi environnemental et social du sous-projet</i>	<i>170</i>
<i>Tableau 33 : Renforcement des capacités des acteurs</i>	<i>172</i>
<i>Tableau 34 : Estimation des coûts du PGES.....</i>	<i>173</i>

LISTE DE FIGURES

Figure 1 : Coupe de la digue	36
Figure 2 : Cumuls pluviométriques de Diffa de 1994 à 2024 (DMN, 2025)	44
Figure 4 : Processus d'évaluation des effets environnementaux	107

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du périmètre de Chétimari Gréma Artori	42
Carte 2 : Ressources végétales	50

RESUME NON TECHNIQUE

INTRODUCTION

Dans le cadre de la traduction de la vision du Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP), le ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAG/EL) a initié et préparé le Projet d'Appui aux Cultures Irriguées et la Production Animale (PACIPA) dont l'accord de financement a été signé le 16 août 2024 avec l'Association Internationale de Développement (IDA).

Les travaux de réhabilitation du sous-projet du Périmètre Irrigué Public (PIP) de Chétimari Gréma Artori dans la commune urbaine/Département/Région de Diffa figurent au titre de ceux prévus pour être financés dès la première année cadrant avec le volet « Développement des productions végétales » du Programme Grande Irrigation.

Au regard des risques environnementaux et sociaux par suite de l'évaluation préliminaire, il a été requis de réaliser une EIES conformément à la classification de la Banque mondiale et à l'annexe du décret n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger.

DESCRIPTION COMPLETE DU SOUS-PROJET

Le promoteur du sous-projet est le Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale (PACIPA).

L'objectif principal du sous-Projet est de contribuer à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages en rendant l'exploitation du périmètre de Chétimari Gréma Artori optimale en réhabilitant l'ensemble des investissements, en créant des emplois au profit de la main d'œuvre locale, en améliorant les rendements de culture et de la production irriguée.

Les travaux à réaliser porteront sur la réhabilitation de la station de pompage avec principalement le désensablement et l'évacuation des dépôts solides, la fourniture, et pose de deux nouvelles électropompes et leurs accessoires, la reprise des dallettes de protection en béton cyclopéen ; la réhabilitation de onze forages existants et la construction de quatre nouveaux avec leurs équipements respectifs ; la réhabilitation de la piste digue-passerelle et son couronnement, le reprofilage des colatures primaires naturelles existantes et la réhabilitation/rehaussement de l'ancienne digue au nord sur 1120 ml avec la réalisation d'une nouvelle digue en terre le long de la Komadougou sur 4500 ml ; la reprise du réseau d'irrigation avec la réfection des panneaux dégradés, la reprise de l'étanchéité, la remise en état des cavaliers dégradés, le curage des bassins et canaux d'irrigation existants en béton et évacuation des dépôts solides, la construction et la reprise des arroseurs en terre ; la reprise des pistes de circulations, la reprise du réseau de drainage avec le repérage, l'implantation, l'ouverture et le reprofilage des drains (5339,49 ml), la réhabilitation de tous les ouvrages sur les drains ainsi que la réalisation de protection en perré maçonné au niveau des coudes des drains. La construction de bureau, de salle de réunion et d'un magasin de stockage avec une aire de séchage des produits agricoles.

Pour satisfaire les besoins en matériaux, des carrières ont été identifiées à proximité du site des travaux pour le sable et l'argile. Pour les graviers, il faudra aller chercher en dehors de la zone d'impact directe du sous-projet.

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT

Sur le site du PIP de Chétimari Gréma Artori, les conditions environnementales et sociales révèlent un climat de type sahélien caractérisé par une saison des pluies et une saison sèche qui s'alternent au fil des années avec des changements importants en termes de moyennes de pluies et de températures comparées aux trente dernières années.

Les eaux de surfaces sont constituées par les eaux de la Komadougou et des mares permanentes et semi-permanentes. Pour les eaux souterraines, elles sont constituées par la nappe du pliocène d'origine fossile se situant entre 250 et 400 m de profondeur utilisée pour les forages artésiens et la nappe phréatique alluviale de la Komadougou de 4 à 6 mètres.

On note une importante végétation du fait de la présence de la Komadougou à l'échelle de la commune urbaine notamment dans sa partie Nord et une bonne présence de valeur sur le site du sous-projet.

La présence de la faune sur le périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori est marquée par des oiseaux et des reptiles notamment des lièvres, des écureuils, des varans et des serpents. Quant à l'avifaune, elle est représentée par des pintades sauvages, des corbeaux, des canards sauvages, des poules de brousse et des outardes. La zone est également un point d'intérêt pour l'observation d'espèces migratrices remarquables, notamment les cigognes, le Héron mélando Céphale et le Héron garde-bœufs.

Dans le cadre de la collecte des données, il a été dénombré 288 personnes exploitant le périmètre qui sont les personnes affectées par le projet (PAP). Parmi elles, les femmes ne représentent que 3,82 % contre 96,18 % des hommes. Elles ont au total à leur charge, 3 236 personnes dont 74 enfants de moins d'un an, 214 enfants âgés de 1 an à moins de 5 ans, ceux de 5 ans à moins de 13 ans sont au nombre de 613 et les enfants âgés de moins de 15 ans sont 323.

Les adultes dans les ménages sont 880 dont 29 femmes enceintes à terme 28 personnes âgées de 65 ans et plus.

Les principales activités socio-économiques de cette population sont l'agriculture, l'élevage, la pêche ; le commerce, et l'artisanat.

L'analyse des principaux enjeux pour apprécier la sensibilité a révélé un niveau de sensibilité élevée pour la protection de la zone humide de la komadougou Yobé avec les risques et impacts attendus de l'exploitation future du PIP du fait de l'usage des agrochimiques

Pour ce qui est de la conservation de la biodiversité et des questions relatives au foncier et actifs agricoles, la sensibilité est moyenne avec l'envergure des travaux limitée et une disponibilité de l'Etat à accompagner le processus de réinstallation. Il existe également le risque persistant d'insécurité dans la région de Diffa du fait des attaques terroristes possibles malgré l'amélioration de la situation par rapport aux années antérieures

ESQUISSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Cadre politique

Il est composé des documents stratégiques de développement adoptés et mis en œuvre par le gouvernement comme la Politique Semencière du Niger, la Politique Foncière Rurale du Niger (PFRN), la Politique Nationale de Sécurité Nutritionnelle au Niger (2016-2025), la politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable, la politique Nationale en matière d'aménagement du territoire, la Politique en matière de santé et sécurité au Travail, la Politique Nationale de Protection sociale, la Politique Nationale Genre et la stratégie nationale de prévention et réponse aux violences basées sur le Genre au Niger , la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035), la Stratégie Nationale de Développement Rizicole (SNDR, 2022), la Stratégie de la Petite Irrigation au Niger (SPIN), la Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER), la Stratégie de Développement Durable de

l'Elevage (SDDEL 2013-2035), le Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD), le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), le Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP), le Programme Grande Irrigation.

Cadre juridique

Le cadre juridique comprend les textes nationaux mais aussi les textes internationaux parmi lesquels on peut citer la Convention sur la Diversité Biologique, la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification, la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, dite « Convention d'Alger », la Convention sur le patrimoine mondial, culturel et naturel, les conventions de l'OIT n°102, N°, n°155, n°161, n° 182, n°187 et déclaration sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes.

Les textes nationaux comprennent la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger, la Loi n°2012-45 du 25 septembre 2012 portant Code du travail de la République du Niger, Loi n° 2022-033 portant loi minière, Loi N°2014-63 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de l'utilisation et du stockage des sachets et des emballages en plastique souple à basse densité, Loi n°2018-22, déterminant les principes fondamentaux de protection sociale, Loi n° 2004-040, fixant le régime forestier au Niger, l'Ordonnance N°2010-09 portant code de l'eau Ajouter l'ord.93-015 qui portant principe d'orientation du Code Rural. Elle fixe le cadre juridique des activités agricoles, sylvicoles et pastorales dans la perspective de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de la promotion humaine (art.1).

Ajouter l'ord.93-015 qui portant principe d'orientation du Code Rural. Elle fixe le cadre juridique des activités agricoles, sylvicoles et pastorales dans la perspective de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de la promotion humaine (art.1), l'Ordonnance N° 93-015 du 2 mars 1993 fixant les principes d'Orientation du Code Rural qui fixe le cadre juridique des activités agricoles, sylvicoles et pastorales dans la perspective de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de la promotion humaine (art.1).

La mise en œuvre de ce sous-projet doit aussi enclencher pour la Banque mondiale, le respect des sauvegardes environnementales et sociales traduites par les Normes Environnementales et Sociales.

Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du sous-projet est composé entre autres de Ministère de l'Hydraulique, l'Environnement et de l'Assainissement, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Ministère de l'Economie et des finances, Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociale, Ministère de la Fonctions publique, du Travail et de l'Emploi, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire, Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable, Organisations de la société civile, l'Unité de Gestion du PACIPA qui dispose d'une équipe en sauvegarde environnementale et sociale avec des profils requis de prise en charge.

RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

L'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux du présent sous-projet, a permis d'identifier des impacts positifs tels que la création d'une centaine d'emplois, la création des opportunités d'affaires locales, les retombées liées aux redevances à payer pour la collectivité à l'installation de l'entreprise des travaux dans la commune. En plus, les travaux à entreprendre vont permettre d'entrevoir beaucoup plus l'avenir en termes de production agricole (y compris élevage) et l'amélioration des revenus, des échanges et l'état des

connaissances locales. A terme, c'est la contribution manifeste à l'atteinte de l'objectif du PGI en matière de sécurité alimentaire. En termes des risques et impacts négatifs potentiels du sous-projet sur les éléments de l'environnement biophysique et humain, il est à craindre la destruction de la structure du sol via les risques d'érosions éolienne et hydrique, la pollution/contamination du sol, la dégradation de la qualité de l'air par les émissions polluantes (poussières et gaz d'échappement des engins), le risque de pollution/contamination des eaux par les déchets et les huiles et hydrocarbures, la destruction de la végétation comme habitat de faune.

En ce qui concerne l'environnement humain, les risques et impacts négatifs potentiels du sous-projet sont relatifs aux risques des blessures et d'accidents, les risques des maladies respiratoires et maladies hydriques, les risques de VBG, y compris l'EAS/HS, les risques des pertes de productions agricoles et d'élevage pour 288 exploitants sur 80,77 Ha ainsi que les pertes de 136 équipements associés à la production irriguée.

ANALYSE DES ALTERNATIVES POSSIBLES AU SOUS-PROJET

L'option « Réhabilitation de l'existant », consiste à réaliser des travaux de réhabilitation uniquement sur 70 Ha sur les principales infrastructures en faisant abstraction des enjeux actuels et à moyen terme, ainsi que des menaces pouvant ramener à la situation de départ. Cette option a estimé la réalisation de l'hectare à 12 640 823 FCFA en moyenne avec moins d'impacts mais ne répondant pas à l'objectif.

Ensuite, l'option « Réhabilitation et extension » qui consiste à réhabiliter 70 Ha et 10 Ha supplémentaires soit 80 Ha. Cette option ferait coûter les travaux d'un hectare à 16 130 868 francs. Cette situation est souhaitée par les bénéficiaires, cadre avec les objectifs du financement dans le sens d'amélioration de la production agricole.

En conclusion, c'est l'option « Réhabilitation et extension » malgré le coût relativement élevé des travaux à l'hectare, et susceptible d'avoir des incidences négatives sur le milieu socioéconomique et l'environnement qui sera retenue car conforme aux attentes avec plus de terres, plus d'emplois créés et donc plus de stabilité alimentaire et nutritionnelle.

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES MESURES

Pour atténuer les impacts négatifs, et accroître les impacts positifs et permettre ainsi au sous-projet de mieux s'insérer dans son environnement, des mesures générales et spécifiques ont été proposées.

Les mesures générales ont trait au respect de la législation lors des conditions de l'installation et de démarrage du chantier, la réalisation du PGES Chantier ou la mise en place du mécanisme de gestion des plaintes.

En termes de mesures spécifiques, elles portent sur le balisage des aires de travaux, la limitation des vitesses de circulation des engins, le paiement des taxes d'abattage et la remise en état des sols. En matière sociale il s'agit de mettre en œuvre les mesures du Plan d'Action de Réinstallation notamment pour le paiement des pertes de terres et de production ou des infrastructures individuelles sur le site ou les mesures d'hygiène et de santé et sécurité au chantier. Aussi, la mise en œuvre du mécanisme de Gestion des Plaintes va participer à asseoir un environnement serein de travail dans lequel les risques VBG et les risques d'EAS/HS, soient atténués.

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Pour faciliter la mise en œuvre des mesures proposées, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a été élaboré et comprend quatre (4) programmes qui sont le Programme d'Atténuation/Bonification des impacts, Programme de Surveillance environnementale, Programme de Suivi environnemental et Programme de Renforcement des capacités des acteurs. Le coût global de mise en œuvre du PGES a été estimé à Trente-six millions cinq cent mille (36 500 000) francs CFA.

SUMMARY

INTRODUCTION

As part of the translation of the vision of the Homeland Safeguard Resilience Program (PRSP), the Ministry of Agriculture and Livestock (MAG/EL) has initiated and prepared the Irrigated Crops and Animal Production Support Project (PACIPA), for which the financing agreement was signed on August 16, 2024, with the International Development Association (IDA). The rehabilitation work of the sub-project of the Public Irrigated Perimeter (PIP) of Chétimari Gréma Artori in the urban commune/Department/Region of Diffa is included among those scheduled to be funded from the first year aligning with the "Development of Plant Production" component of the Large Irrigation Program. In view of the environmental and social risks following the preliminary evaluation, it was required to conduct an Environmental and Social Impact Study (ESIA) in accordance with the classification of the World Bank and the annex of decree n°2019-027/PRN/MESU/DD dated January 11, 2019, implementing law n°2018-28 of May 14, 2018, determining the fundamental principles of environmental assessment in Niger.

COMPLETE DESCRIPTION OF THE SUB-PROJECT

The sub-project proponent is the Project to Support the Development of Irrigated Crops and the Intensification of Animal Production (PACIPA). The main objective of the sub-project is to contribute to the food and nutritional security of households by optimizing the operation of the Chétimari Gréma Artori perimeter through the rehabilitation of all investments, creating jobs for the local workforce, and improving crop yields and irrigated production. The works to be carried out will focus on rehabilitating the pumping station, mainly through desilting and removing solid deposits, supplying and installing two new electric pumps and their accessories, and restoring the cyclopean concrete protective slabs, the rehabilitation of eleven existing boreholes and the construction of four new ones with their respective equipment; the rehabilitation of the dike-pedestrian path and its crowning, the re-profiling of existing natural primary drainage channels, and the rehabilitation/elevation of the old dike to the north over 1120 ml with the construction of a new earthen dike along the Komadougou over 4500 ml; the taking over of the irrigation network with the repair of degraded panels, the resumption of waterproofing, the restoration of degraded crossings, the clearing of existing concrete irrigation basins and channels and the removal of solid deposits, the construction and repair of earth sprinklers; the resumption of circulation paths, the resumption of the drainage network with the marking, implantation, opening, and re-profiling of drains (5339.49 ml), the rehabilitation of all the works on the drains as well as the construction of masonry rock protection at the bends of the drains. The construction of an office, a meeting room, and a storage facility with a drying area for agricultural products.

ANALYSIS OF THE INITIAL CONDITION OF THE SITE AND ITS ENVIRONMENT

On the site of the PIP of Chétimari Gréma Artori, the environmental and social conditions reveal a Sahelian climate characterized by a rainy season and a dry season that alternate over the years with significant changes in terms of averages of rainfall and temperatures compared to the last thirty years. Surface waters consist of those from the Komadougou and from permanent and semi-permanent ponds. For groundwater, it consists of the fossil Pliocene aquifer located between 250 and 400 meters deep used for deep boreholes, and the alluvial groundwater of the Komadougou which is 4 to 6 meters deep. There is significant vegetation due to the presence of the Komadougou at the scale of the urban municipality, particularly in its northern part, and a good presence of value on the site of the sub-project. The presence of wildlife in the irrigated perimeter of Chétimari Gréma Artori is marked by birds.

As for the avifauna, it is represented by wild guineafowls, crows, wild ducks, bush hens, and bustards. The area is also a point of interest for observing remarkable migratory species, especially storks, the Black-headed Heron, and the Cattle Egret. In the context of data collection, 288 people working within the perimeter were counted, which are the individuals affected by the project (PAP). Among them, women represent only 3.82% compared to 96.18% of men. They have a total of 3,236 dependents, including 74 children under one year old, 214 children aged 1 to less than 5 years, 613 children aged 5 to less than 13 years, and 323 children under 15 years old. The adults in the households number 880, including 29 pregnant women and 28 elderly people aged 65 and over. The main socio-economic activities of this population are agriculture, livestock raising, fishing, and commerce.

The analysis of the main issues to assess sensitivity revealed a high level of sensitivity for the protection of the Komodougou Yobé wetland, with the expected risks and impacts of the future exploitation of the PIP due to the use of agrochemicals. As for biodiversity conservation and land and agricultural asset issues, sensitivity is moderate with the scope of work limited and the state's willingness to support the resettlement process. There is also a persistent risk of insecurity in the Diffa region due to possible terrorist attacks, despite improvements in the situation compared to previous years.

OUTLINE OF THE POLITICAL, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

Political Framework

It is composed of strategic development documents adopted and implemented by the government such as the Seed Policy of Niger, the Rural Land Policy of Niger (PFRN), the National Policy on Nutritional Security in Niger (2016-2025), the National Policy on Environment and Sustainable Development, the National Policy on Land Use Planning, the Policy on Health and Safety at Work, the National Policy on Social Protection, the National Gender Policy and the national strategy for the prevention and response to gender-based violence in Niger, the Sustainable Development and Inclusive Growth Strategy (SDDCI Niger 2035), the National Rice Development Strategy (SNDR, 2022), the Small Scale Irrigation Strategy in Niger (SPIN), the National Irrigation Development and Rainwater Harvesting Strategy. ...

Legal framework

The legal framework includes national texts as well as international texts, among which can be mentioned the Convention on Biological Diversity, the United Nations Framework Convention on Climate Change, the United Nations Convention to Combat Desertification, the African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources, known as the "Algiers Convention", the Convention on World Heritage, cultural and natural, the ILO conventions No. 102, No. 155, No. 161, No. 182, No. 187, and the declaration on the elimination of violence against women. The national texts include Law No. 2018-28 of May 14, 2018, determining the fundamental principles of environmental assessment in Niger, Law No. 2012-45 of September 25, 2012, concerning the Labor Code of the Republic of Niger, Law No. 2022-033 on mining law, Law No. 2014-63 concerning the prohibition of production, importation, marketing,

Institutional framework

The institutional framework for implementing the environmental and social measures of the sub-project includes, among others, the Ministry of Water, Environment and Sanitation, the Ministry of Agriculture and Livestock, the Ministry of Economy and Finance, the Ministry of Public Health, Population and Social Affairs, the Ministry of Public Service, Labor and Employment, the Ministry of the Interior and Land Use, the National Council for the Environment for Sustainable Development, civil society organizations, and the PACIPA Management Unit, which has a team for environmental and social safeguards with the required profiles to take charge.

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL RISKS AND IMPACTS The environmental and social risks and impacts of this sub-project has identified positive impacts such as the creation of a hundred jobs, the creation of local business opportunities, and the benefits related to royalties to be paid to the community upon the establishment of the company's operations in the municipality. Additionally, the planned works will allow for much greater foresight regarding agricultural production (including livestock) and the improvement of income, exchanges, and the state of local knowledge. Ultimately, it represents a significant contribution to achieving the objective of the PGI in terms of food security. In terms of potential risks and negative impacts of the sub-project on the elements of the biophysical and human environment, there are concerns about the destruction of soil structure due to the risks of wind and water erosion, soil pollution/contamination, and the degradation of air quality due to pollutant emissions (dust and exhaust gases from machinery), the risk of pollution/contamination of water from waste and oils and hydrocarbons, the destruction of vegetation as wildlife habitat. Regarding the human environment, the potential negative risks and impacts of the sub-project are related to the risks of injuries and accidents, the risks of respiratory diseases and waterborne diseases, the risks of gender-based violence (GBV), including sexual exploitation and abuse (SEA), the risks of losses in agricultural and livestock production for 288 operators over 80.77 hectares, as well as the losses of 136 equipment associated with irrigated production.

ANALYSIS OF POSSIBLE ALTERNATIVES TO THE SUB-PROJECT

The option "Rehabilitation of the existing" involves carrying out rehabilitation work only on 70 hectares of the main infrastructures, disregarding current and medium-term issues, as well as threats that could return to the starting situation. This option estimated the cost of rehabilitating an hectare at an average of 12,640,823 FCFA with fewer impacts but does not meet the objective. Then, the option "Rehabilitation and extension," which involves rehabilitating 70 hectares and an additional 10 hectares, making a total of 80 hectares. This option would cost the rehabilitation work 16,130,868 francs per hectare. This situation is desired by the beneficiaries, aligning with the funding objectives towards improving agricultural production.

In conclusion, it is the "Rehabilitation and extension" option that will be chosen despite the relatively high cost of work per hectare, and the potential negative impacts on the socioeconomic environment and the environment, because it meets expectations with more land, more jobs created, and thus more food and nutritional stability.

IDENTIFICATION AND DESCRIPTION OF MEASURES

To mitigate the negative impacts, enhance the positive impacts, and thus allow the sub-project to better integrate into its environment, general and specific measures have been proposed. The general measures pertain to compliance with legislation during the conditions of the installation and start-up of the site, the implementation of the Site Environmental and Social Management Plan (PGES Chantier), or the establishment of a complaint management mechanism. In terms of specific measures, they focus on marking work areas, limiting the speed of machinery operations, paying logging taxes, and restoring soils. Socially, it involves implementing the measures from the Resettlement Action Plan, particularly for compensating for land and production losses or for individual infrastructures on site, as well as hygiene, health, and safety measures at the site. Also, the implementation of the Complaints Management mechanism will help establish a calm working environment in which VBG risks and EAS/HS risks are mitigated.

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN

To facilitate the implementation of the proposed measures, an Environmental and Social Management Plan (ESMP) has been developed, which includes four (4) programs: the Impact Mitigation/Enhancement Program, the Environmental Monitoring Program, the Environmental

Follow-up Program, and the Capacity Building Program for stakeholders. Thirty-six million five hundred thousand (36,500,000) CFA francs.

INTRODUCTION

Le Niger, s'étend sur une superficie de 1267000 km² et d'une population estimée à 28 millions d'habitants (INS, 2024) a comme secteur de base l'agriculture et l'élevage. Ce secteur est essentiel pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages, dont il est la principale source de nourriture. Il contribue par ailleurs à 40 % du PIB national et représente la deuxième source de devises étrangères, juste après les industries extractives (CGES PACIPA, 2023).

Avec une contribution aux revenus régionaux allant de 40 à 53 %, le secteur agricole est crucial. Il est principalement dominé par la production de cultures vivrières, en particulier les céréales pluviales (mil, sorgho, maïs et riz) (CGES PACIPA, 2023).

Avec une population en nette croissance (3,9%), les défis des changements climatiques, les effets de la dégradation anthropique de l'environnement du fait des pratiques agricoles peu performantes y compris l'usage d'outils rudimentaires, le surpâturage, le piétinement, la surexploitation des terres et le déboisement conduisent à une réduction du couvert végétal rendant les sols davantage vulnérables à l'érosion (CGES PACIPA, 2023).

Pour inverser la tendance et garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle, les objectifs du Gouvernement du Niger à travers le ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAG/EL) ont été traduits dans les documents de référence notamment la Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de la Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDICER, 2005), la Stratégie de la Petite Irrigation au Niger (SPIN, 2015) et la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR, 2022). Ces stratégies complémentaires placent les cultures irriguées au centre du développement de l'agriculture en phase avec la vision du Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP) en son axe 3 « Amélioration de la croissance économique et de l'emploi » qui vise à créer des conditions de transformation structurelle de l'économie nigérienne, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive et créatrice d'emplois décents. Pour le volet « *Développement des productions végétales* » fondé sur l'amélioration des productions irriguées par l'augmentation des superficies de sous irrigation à travers le Programme Grande Irrigation, il est prévu d'aménager 21 200 hectares supplémentaires de terres et réhabiliter 3 700 hectares d'aménagements hydro agricoles existants d'ici 2027.

Pour l'opérationnalisation en partie du Programme Grande Irrigation, le Niger a signé le 16 août 2024, un accord de prêt avec l'Association Internationale de Développement (IDA) pour le financement du Projet d'Appui aux Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale (PACIPA). La réhabilitation et l'extension du Périmètre Irrigué Public de Chatimari Gréma Artori dans la commune urbaine de Diffa/ Région de Diffa figure parmi les travaux retenus pour lesquels, le risque environnemental et social selon les normes E&S de la Banque a été jugé « substantiel » indiquant des impacts et risques

environnementaux et sociaux significatifs mais réversibles sur la base de la mise en œuvre de mesures d'évitement et ou d'atténuation. Ce qui correspond à la catégorie B de l'annexe du décret n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger.

L'approche méthodologique utilisée dans le cadre de cette étude s'est appesantie sur quatre (4) phases principales à savoir : (i) une phase préparatoire, (ii) une phase de visites sur le terrain pour la collecte de données, (iii) une phase de dépouillement, de synthèse et analyse des données, et (iv) la phase de rédaction du présent rapport provisoire structuré autour des points ci-dessous :

- Résumé non technique ;
- Introduction ;
- Description complète du sous-projet ;
- Analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Esquisse du cadre politique, juridique et institutionnel du sous projet ;
- Risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- Description des alternatives possibles au projet ;
- Identification et description des mesures ;
- Consultations Publiques
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
- Conclusion ;
- Annexes.

1 DESCRIPTION COMPLETE DU SOUS- PROJET

1.1. Présentation du promoteur

Le promoteur du sous-projet est le Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale (PACIPA).

Il est créé par l'arrêté conjoint n°397/MAG/EL/ME/S du 15 Novembre 2024 portant création du Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguée et à l'Intensification de la Production Animale (PACIPA), l'organe de décision est le Comité de Pilotage du Projet (COFIL), présidé par le Secrétaire Général du Ministère de l'Agriculture et l'élevage. Il regroupe les principaux acteurs travaillant dans les domaines des cultures irriguées, de la production animale, de la gestion des ressources naturelles et du changement climatique. Il est l'organe de supervision et de validation des activités du PACIPA.

L'Unité de Gestion du Projet (UGP) mise en place par arrêté N°00227/MAG/EL/SG/DEP du 31 janvier 2025 rattachée au Secrétariat Général assure la mise en œuvre des activités du projet en termes de la gestion fiduciaire, de la coordination et du S&E du projet. Au sens de l'article 4 dudit arrêté, au niveau régional, l'UGP sera représentée par des Unités de Coordination Régionales (UCR). Ces dernières ont été mises en place dans toutes les régions concernées à travers l'arrêté N°0236/MAG/EL/SG/DEP/DRH du 04 juillet 2025).

1.2. Contexte et justification du sous Projet

L'engagement du Gouvernement à promouvoir l'irrigation, tel que défini par les stratégies nationales (SNDICER, SPIN, SNDR), se traduit par un effort d'opérationnalisation soutenu. Cet effort s'appuie sur des mesures incitatives multiformes (infrastructures, subventions, intrants et renforcement de capacités) essentielles au développement de l'irrigation privée et communautaire.

Ces initiatives cadrent avec la vision globale du Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP) et sont intégrées au Programme de la Grande Irrigation, qui vise l'aménagement et la réhabilitation d'infrastructures hydro-agricoles d'ici 2027.

Cet engagement est matérialisé par le Projet d'Appui au développement des Cultures Irriguées et à l'intensification de la Production Animale (PACIPA). Ainsi, le sous-projet de réhabilitation et l'extension du PIP de Chétimari Gréma Artori est lancée pour servir les objectifs du PACIPA et concorder avec l'ambition de sa Composante 1, axée sur « le renforcement des capacités productives agricoles résilientes ». Ce PIP a été réalisé en 1994 dans le cadre de la coopération avec Taiwan d'où son nom, Chétimari Taiwan. Il couvre une superficie de 80 Ha dans la commune urbaine de Diffa dont 70 ha est à

réhabiliter et l'extension portera sur 10 Ha. Sa sélection comme site prioritaire de réhabilitation dans le cadre de PACIPA, est justifiée suite aux diagnostics menés par la Direction Générale du Génie Rural (DGGR) ayant relevé certains constats. Il s'agit notamment de non-fonctionnement de la station de pompage, la forte dégradation du Réseau d'irrigation, la dégradation du système de drainage avec la disparition de certains secondaires et tertiaires liée aux inondations récurrentes et à l'occupation anarchique des emprises des drains au profit de besoin en parcelles, une digue de protection contre les crues avec d'importantes dégradations y compris sur les ouvrages de sécurité notamment du côté nord du périmètre, les pistes de circulation assez dégradées aussi bien pour la piste principale que pour les pistes secondaires, etc.

Ces travaux de réhabilitation et extension vont considérablement inverser la tendance actuelle afin d'accroître le rendement à 8 tonnes à l'hectare pour le riz de variété Gambiaka et baisser son prix à 300 FCFA le Kilogramme.

Afin d'assurer la durabilité et la responsabilité de ses interventions, le PACIPA est régi par un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES). Ce CGES exige la réalisation d'études d'impacts environnementaux et sociaux (EIES), dont la profondeur est déterminée par la classification (catégories) de chaque sous-projet.

La présente étude est commanditée spécifiquement pour analyser et préparer cette intervention sur le périmètre irrigué public de Chétimari Gréma Artori.

1.3. Objectifs et résultats attendus

L'objectif principal du sous-Projet est de contribuer à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages.

Les objectifs spécifiques du sous-projet consistent à :

- Accroître la production agricole à travers l'extension du périmètre de Chétimari Gréma Artori ;
- Sécuriser les investissements déjà réalisés ;
- Créer des emplois au profit de la main d'œuvre locale ;
- Améliorer les rendements de culture et de la production irriguée au niveau du périmètre de Chétimari Gréma Artori ;
- Contribuer au développement des activités économiques avant, pendant et après les travaux.

Les résultats attendus du sous projet sont que :

- La production agricole est accrue avec l'extension du périmètre de Chétimari Gréma Artori ;
- les investissements déjà réalisés sont sécurisés ;
- des emplois au profit de la main d'œuvre locale sont créés ;

- les rendements de culture irriguée au niveau du périmètre de Chétimari Gréma Artori sont améliorés ;
- une contribution est faite au développement des activités économiques avant, pendant et après les travaux.

1.4. Description actuelle du périmètre

1.4.1. Présentation générale

Le périmètre de Chétimari Gréma Artori a été réalisé en 1994 dans le cadre de la coopération avec Taiwan d'où son nom, Chétimari Taiwan et couvre une superficie de 70 ha et l'extension concerne le terrain de 10 h de proximité du périmètre.

Avant les travaux de l'aménagement, les exploitants disposaient des droits fonciers coutumiers, reconnus par la loi n° 61-30 du 19 juillet 1961 fixant la procédure de confirmation d'expropriation des droits fonciers coutumiers dans la République du Niger. Par après, les propriétaires d'origine ont été dédommagés par les terres aménagées sur la base des textes en vigueur.

L'exploitation est organisée sous forme de Société Coopérative de Production SCOOP. L'arrêt de la fourniture de l'électricité par suite du vandalisme sur les équipements électromécaniques et les inondations récurrentes ont considérablement réduit les superficies emblavées avec une intensité de production agricole passée de 185% en 1994, à 120% pour l'année 2023. Cette performance est nettement en deçà de celle souhaitée au regard de la norme fixée par l'ONAHA qui serait de 200%. En saison humide 2023, la Scoop n'a pu emblaver que 5.75 ha par craintes des inondations.

Les rendements moyens enregistrés ces dernières années sur le périmètre de Chétimari sont de 6 T/ha de paddy en saison sèche à environ 4 T/ha de paddy en saison humide.

1.4.2. Description technique des activités

1.4.2.1. Station de pompage

La station de pompage alimente le périmètre à partir d'une prise d'eau sur la Komadougou Yobé, cours d'eau très peu abondant et irrégulier. En effet, son écoulement commence avec la saison des pluies pour environ six (6) mois. Pour améliorer la capacité d'irrigation du périmètre en saison sèche, des forages ont été réalisés à l'effet de compenser le besoin d'irrigation.

L'essentiel des infrastructures qui composent la station de pompage sont :

- Une (1) bêche d'aspiration ;
- Une (1) salle de pompage ;
- Un (1) bassin de refoulement à partir duquel part frontalement un canal tête morte (TM) ;

- Deux (2) pompes de marque Flygt de 225 l/s – HMT = 12m pour chaque pompe ;
- Deux (2) groupes électrogènes de marque PERKINS et une connexion électrique au Secteur NIGELEC ;
- Un parc de 11 forages moyens de 70 m de profondeur, avec un débit moyen de 80 m³/H par forage pour irriguer une superficie de 5 ha en

La photo N°1 illustre la salle de pompage sur le périmètre qui abrite les deux pompes.



Photo 1 : Abri de l'ancienne station de pompage

1.4.2.2. Réseau d'irrigation

Le réseau de distribution assurant la desserte des différentes unités d'irrigation est constitué de 10,164 Km de canaux de la station de pompage jusqu'aux arroseurs.

La configuration hydraulique du système se présente comme suit :

- Un (1) canal tête morte (TM) revêtu de section trapézoïdale ;
- Deux (2) canaux principaux (CP1 et CP2) revêtus de section trapézoïdale ;
- Onze (11) canaux secondaires (CS1 à CS11) totalement revêtus ;
- Trente-six (36) canaux tertiaires (CT) terre de section trapézoïdale.

Les Tableaux 1, 2 et 3 récapitulent les ouvrages linéaires, les superficies, les débits et type de canaux. Les ouvrages ponctuels sur le réseau d'irrigation sont résumés dans le tableau N°4.

Tableau 1 : Canaux principaux

Canaux	Longueur (m)	Superficie (ha)	Débit (l/s)	Type de canal
TM	90		215	Revêtu

CP1	1 508	37,13	145	Revêtu
CP2	769	17,91	70	Revêtu
Total	2 367	55,04		Revêtu

Tableau 2 : Canaux secondaires

Canaux primaires	Canaux Secondaires	Longueur (m)	Superficie (ha)	Débit (l/s)	Type de canal
CP1	CS1	152	3,09	15	Revêtu
	CS2	204	3,35	15	Revêtu
	CS3	150	5,71	20	Revêtu
	CS4	95	2,99	15	Revêtu
	CS5	250	6,03	20	Revêtu
	CS5A	255	4,42	20	Revêtu
	CS5B	141	1,60	20	Revêtu
	CS6	150	4,31	15	Revêtu
	CS7A	150	4,68	40	Revêtu
	CS7B	350	6,97	25	Revêtu
CP2	CS8	157	3,26	15	Revêtu
	CS9	170	5,19	20	Revêtu
	CS10	208	3,76	20	Revêtu
	CS11	39	2,42	20	Revêtu
	Total	2471	51,76		Revêtu

Tableau 3 : Canaux tertiaires en terre

Canaux	Tertiaires	Longueur (m)	Superficie (ha)	Type de canal
CP2	T01	28	0,48	Non revêtu
CP2	T02	77	0,94	Non revêtu
CP2	T03	77	0,98	Non revêtu
CP2	T04	77	0,87	Non revêtu
CS1	T10	10	0,36	Non revêtu
CS9	T101	57	0,91	Non revêtu
CS9	T102	185	1,78	Non revêtu
CS9	T103	10	0,45	Non revêtu
CS9	T104	185	2,05	Non revêtu
CS1	T11	105	1,21	Non revêtu
CS10	T110	55	0,45	Non revêtu
CS10	T111	55	1,16	Non revêtu
CS10	T112	105	0,62	Non revêtu
CS10	T113	55	0,94	Non revêtu
CS10	T114	105	0,59	Non revêtu

CS1	T12	105	1,32	Non revêtu
CS11	T121	281	1,63	Non revêtu
CS11	T122	115	0,80	Non revêtu
CS1	T13	10	0,20	Non revêtu
CS2	T21	155	0,70	Non revêtu
CS2	T22	155	1,80	Non revêtu
CS2	T23	155	0,84	Non revêtu
CS3	T31	105	1,34	Non revêtu
CS3	T32	105	1,53	Non revêtu
CS3	T33	105	1,32	Non revêtu
CS3	T34	105	1,52	Non revêtu
CS4	T41	68	0,67	Non revêtu
CS4	T42	85	1,34	Non revêtu
CS4	T43	85	0,70	Non revêtu
CS4	T44	67	0,28	Non revêtu
CS5A	T5A1	155	1,78	Non revêtu
CS5A	T5A2	155	1,73	Non revêtu
CS5A	T5A3	155	0,91	Non revêtu
CS5B	T5B1	55	0,79	Non revêtu
CS5B	T5B2	55	0,81	Non revêtu
CS6	T67	105	0,68	Non revêtu
CS6	T68	105	1,32	Non revêtu
CS6	T69	198	2,31	Non revêtu
CS7	T71	205	2,33	Non revêtu
CS7	T72	205	2,35	Non revêtu
CS7	T73	205	2,27	Non revêtu
CS7	T74	205	2,32	Non revêtu
CS7	T75	200	2,38	Non revêtu
CS8	T91	126	1,53	Non revêtu
CS8	T92	205	0,86	Non revêtu
CS8	T93	105	0,87	Non revêtu
	Total	5326	55,03	Non revêtu

Tableau 4 : Ouvrages ponctuels sur le réseau d'irrigation

Canal	Type d'ouvrage	Nombre
TM	Déversoir latéral	1
CP	Modules à masque	2
CS	Prises Tout Ou Rien (TOR)	37
CP	Prises Tout Ou Rien (TOR)	2
CS	Forages	10
CP	Forage	1
CS	Puisards de réception	10
CP	Puisard de réception	1
CP	Prises modulaires	9
CS	Prises simples	50
T	Prise parcellaires simples	251
CP	Déversoir Giraudet	2
CP	Déversoir Bélanger	1
CP	Ecrans bartardable	28



Photo 2 : Aperçu du canal principal



Photo 3 : Aperçu d'un canal secondaire

1.4.2.3. Réseau de drainage

Le réseau de drainage est composé de/d' :

- Deux (2) drains secondaires (DS9 et DS10) de section trapézoïdale ;
- Six (6) drains tertiaires (DT90 à DT96) de section trapézoïdale ;
- La protection du périmètre contre les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du périmètre est assurée par les drains secondaires.

1.4.2.4. Réseau de circulation

Le réseau de circulation est composé de :

- De la piste principale d'une longueur de 850 ml et 6 m largeur ;
- Des pistes secondaires totalisant 2 471ml de longueur et 3 m de largeur ;
- Une piste inter-village de 950 ml ;
- Des ouvrages de franchissement dont onze (11) ponceaux, 13 passages busés.



Photo 4 : Aperçu de la piste de circulation

1.4.2.5. Protection du périmètre

La protection du PIP contre la crue est assurée par une digue de protection composé d'une digue en terre compactée assez dégradée ayant donné lieu à des épisodes de submersion et ouverture des brèches liées aux inondations récurrentes (2001, 2003, 2017, 2022).

La digue longue de 1118.13 ml, présente une largeur en crête moyenne de 3 m et une hauteur d'environ 1 m. (Photo 5).



Photo 5 : Digue de protection

1.4.2.6. Organisation

Selon les résultats du diagnostic, le périmètre est exploité par 309 producteurs regroupés en société coopérative dénommée « Coopérative AHA de Chétimari ». Les membres élus de la société de coopérative sont au nombre de 30. Les organes de gestion du périmètre sont au nombre de trois :

- Le bureau de la coopérative qui constitue l'organe d'exécution est composé d'un président, d'un vice-président, d'un trésorier et son adjoint, d'un secrétaire général et son adjoint et de commissaires aux comptes.
- Le conseil d'administration (CA) composé du Président et son adjoint, du SG et son adjoint et du trésorier et son adjoint. Ces membres sont hors bureau.
- Le Groupement Mutualiste de Producteurs (GMP) composé de 10 membres issus des membres élus. Chaque GMP dispose d'un bureau qui est composé d'un président, un vice-président, un secrétaire et son adjoint, un trésorier et son adjoint, un chargé de l'information et son adjoint, un chargé d'irrigation.

1.5. Contraintes du PIP de Chétimari Gréma Artori

Sur le périmètre de Chétimari, il n'y a pas une digue proprement dite réalisée le long de la Komandougou. La digue en place est située au bout du canal principal CP1 et est prévue pour la protection du périmètre contre les eaux sauvages en provenance de Lada. Cette digue présente des brèches liées à la submersion et des points bas due au tassement du remblai.

Les principaux problèmes diagnostiqués sur les anciennes digues des périmètres mitoyens sont entre autres les ravinements sur les talus, l'insuffisance d'ancrage sous la fondation entraînant de résurgence d'eau dans le périmètre pendant les crues.

En effet, l'analyse de la fondation le long de Komadougou dans le cadre des travaux de la digue de CDA a révélé une couche de sable fin à partir de 0,80 m en profondeur et une couche superficielle constituée d'un type de sol de nature limono argileuse à limono sableuse.

Ces digues réalisées initialement en remblai pris à partir de matériaux sur place dont la qualité mécanique reste à désirer sont relativement fragiles et sensibles aux mécanismes de rupture par affouillement et érosion interne.

1.6. Aménagements proposés pour la réhabilitation de 70 ha

Toutes les informations mentionnées dans ce qui suit sont issues du diagnostic de la DGGR réalisé en juillet 2024.

1.6.1. Réhabilitation la station de pompage

Sur la station de pompage, les actions de réhabilitation proposées pour sa remise en état sont les suivantes :

- Désensablement du chenal et la bêche d'aspiration avec l'enlèvement et l'évacuation des dépôts solides ;
- Fourniture et pose de 2 nouvelles électropompes de 330 l/s sur HMT de 10 m;
- Remplacement des 2 anciennes colonnes de refoulement en acier inox de 6,5 m de hauteur et de diamètre adapté aux électropompes ;
- Fourniture d'un lot de pièces de rechange 6000 heures ;
- Fourniture et pose de 2 armoires électriques de commande ;
- Fourniture et pose d'une (1) armoire électrique générale ;
- Fourniture et pose d'un (1) palan 3T ;
- Reprise des dalles de protections en béton cyclopéen y compris joints bitumineux pour le talus de la berge de part et d'autre de la station de pompage ;
- Fourniture et pose des menuiseries métalliques (échelles d'accès aux bassins, gardes corps métallique et échelle Limnimétrique, etc.) ;
- Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage.

1.6.2. Réhabilitation des forages

Les actions de réhabilitation proposées pour mettre en état des forages se résument comme suit :

- Soufflage des forages existants et essais de débits de 12 heures et 3 heures de remontée ;
- Fourniture et mise en place des électropompes immergées y compris boîtier de commande, câbles de connexion et toutes sujétions d'installation ;
- Fourniture, assemblage et pose des équipements de tête de forage ;
- Remise en état du local du groupe électrogène ;
- Réparation de la cuve à gasoil.

1.6.3. Réhabilitation du réseau d'irrigation

Les actions de réhabilitation proposées pour remettre en état les canaux d'irrigation se résument comme suit :

- La démolition et la réfection des panneaux complètement dégradés ;
- La réparation des panneaux partiellement endommagés par la réfection des parties dégradées ;
- La reprise de l'étanchéité des canaux revêtus par la réparation des fissures et la reprise des joints bitumineux ;
- La remise en état des cavaliers dégradés ;
- Le rehaussement des tronçons présentant des débordements ;
- Le curage des bassins et canaux d'irrigation existants en béton avec évacuation des dépôts solides ;
- La fourniture et pose de 2 modules à masque type XX2-225 l/s et XX2-105 l/s
- La reprise des ouvrages ponctuels : 55 prises TOR, 17 prises modulaires, 50 prises simples, 352 prises parcellaires simples, 30 écrans balardare le long des CP.

1.6.4. Réhabilitation du réseau de drainage

Sur le réseau de drainage, les actions prévues pour la réhabilitation concernent :

- Le repérage et l'implantation de tous les drains existants sur la base des anciens plans du périmètre ;
- La réhabilitation de tous les ouvrages sur les drains ;
- La réalisation de protection en perré maçonné au niveau des coudes des drains.

1.6.5. Réhabilitation de la digue de protection

Les actions prévues pour la réhabilitation de la digue de protection sont les suivantes :

- la réhabilitation/rehaussement de l'ancienne digue au nord (1 120 ml) ;

Les levées topographiques ont déterminé la côte de hautes eaux durant la crue de 2022 qui est de 309,60. La crête de la nouvelle digue de protection du côté de la Komadougou sera donc calée à 310,60 m en considérant une revanche de 1 m.

Ainsi les critères de dimensionnement se sont basés sur les hypothèses suivantes :

- La côte de la crue exceptionnelle (année de référence : 2022) ;
- Les conditions de stabilité sous le poids propre de l'ouvrage (glissement, basculement et poinçonnement) ;
- Les propriétés géotechniques du sol de fondation ;
- La digue de protection d'une longueur de 1120 ml, sera réhabilitée en tenant compte des dimensions initiales.

Ainsi les caractéristiques de la digue à réhabiliter sont présentées dans le tableau N°5 et le profil en figure N°5 :

Tableau 5 : Caractéristiques de la digue de protection

Cote du plan d'eau maxi (m)	309,60
Revanche (m)	1
Cote digue de protection (m)	310,60
Hauteur rehaussement moyenne (m)	2
Profondeur de la fondation (m)	0,5
Talus côté périmètre	1V/2H
Talus côté Komadoukou	1V/2H

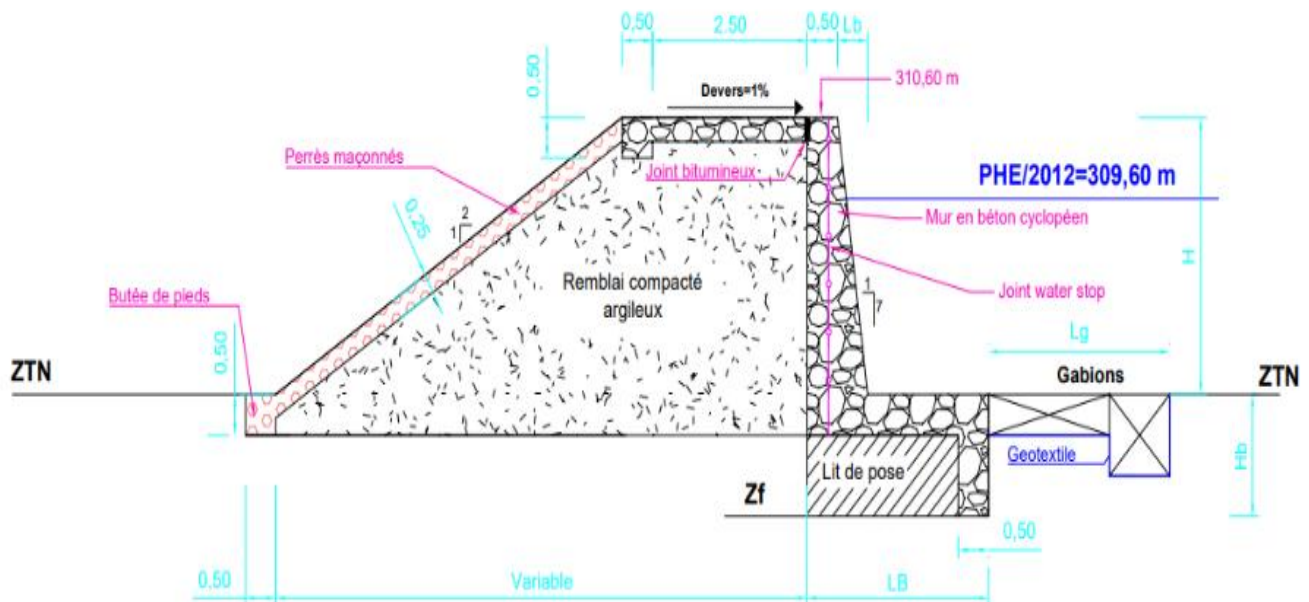


Figure 1 : Coupe de la digue

1.6.6. Réhabilitation du réseau de circulation

Pour améliorer les conditions de desserte et de circulation à l'intérieur du périmètre irrigué, le réseau de pistes doit être remis en état à travers :

- Le repérage, implantation, ouverture et rechargement de toutes les pistes ;
- Le reprofilage et rechargement des pistes en remblais compacté (5472 ml) ;
- Le désensablement et réhabilitation des Ouvrages sur les pistes et les autres ouvrages de franchissement.

1.6.7. Construction des bâtiments

Les travaux consistent à la :

- Construction de bureau et salle de réunion ;
- Construction d'un magasin de stockage ;
- Aménagement d'une aire de séchage des produits agricoles.

Le tableau N° 6 résume la situation des actions des travaux de réhabilitation en sept rubriques présentées dans le tableau N° 6:

Tableau 6 : Inventaire des actions de réhabilitation (solutions)

N°	DESIGNATION	UNITE
II	Travaux de réhabilitation et d'aménagement du périmètre	
II.1	Débroussaillage et décapage des divers réseaux (Pistes, Cavaliers, Drains, etc.)	m ²
II.2	Rechargement des cavaliers en remblai compacté pour la tête morte, canaux principaux et secondaires	m ³
II.3	Ouverture, reprofilage et rechargement des pistes en remblais compacté	ml
II.4	Ouverture et reprofilage des drains	ml
II.5	Construction et reprise des joints bitumineux	ml
II.6	Colmatage fissures au mortier dosé à 400kg/m ³ dans les canaux existants	ml
II.7	Curage des bassins et Canaux d'irrigation existants en béton avec évacuation des dépôts solides	ml
II.8	Construction ou reprise des panneaux et rehaussement de la tête morte et des canaux principaux en béton armé dosé à 300kg/m ³	m ³
II.9	Construction et reprise des arroseurs en terre	ml
II.10	Fourniture et pose des modules à masque type XX2-225 l/s et XX2-105 l/s	U
II.11	Reprise des prises TOR	U
II.12	Reprise des prises modulaires	U
II.13	Reprise des prises simples	U
II.14	Reprise des prises parcellaires simples	U
II.15	Reprise des écrans batardable le long des CP	U
II.16	Planage des parcelles	ha
II.17	Installation des tuyaux de refoulement des forages vers les bassins de réception	ml
	Sous total 2	
III	Travaux de réhabilitation de forage	

III.1	Soufflages des forages et essais de débits de 12 heures et 3 heures de remontée	U
III.2	Réalisation des forages de 75 m de profondeur y compris développement et essais de débits de 12 heures et 3 heures de remontée	U
III.3	Fourniture et mise en place des électropompes immergées y compris boîtier de commande, câbles de connexion et toutes sujétions d'installation	U
III.4	Fourniture, assemblage et pose des équipements de tête de forage	
III.5	Conduites en acier	ml
III.6	Coude bridé en acier galvanisé	U
III.7	Vanne de fermeture adaptée y compris les accessoires de connexion	U
III.8	Clapet anti-retour	U
III.9	Ventouse	U
III.10	Fourniture et pose de compteur volumétrique y compris accessoires de connexion et toutes sujétions de mise en œuvre	U
	Sous total 3	
IV	Réhabilitation de la Station de pompage	
IV.1	Désensablement chenaux avec l'enlèvement et l'évacuation des dépôts solides	ml
IV.2	Fourniture et pose de nouvelles électropompes de 330 l/s de débit et 10 m de HMT	U
IV.3	Remplacement des anciennes colonnes de refoulement en acier inox de 6,5 m de hauteur et de diamètre adapté aux électropompes	U
IV.4	Fourniture d'un lot de pièces de rechange 6000 heures	Ens.
IV.5	Fourniture et pose armoires électriques de commande	U
IV.6	Fourniture et pose armoire électrique générale	U
IV.7	Fourniture et pose Palan 3T	U
IV.8	Reprise des dalettes de protections en béton cyclopéen y compris joints bitumineux pour le talus de la berge de part et d'autre de la station de pompage	m3
IV.9	Fourniture et pose des menuiseries métalliques (échelles d'accès aux bassins, gardes corps métallique et échelle Limni, etc.)	ff
	Sous total 4	
V	Réhabilitation et construction bâtiments et ouvrages de service	
V.1	Construction de bureau et salle de réunion	FF
V.2	Aménagement d'une aire séchage	FF
V.3	Réhabilitation de l'abris de groupe électrogène et salle de commande des forages	
V.3.1	Enduit tyrolien de couleur sable dosé à 400kg/m3	m ²
V.3.2	Peinture à eau intérieure couleur blanche	m ²
V.3.3	Peinture à huile sur menuiserie métallique	m ²
V.3.4	Fenêtre métallique persiennes par une tôle pleine de 1,70x0, 60	U
V.3.5	Portes métalliques doubles battantes de 200/380	U
V.4	Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage	
V.4.1	Enduit tyrolien de couleur sable dosé à 400kg/m3	m ²
V.4.2	Peinture à eau intérieure couleur blanche	m ²
V.4.3	Peinture à huile sur menuiserie métallique	m ²
V.4.4	Fenêtre métallique persienne par une tôle pleine de 1,70x0, 60	U
V.4.5	Portes métalliques doubles battantes de 200/380	U
	Sous total 5	
VI	Digue de protection	
VI.1	Débroussaillage et décapage de l'emprise sur 0.30 m d'épaisseur	m ²

VI.2	Fouille en masse et à la main	m ³
VI.3	Remblai compacté à 95% de l'OPM	m ³
VI.4	Béton cyclopéen dosé à 300 kg/m ³ (60% de moellon et 40% de béton)	m ³
VI.5	Perrés maçonnés y compris butée de pieds (m2)	m ²
VI.6	Joints water stop	ml
	Sous total 6	

DGGR, 2024

1.7. Aménagements proposés pour l'extension de 00 ha

1.7.1. Réalisation des forages

La réalisation des forages dans le cadre des travaux d'extension du périmètre, a consisté à la :

- Réalisation de 4 forages de 75 m de profondeur y compris développement et essais de débits de 12 heures et 3 heures de remontée ;
- Fourniture et mise en place des électropompes immergées y compris boîtier de commande, câbles de connexion et toutes sujétions d'installation ;
- Fourniture, assemblage et pose des équipements de tête de forage ;

1.7.2. Extension du réseau d'irrigation

Les travaux d'extension du réseau de circulation concernent :

- La construction et la reprise des arroseurs en terre ;
- La fourniture et pose de 2 modules à masque type XX2-225 l/s et XX2-105 l/s ;
- La reprise des ouvrages ponctuels : 55 prises TOR, 17 prises modulaires, 50 prises simples, 352 prises parcellaires simples, 30 écrans balardare le long des CP.

1.7.3. Extension du réseau de drainage

Sur le réseau de drainage, les actions prévues pour l'extension concernent :

- L'ouverture et reprofilage des drains (5339,49 ml) ;
- La réalisation de protection en perré maçonné au niveau des coudes des drains.

1.7.4. Extension de la digue de protection

Les actions prévues pour l'extension de la digue de protection sont les suivantes la réalisation d'une nouvelle digue en terre le long de la Komadougou (4500 ml) et autres actions connexes.

1.7.5. Extension du réseau de circulation

Pour améliorer les conditions de desserte et de circulation à l'intérieur du périmètre irrigué, le réseau de pistes doit être remis en état à travers :

- Le repérage, implantation, ouverture et rechargement de toutes les pistes ;
- Le reprofilage et rechargement des pistes en remblais compacté (5472 ml).

1.8. Source d'approvisionnement en eau

La sécurisation de l'approvisionnement en eau du Périmètre Irrigué Public (PIP) de Chétimari Gréma Artori, tant pour les zones réhabilitées que pour les extensions, sera garantie par des prélèvements au niveau de la rivière Komadougou Yobé.

1.9. Matériaux de construction

Pour la présente réhabilitation, il est envisagé un approvisionnement de matériaux à partir des carrières de Djadjéri pour le gravier ou au-delà pour les besoins latéritiques.

1.10. Détermination des limites géographiques

La délimitation de la zone d'impacts des activités du sous-projet vise à appréhender l'ensemble des impacts susceptibles d'être générés. Ainsi, trois (3) principales zones d'impacts ont été identifiées :

- la zone d'impacts directs, dans laquelle seront ressentis directement les impacts du sous-projet lors des phases préparation/construction et exploitation. Elle est définie par l'emprise directe du périmètre couvrant les 80 Ha abritant toutes les infrastructures liées à l'exploitation et qui feront l'objet de travaux. Dans cette zone d'impacts directs, toutes les réalisations publiques comme privées en termes de biens seront directement affectées ;
- la zone d'impacts intermédiaires, qui correspond à la commune urbaine de Diffa abritant les infrastructures urbaines au centre et agricoles en périphérie. Dans cette zone, se trouvent le lit de la rivière Komadougou qui est la principale source d'eau de surface exploitée ;
- la zone d'impacts diffuse correspondant au niveau régional voire national où seront perceptibles les impacts des travaux. Dans cette zone d'impact diffus, il est attendu beaucoup plus les retombées après réalisations des infrastructures.

2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1. Situation géographique et administrative

Le périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori est implanté sur la rive gauche de la Komadougou Yobé, juste au Sud-Est de la ville de Diffa.

2.1.1. Localisation du site

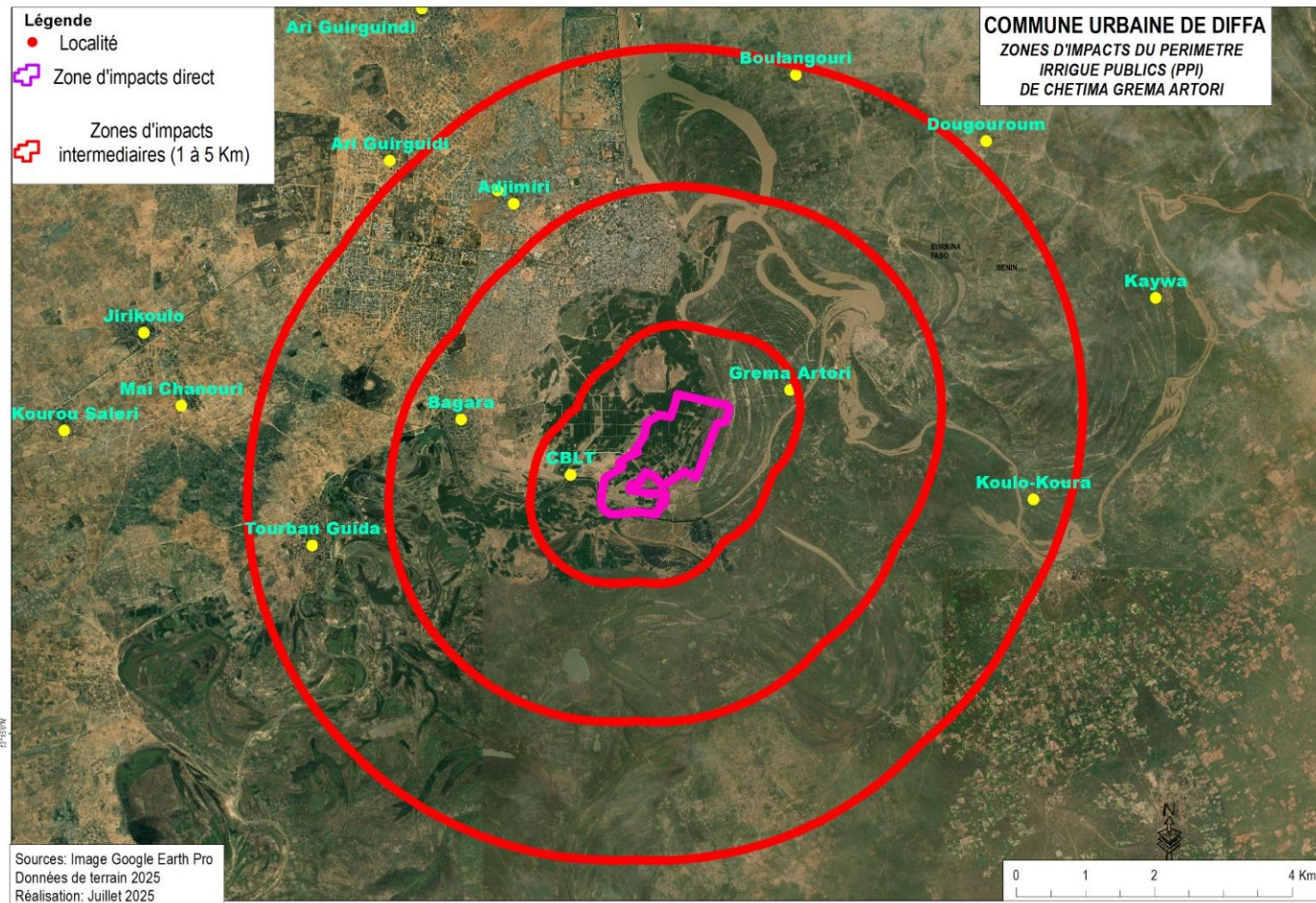
Il est limité au nord-ouest par le PIP CDA/CBLT, au sud-est par le PIP de Lada, par la Komadougou Yobé au Sud, à l'Est par des terrains non aménagés où on produit également du Riz.

Les coordonnées géographiques sont présentées dans le tableau 7 suivant :

Tableau 7 : Coordonnées géographiques du PIP de Chétimari Gréma Artori

Points	N	E
A	13°16'51.4''	12°36'41.7''
B	13°16'47.2''	12°36'42.2''
C	13°16'42.6''	12°37'10.8''
D	13°17'03.5''	12°37'28.6''
E	13°17'36.1''	12°37'38.0''
F	13°17'39.9''	12°37'17.9''
G	13°17'29.5''	12°37'15.1''
H	13°17'28.6''	12°17'18.4''
I	13°17'13.0''	12°37'17.0''
J	13°17'09.7''	12°37'12.6''
K	13°17'12.5''	12°37'09.9''
L	13°17'09''	12°37'06.2''
M	13°17'11.0''	12°37'05.1''
N	13°17'08.4''	12°36'57.2''
O	13°17'10.02''	12°36'55.6''
P	13°17'04.0''	12°36'42.0''

La Carte N° 1 présente la localisation du périmètre :



Carte 1 : Localisation du périmètre de Chétimari Gréma Artori

2.2. Environnement biophysique et humain

2.2.1. Statut foncier

Sur la base des échanges et de la documentation exploitée, le périmètre de Chétimari Gréma Artori a été aménagé en 1994 dans le cadre de la coopération avec Taiwan sous la conduite de l'État du Niger.

Avant les travaux, les exploitants qui disposaient des droits fonciers coutumiers, ont été les bénéficiaires des terres aménagées sur la base des textes en vigueur.

Le terrain de 10 ha qui fera l'objet d'extension dans le cadre de ce sous projet appartient au domaine privé et les propriétaires sont au Nombre de 56 personnes tous habitants du village de Chétimari Gréma Artori.

2.2.2. Environnement biophysique

2.2.2.1. Climat

Le climat de la zone d'impact intermédiaire voir la zone élargie est sahélien, similaire à celui de la zone d'impact directe.

L'exploitation des données météorologiques de la série 1994 à 2024 a permis de dresser les profils de pluviométrie (figures N°2).

Les cumuls relevés de 1994 à 2024 de station agro-météo de Diffa indiquent une moyenne de la pluviométrie qui tourne autour de 500 mm/an.

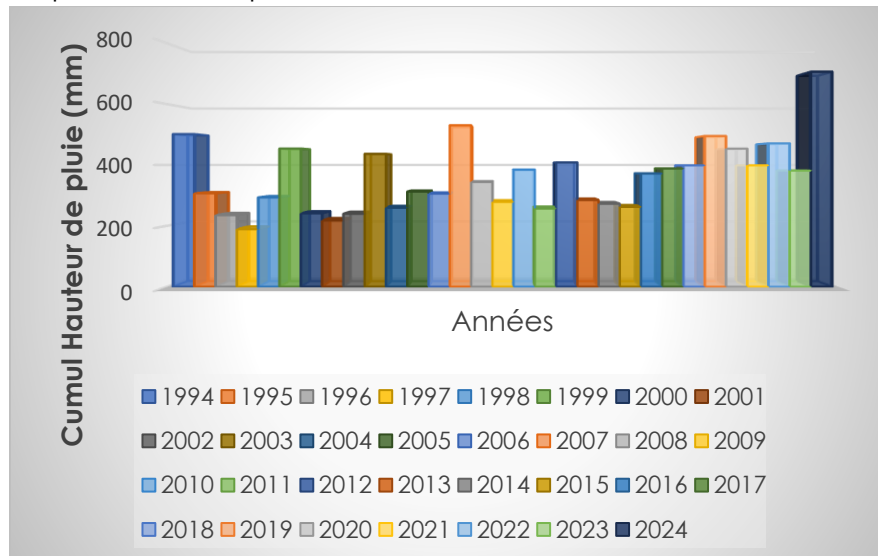


Figure 2 : Cumuls pluviométriques de Diffa de 1994 à 2024 (DMN, 2025)

Sur le site du PIP de Chétimari Gréma Artori, le climat est de type sahélien caractérisé par une saison des pluies et une saison sèche influençant le

fonctionnement du périmètre. C'est d'ailleurs sur cette base que les travaux de réhabilitation sont envisagés. Les températures moyennes sont relativement élevées surtout ces dernières années comparées à celles de l'année de construction du périmètre.

2.2.2.2. Relief

A l'échelle de la zone d'impact intermédiaire, le relief est un ensemble dunaire relativement plat marqué par une légère dépression dans la zone de la Komadougou. A l'échelle de l'emprise des 80 Ha de la zone d'impact directe des travaux à réaliser, le relief est relativement plat.

Cependant, la présence d'un ravin à l'intérieur du périmètre et une zone ayant servi d'extraction de matériaux argileux récemment ont modifié le terrain (photo 6).



Photo 6: Vue du cratère d'extraction de matériaux argileux

Dans le cadre de l'étude détaillée, des levés topographiques à l'échelle 1/2000è ont été effectués sur l'ensemble du périmètre.

2.2.2.3. Sols

Les trois types de sols rencontrés dans la zone d'impact intermédiaire sont :

- hydromorphes à pseudogley en association avec d'autres sols notamment les sols bruns rouges et vertisols, de fertilité moyenne. Ils sont localisés le long de la Komadougou et à proximité de ses berges ;
- Sablo argileux au Nord de la Route nationale N°1 sous forme de complexes de sols bruns et rouges, de fertilité moyenne mais aussi à stock organique généralement faible.

- Argilo-limoneux localisés le long des méandres et autour des mares, avec généralement une qualité bonne car constitués d'alluvions diverses apportés par la crue de la Komadougou et les écoulements. Il s'y pratique les cultures irriguées (riz, poivron, blé, orge, oignon, tomate etc.).

Pour répondre aux besoins en matériaux de construction, notamment le sable, l'emprunt prévu pour être exploité est situé dans la partie basse du périmètre qui formait autrefois la berge supérieure de la Komadougou, avant la construction de la digue. L'avantage est qu'il s'agit d'un site déjà en exploitation par l'ONAHA (Voir photo N°7).



Photo 7 : Emprunt de sable à exploiter

Sur le site couvrant la zone d'impact directe, les sols sont à hydromorphie partielle de surface. Ils sont hydromorphes à pseudogley. Ils sont d'une fertilité moyenne, mais leur texture est défavorable au drainage interne, leur taux d'alcalinité élevé, et contiennent peu de matière organique. Ce qui limite sur de grandes superficies leur aptitude aux cultures d'où leur utilisation potentielle pour la culture irriguée.

Les photos N° 8 et N° 9 donnent un aperçu des types de sols



Photo 8 : Sols sablonneux



Photo 9 : Sol sablo-argileux

La présence naturelle du ravin marquant la topographie du site est illustrée par la photo N° 10.



Photo 10 : Aperçu de la modification du site

2.2.2.4. Ressources en eau

En termes de ressources en eau, la zone d'impact intermédiaire regorge des eaux de surface et des eaux souterraines.

Pour les eaux de surface, elles sont constituées de la Komadougou Yobé et des sept (7) mares dont 03 permanentes et 4 semi-permanentes servant de source pour l'irrigation et l'abreuvement du cheptel. La Komadougou joue d'exutoire pour les eaux de ruissellement de ville de la Diffa.

Quant aux eaux souterraines, elles sont constituées de plusieurs nappes à savoir :

- La nappe phréatique du Manga, à faible profondeur (10 à 50 m) et d'une épaisseur de 100 à 120 m. Elle est la plus utilisée à travers une multitude de puits traditionnels ; puits villageois, puits pastoraux et quelques forages. La principale contrainte à l'utilisation de cette nappe est liée à la technique actuelle de captage qui est mal adaptée au terrain et à l'aquifère (ensablement rapide des puits) ;
- La nappe du pliocène ou nappe moyenne sous pression à 300 mètres de profondeur et de 8 à 85 mètres d'épaisseur, elle est contenue dans des formations des sables fins à grossiers séparés par des argiles. Elle est exploitée par quelques forages (1 forage à Mamari 5 à Diffa 1 à Boulangou Yaskou). Les ressources en eau sont bonnes pour la consommation et l'irrigation. La nappe profonde sous pression n'est encore soumise à aucune réalisation, faute de moyens ;
- La nappe phréatique alluviale de la Komadougou Yobé ou aquifère superficielle probablement à extension latérale limitée, alimentée à partir de l'écoulement de la rivière, et qui alimente probablement la nappe phréatique du Manga.

Les résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques effectuées sur un forage du village de Chétimari Gréma Artori indiquent de l'eau conforme aux normes de boisson d'un point de vue minéralogique selon l'OMS (Ph :6,5 – 8,5, Dureté : 500, Chlorure (Cl) : 250, Sulfure (SO₄) : 400, Fluorure (F) :1,5, Nitrate (NO₃) : 50, Nitrite (NO) : 3, Sodium (Na⁺) : 200, Fer Total (FeT) : 0,3, Magnésium (Mn⁺⁺) : 0,4) mais dont la qualité bactériologique laisse à désirer du fait du nombre de Coliformes Fécaux (15) au lieu de 0 selon la norme OMS (Voir Annexes 5 et 6).

Sur le site comme zone d'impact directe, la Komadougou Yobé est la source d'eau principale la plus marquante directement adjacente au PIP, n'étant séparé que par une digue (Photo 10). Pour les eaux souterraines, notamment la source des forages, l'eau provient de la nappe superficielle du Pliocène faisant frontière avec la nappe alluviale, qui a une bonne productivité pouvant aller jusqu'à 40 m³ présente dans la zone et ses alentours.



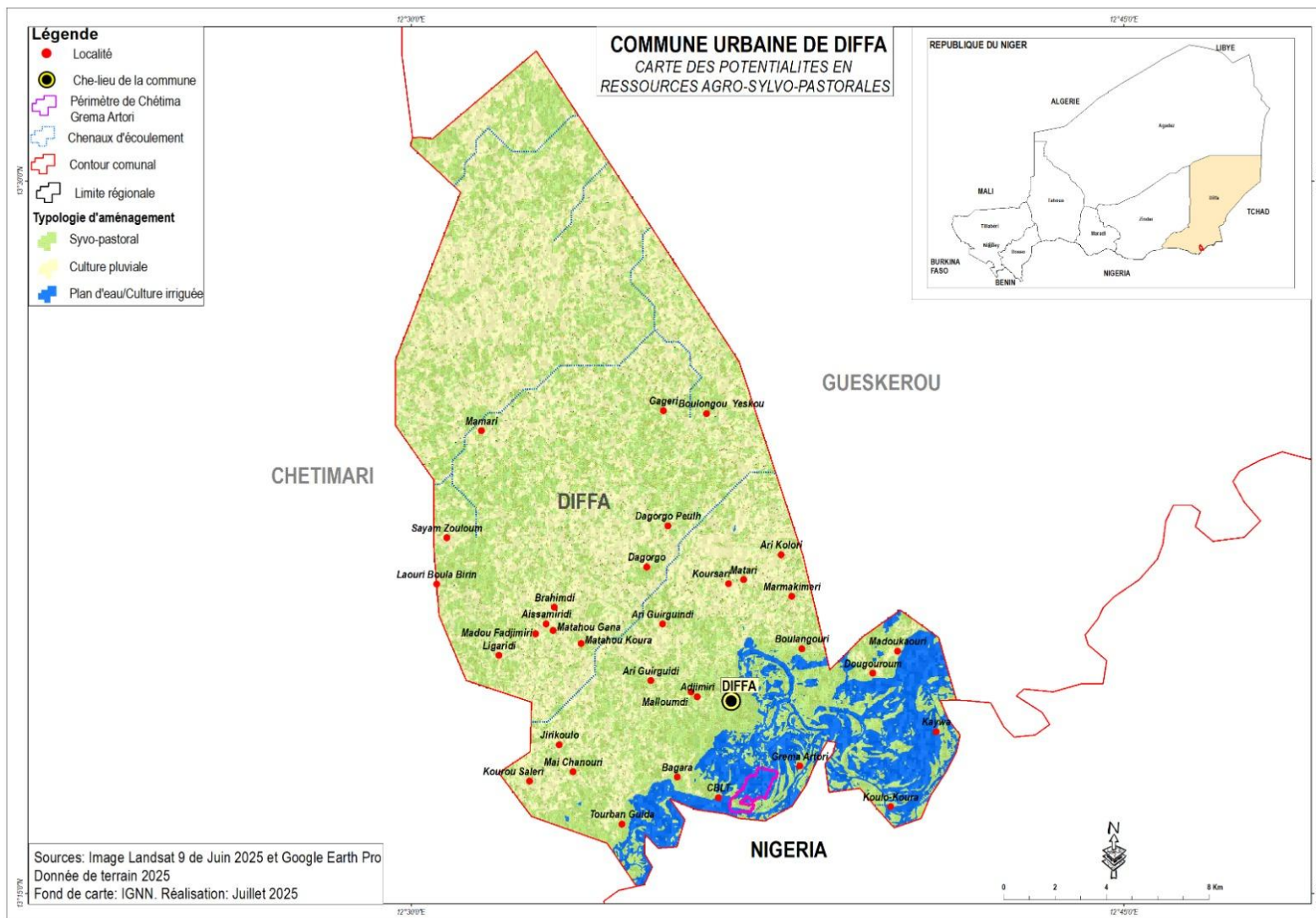
Photo 11 : Vue de la rive gauche de la Komadougou Yobé

2.2.2.5. Végétation

En termes de végétation, la zone d'impact intermédiaire a un couvert végétal marqué par un peuplement artificiel constitué de *Prosopis juliflora* pour la protection de la ville et les plantations d'*Azadirachta indica* dans le centre urbain.

Enfin, on note un important couvert herbacé (*Phragmites karka*, *Phragmites australis*, *Typha domingensis*, *Cyperus laevigatus*, *Cyperus jemicus*, *Cenchrus biflorus*) dans la partie Nord et le long de la Komadougou dans ses parties non mises en valeur. Il n'existe aucune forêt classée ni aires protégées sur le territoire de la Commune.

La carte d'occupation des sols illustre les différentes unités d'occupation des sols dans la zone d'impact intermédiaire :



Carte 2 : Ressources végétales

Si le site d'implantation du sous projet 249 individus d'espèces ligneuses ont été identifiées comme illustre le tableau 8 ci-dessous.

Tableau 8 : Nombre et statut des espèces forestières sur le site

Espèces	Nbre d'individus	Famille	Statut
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	4	Myrtaceae	Non protégée
<i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst. ex A.DC.	30	Ebenaceae	Non protégée
<i>Tamarindus indica</i> L.	5	Fabaceae	Protégée de la classe A
<i>Hyphaene thebaica</i> (L.) Mart.	186	Arecaceae	Protégée de la classe A
<i>Faidherbia albida</i> (Delile) A.Chev.	5	Fabaceae	Protégée de la classe A
<i>Vachellia nilotica</i> (L.) P.J.H.Hurter & Mabb. (A. <i>nilotica</i>)	1	Fabaceae	Non protégée
<i>Adansonia digitata</i> L.	1	Malvaceae	Protégée de la classe A
<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	2	Meliaceae	Non protégée
<i>Citrus × limon</i> (L.) Osbeck	9	Rutaceae	Non protégée
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	1	Arecaceae	Non protégée
<i>Mangifera indica</i> L.	5	Anacardiaceae	Non protégée
Total Individus	249		

FEED_Consult, juillet 2025

Les photos N° 12 à 14 illustrent des pieds présents sur le site du PIP de Chétimari Gréma Artori



Photo 12 : quelque pieds d'*Hyphaene thebaica*



Photo 13 : *Adansonia digitata* identifié sur le site

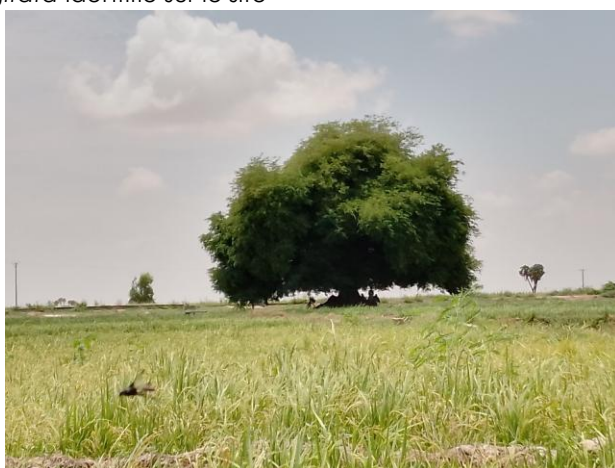


Photo 14 : *Tamarindus indica* sur le site

2.2.2.6. Faune

En termes de faune dans la zone d'impact intermédiaire, la présence de la komadougou qui constitue un biotope a favorisé le développement d'une faune riche et variée, malgré les menaces naturelles et anthropiques exacerbées par les effets des changements climatiques. Ainsi, on retrouve des groupes de singes, une avifaune très riche localement (grues couronnées, aigrettes, hérons, canards, sarcelles et divers petits oiseaux) et constituée d'oiseaux migrants transitant de l'hémisphère austral, de la méditerranée et d'Europe, surtout pendant la saison humide.

Aussi, diverses espèces de reptiles (serpents, varans, etc.), rongeurs (lièvres, des écureuils, etc.), et d'innombrables insectes dont entre autres les papillons, les abeilles, etc.

En termes de ressources halieutiques, les espèces de poissons rencontrées dans les cours d'eau de la Commune de Diffa sont le tilapia, le silure, le capitaine, la sardine, le poisson électrique et le *Bagrus* sp.

La présence de la faune sur le périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori est marquée par des oiseaux et des reptiles notamment des lièvres, des écureuils, des varans et des serpents.

Quant à l'avifaune, elle est représentée par des pintades sauvages, des corbeaux, des canards sauvages, des poules de brousse et des outardes. La zone est également un point d'intérêt pour l'observation d'espèces migratrices remarquables, notamment les cigognes, le Héron mélando Céphale et le Héron garde-boeufs.

2.2.3. Environnement humain

2.2.3.1. Population

En 2024, la commune urbaine de Diffa compte 85848 habitants dont 41863 femmes (48,77%) et 43984 hommes (51,23%), parmi lesquels on dénombre 51,38 % de jeunes filles et garçons de 0 à 15 ans (INS, 2025). La population est principalement composée des ethnies Kanouri, Peulh, Haoussa, Arabe et Zarma.

Le nombre de personnes déplacées recensées 2024 est estimé à 37.342 dans la commune urbaine de Diffa, dont 17 285 réfugiés, 8 995 retournés et 10 739 déplacés internes vivant sur les sites de N'Guel-Madou-Maï, Awaridi et Diffa (PDC, 2024). Cette situation est venue aggraver la vulnérabilité des populations locales déjà confrontées à l'insuffisance des services sociaux de base.

Quant au village de Chétimari Gréma Artori, il compte 749 habitants selon les résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) 2012, (DGGR, 2024). Elle comprend 367 hommes et 382 femmes. Le taux d'accroissement au niveau régional est estimé à 3.7%. Le nombre de ménage agricole estimé est de 102, avec une taille moyenne de 5 membres par ménage. Les exploitants utilisent la main d'œuvre salariale pour le labour, le désherbage, l'irrigation, récolte et le battage.

L'exode rural à Chétimari Gréma Artori, dans la commune de Diffa, est un phénomène complexe qui s'inscrit dans un contexte de crises multiples (sécuritaire, climatique et économique). Traiter ce sujet nécessite d'analyser les facteurs qui poussent les populations au départ et les impacts sur le développement local, notamment en lien avec le projet de réhabilitation du périmètre irrigué.

2.2.3.2. Activités socio-économiques

Dans la zone d'impact intermédiaire, les principales activités socio-économiques des populations de Chétimari Gréma Artori sont l'agriculture, l'élevage, la pêche et le commerce.

- **Agriculture**

L'agriculture constitue le principal moteur de l'économie locale autour du site du sous-projet, garantissant la subsistance de plus de 90 % des habitants. La zone se distingue par une productivité rizicole exceptionnelle, avec une moyenne de rendement de 5 tonnes à l'hectare, ce qui en fait un potentiel pôle de production de riz à l'échelle nationale. Cependant, cette vitalité agricole est menacée par des défis majeurs et interdépendants à savoir i) la baisse de fertilité des sols qui réduit progressivement les

rendements, ii) les inondations répétitives rendant l'agriculture précaire et très dépendante des aléas climatiques, iii) l'accès difficile aux intrants agricoles (semences de qualité, engrais, pesticides).

L'autre atout majeur dans la zone d'impacts intermédiaire est la présence des périmètres irrigués à proximité et la disponibilité de terrains alternatifs (CBLT, CDA et des champs de culture pluviale). Ces options offrent une solution potentielle pour atténuer les impacts des travaux du sous-projet.

Sur l'emprise de la zone d'impact directe qui rime avec la production de riz, ainsi il est marqué une étendue de rizières illustrée par les photos N° 15 et N°16 :



Photo 15 : Pépinière de riz sur le site



Photo 16 : Parcelle de riz en maturité

La riziculture est la deuxième production irriguée de la région de Diffa, juste après le poivron. Elle s'inscrit dans la politique nationale (telle que le Programme Grande Irrigation et la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture - SNDR) visant à réduire les importations, stabiliser les prix, améliorer les revenus paysans et renforcer la sécurité alimentaire dans cette zone sahélienne souvent confrontée à l'insécurité et aux aléas climatiques.

Le calendrier de la production rizicole est dressé comme suit : Pépinière et Semis entre Mai et Juin, Préparation du Terrain entre Juin et Juillet, Repiquage entre Juillet et Août, l'Entretien & Croissance entre Août – Octobre, Maturation en Octobre et Récolte entre Novembre et Décembre.

- **Elevage**

L'élevage est la 2^e activité économique des populations de la commune, malgré l'inexistence d'aire de pâturage sur le territoire communal. Le cheptel est composé essentiellement de caprins, ovins et bovins dans l'ordre d'importance numérique (PDC, 2024).

Tableau 9 : Situation du cheptel de la commune en 2024

Espèces	Effectifs
Bovins	7 000
Ovins	15 000
Caprins	20 000
Camelins	100
Equins	80
Asins	450
Volaille	1 500

La photo N° 17 indique un troupeau en pâture sur le site du PIP de Chétimari en juillet 2025.



Photo 17 : Troupeau de vaches en pâture sur le site

- **Pêche**

La pêche est une activité génératrice des revenus qui est surtout pratiquée par les populations riveraines de la Komadougou. Les espèces de poissons rencontrées dans les cours d'eau de la Commune de Diffa sont le tilapia, le silure, le capitaine, la sardine, le poisson électrique et le bagarus (PDC, 2024).

Au niveau régional, les praticiens ciblent trois espèces de poissons très prisées :

- Les carpes, poissons d'eau douce sont très appréciés pour leur chair et constituent une prise régulière pour les pêcheurs ;
- Les capitaines (ou perches du Nil), grands poissons prédateurs sont d'une grande importance commerciale, valorisés pour leur taille et leur saveur ;
- Les silures dont plusieurs espèces de silures, reconnaissables à leurs barbillons distinctifs, sont également fréquemment capturées.

L'impact de cette activité s'étend en dehors de la zone d'impact intermédiaire et couvre la zone élargie avec des poissons pêchés dans la Komadougou qui sont acheminés à travers tout le Niger, contribuant ainsi à l'approvisionnement des marchés locaux et à la sécurité alimentaire nationale. De plus, une part significative de ces prises, qu'elles soient fraîches ou fumées, est exportée vers les marchés nigériens. Ce vaste réseau de distribution souligne l'importance économique majeure de la pêche dans cette zone, non seulement pour les communautés locales mais aussi pour le commerce transfrontalier.

2.2.3.3. Hydraulique et assainissement

Il ressort du diagnostic que près de 90% des ménages de la ville ont accès à l'eau potable par divers moyens (branchement individuel, borne fontaine, achat chez le porteur d'eau etc.). Un programme d'extension du réseau doit être mis en œuvre avec la construction des nouveaux châteaux d'eau afin de garantir la fourniture de l'eau même dans les quartiers périphériques (PDC, 2024).

2.2.3.4. Commerce

La commune dispose comme équipements marchands d'un (1) marché central, d'un (1) marché de poivron, d'un (1) marché de céréales, d'un marché moderne de vente de poisson. D'un (1) autogare communale, d'un (1) abattoir semi moderne, d'un (1) marché à bétail, de six (6) gares privées (RTV, SONITRAV, AL IZZA, 3 STV, STM, NIZAR) et de cinq (5) stations d'essence. Ces équipements marchands ont comme aire de desserte l'ensemble de la ville.

Le commerce exercé dans la Commune Urbaine de Diffa est majoritairement de type informel. Il est pratiqué par une multitude de grossistes et détaillants dans le centre urbain et les agglomérations autour de la commune par des colporteurs et marchands ambulants. Toutefois, on rencontre des commerçants attirés et déclarés au registre du commerce. Le marché hebdomadaire de Diffa s'anime tous les mardis. Il accueille chaque semaine de nombreux marchands et acheteurs venant de tous les horizons, notamment les communes voisines et les départements limitrophes de la région et du Nigéria. D'une manière générale, les transactions portent sur l'achat et la vente d'animaux sur pieds, des céréales, des produits laitiers, de la volaille, du poisson, du poivron, des fruits et légumes, des produits de première nécessité et des produits manufacturés. Les populations tirent d'importants revenus de ces transactions commerciales (PDC, 2024).

2.2.3.5. Education

Le système éducatif formel présent dans la Commune Urbaine de Diffa est composé par les ordres d'enseignements suivants : préscolaire, primaire, secondaire, professionnel, Alphabétisation et coranique. La Commune Urbaine de Diffa compte 46 écoles publiques totalisant 477 salles de classes (dont 62% en matériaux définitifs) équipées de 7 605 tables bancs (dont 69% sont en bon état).

Au niveau de la Commune Urbaine de Diffa, la formation professionnelle et technique se concrétise par deux niveaux d'enseignement, dans les centres de formation aux métiers et dans les centres d'enseignements techniques.

La Région de Diffa abrite une Université Nationale dénommée « Université de Diffa (UDA) », créée par la loi N°2014-40 du 19 Aout 2014. C'est un Établissement Public à caractère scientifique, culturel et technique, doté de la personnalité morale et de l'autonomie académique, scientifique, administrative et financière. La région de Diffa faisant face à la désertification et l'assèchement du lac Tchad, l'Université est spécialisée sur la thématique « Ecologie et Environnement ». Elle ambitionne de former des cadres compétents à même de protéger les bases productives de l'économie nationale que représentent les ressources naturelles : sol, forêt, faune, eau (PDC, 2024).

2.2.3.6. Changements climatiques

Les effets du changement climatique sont une préoccupation de dans la zone du sous-projet, impactant gravement l'environnement et la vie socio-économique des habitants qui se manifeste par i) l'ensablement de la Komadougou réduisant le lit de la rivière et sa capacité à transporter l'eau engendrant les difficultés de la navigation, les usages quotidiens et l'exploitation des produits halieutiques, ii) les inondations récurrentes de plus en plus intenses qui causent des dommages considérables aux infrastructures (aménagement hydroagricole, voiries, route nationale, habitations etc.) menaçant la sécurité alimentaire et les biens des populations ; iii) la baisse des rendements ou productivité agricoles qui entraînent une diminution significative de la productivité agricole ; iv) la baisse des produits d'élevage ; v) la salinisation des terrains qui est souvent due à la remontée des nappes phréatiques (l'eau souterraine remonte à la surface et dépose du sel en s'évaporant) ou à l'utilisation d'eaux d'irrigation trop salées. Cette accumulation de sel rend les sols moins fertiles, voire impropres à l'agriculture, réduisant d'autant les surfaces cultivables.

Ces phénomènes combinés représentent un défi majeur pour la résilience des communautés locales et la durabilité des ressources naturelles dans la région.

2.2.3.7. Santé

Le village de Chétimari Gréma Artori dispose d'une case de santé fonctionnelle rattachée au CSI de Lada. A 8 km du village de Chétimari se trouve l'Hôpital de district de Diffa et le Centre Hospitalier Régional de Diffa. Le taux de couverture du district sanitaire de Diffa est passé de 48,84% en 2024 à 68,46 % en 2025 (Source district sanitaire de Diffa) s'expliquant par la création de huit (8) nouveaux CSI en 2025.

Aussi à l'instar des autres régions du Niger, il existe un mécanisme communautaire de sensibilisation et d'orientation des malades en direction des structures de soins. Il s'agit de relais communautaire dont la mission est de sensibiliser et orienter vers les malades vers les structures de prise en charge. Le relai assure aussi la prise en charge de certaines pathologies.

Le profil épidémiologique du village de Chétimari Gréma Artori pour les principales maladies enregistrées courant 2024 au niveau du CSI sont consignées dans le tableau N°10 :

Tableau 10 : Statistiques sanitaires de la Case de Santé de Chétimari

Maladies	Nombre de cas	Proportion des cas (%)
Diarrhée	519	22,56
Dysenterie	0	0
Malnutrition	338	14,69
Pneumonie	533	23,17
Toux ou Rhume	659	28,65
Paludisme	251	10,91
TOTAL	2300	100

Il ressort de la lecture qu'au total, ce sont 2300 cas qui ont été enregistrés en 2024 au niveau de la Case de Santé de Chétimari Gréma Artori. D'après ces données statistiques, toux ou rhume constitue le premier motif de consultation (28,65%) suivi de pneumonie (23,17%), de diarrhées (22,56%), de la malnutrition (14,69%) et du paludisme (10,91%). La majorité des enquêtés utilisent les sources d'approvisionnement en eau considérées comme potables dans la nomenclature du Ministère en charge de l'Hydraulique. Ainsi 50,69% de l'échantillon utilisent l'eau courante de la NDE ; 26,73% utilisent les bornes fontaines et 20,13%.

Globalement la couverture en termes d'utilisation d'eau potable est satisfaisante car moins de 1% des enquêtés utilise les sources d'eau non potable.

52,78 % de l'échantillon disposent de robinet à la maison, 31,59% de robinet hors maison et 15,98% s'approvisionnent au niveau des bornes fontaines.

S'agissant des distances qui séparent les points d'eau des ménages on note que 50,69% disent avoir de robinet dans la cour, 36,45% sont à moins de 500 mètres, 12,15% sont à 1 km du point d'eau. Moins de 1% font plus d'un km pour l'approvisionnement en eau.

Du point de vue de la couverture en ouvrages d'assainissement, les résultats de l'enquête ont montré une couverture de 98,24 % toutes catégories confondues avec moins de 2 % des enquêtés qui défèquent encore dans la nature.

Malgré des taux de couverture appréciables en eau potable et en ouvrages d'assainissement, la diarrhée représente 22,56 % des motifs de consultation au niveau de la case de santé.

Le personnel soignant du Case de Santé Chétimari Gréma Artori est composé d'un (1) Infirmier(ère) Chef CSI et une (1) Sage-Femme.

2.2.3.8. Profil VBG

- **Typologie**

La mise en œuvre du sous projet de réhabilitation du périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori aura des impacts négatifs en termes des risques d'autant plus les activités qui seront réalisés donnera lieu à un afflux de la main d'œuvre d'horizons divers. La

typologie des VBG, telle qu'établie lors des discussions avec les Parties Prenantes, se présente comme suit : (1) Le viol ; (2) Les agressions sexuelles ; (3) Les agressions physiques ; (4) Le mariage force ; (5) Le déni de ressource, d'opportunité ou de service ; (6) La maltraitance psychologique /émotionnelle.

- **Cartographie des centres de référencements sanitaires des éventuels cas de VBG**

La prise en charge des victimes de VBG dans la zone d'intervention du sous-projet est assurée par un mécanisme institutionnel progressif et coordonné, impliquant des acteurs au niveau départemental et régional. Le point d'entrée et le premier niveau de gestion des cas de VBG est la Direction Départementale de la Promotion de la Femme et de Protection de l'Enfant (DDPF/PE) de Diffa. Elle est responsable de la coordination initiale et de la gestion de proximité des cas de VBG et elle travaille en étroite collaboration avec des Points Focaux (PF) dédiés dont un Point Focal est désigné au sein de la Direction Départementale de la Police Nationale pour assurer le volet sécuritaire et judiciaire et un Point Focal est également établi au niveau de la Brigade de la Gendarmerie pour le même objectif.

Lorsque la complexité, la gravité du cas, ou les besoins de la victime dépassent les capacités de prise en charge disponibles au niveau départemental (Diffa), la victime est immédiatement référée au niveau supérieur. La victime est orientée vers le Centre Holistique situé à la Direction Régionale de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant (DRPF/PE) de Diffa. Ce centre est conçu pour offrir une prise en charge plus poussée, complète et intégrée (holistique), couvrant l'ensemble des besoins de la victime. Il offre à cet effet, une Assistance Sociale, un Soutien Psychosocial et une Assistance Médicale.

Le Tableau N°11 donne la distance du site par rapport aux Centres de Santé (CS).

Tableau 11 : Distance du site aux Centres de Santé

Distance du site au CS	Effectif CS	Noms et type de CS	Fonctionnement de Prise en charge	Coordonnées géographiques	Commune
1 kilomètre	1	CS Chétimari	Cas simple	13°20'95"N 12°42'63"E	Commune urbaine de Diffa
2 kilomètres	1	CS Bagara	Cas simple	13°17'37"N 12°35'42"E	
Plus de 5 kilomètres	4	CSI de Diffa Hôpital de District de Diffa Centre Hospitalier Régional Centre mère et enfant	Cas compliqué	13°19'50"N 12°36'15"E 13°18'53"N 12°36'31"E	
		CSI Lada	Cas simple	13°30'13"N 12°64'60"E	
Total	6				

2.2.3.9. Profil sécuritaire

Dans la zone de la mise en œuvre du sous projet, l'insécurité continue d'occasionner des pertes en vies humaines et en matériels, impacte profondément l'économie par l'interruption des activités productives et commerciales en accroissant la vulnérabilité de femmes et des enfants ainsi que la psychose collective au sein des communautés.

2.3. Analyse de la sensibilité du milieu

L'analyse des conditions environnementales de base de la zone d'insertion du sous-projet a permis de déterminer les enjeux au plan socio-environnemental, auxquels il faudra accorder une attention particulière lors de la préparation et l'exécution des travaux, mais aussi lors de l'exploitation du périmètre une fois aménagé.

Le niveau de sensibilité dans le milieu sera jugé fort, moyen ou faible en fonction de la corrélation entre les composantes du milieu et les travaux du sous-projet. Le tableau N°12 présente l'analyse de la sensibilité du milieu du site :

Tableau 12 : Enjeux et sensibilité du site

Enjeux	Caractérisation	Niveau de sensibilité
Protection des zones humides	La principale source d'eau du périmètre est la Komadougou qui est une zone humide d'importance internationale. <i>L'usage des engrais et pesticides est intense et non contrôlé exposant les risques de pollution chimique.</i>	
Conservation de la biodiversité animale et végétale	L'écologie de la Komadougou implique une présence spécifique d'espèces animales et végétales. Il n'y a pas de forêt classée et ni d'aires protégées, mais des espèces animales d'importance internationale y transitent.	
Protection du foncier, actifs agricoles y compris d'élevage	Le périmètre est aménagé depuis 1994 et relève d'un statut public. La question d'extension pourrait engendrer des questions de dédommagement	
Préservation de la sécurité et de la santé publique	La région de Diffa est classée hautement à risque depuis 2016 du fait des attaques terroristes. Des événements et des incidents avec morts d'hommes sont constatés notamment par suite de pose d'engins explosifs.	
Statut et la valeur des éléments du milieu écologique, économique et social	Faible pluviométrie, évapotranspiration très élevée > 2 400mm. Dépendance vitale de la Komadougou Yobé/Lac Tchad. Sols : Souvent sableux ou argileux (bas-fonds), vulnérables à l'érosion éolienne et hydrique. Biodiversité : Faune et flore très sensibles aux changements hydriques (espèces aquatiques, végétations de berges).	Forte

Enjeux	Caractérisation	Niveau de sensibilité
	<p>Plus de 80% de la population dépend de l'agriculture et de l'élevage. Faible productivité agricole en pluvial. Forte demande en intrants (engrais, semences) et faible capacité de transformation. Économie fortement impactée par l'insécurité.</p> <p>Taux d'extrême pauvreté élevé (souvent autour de 50%). Forte croissance démographique. Conflits Fonciers : Tensions importantes entre agriculteurs sédentaires (aménagements irrigués) et éleveurs (accès aux pâturages et couloirs de passage). Insécurité : Le contexte sécuritaire est une contrainte majeure pour l'exploitation et l'investissement.</p>	
Prise en compte du changement climatique	<p>Dans le contexte du changement climatique, les systèmes de production agricole sont rudement éprouvés à travers l'ensablement, la dégradation des infrastructures, etc. avec comme conséquences, la perte des productions et l'amenuisement des conditions de vie des populations. Ces réalités doivent être intégrées dans le cadre du sous projet notamment par le respect des normes techniques de réhabilitations/construction des ouvrages et la mise en œuvre des mesures environnementales prévues.</p>	Forte
Violences basées sur le genre	<p>La mise en œuvre du sous projet, notamment la phase travaux mobilisera des travailleurs qui peuvent venir d'horizons divers. Cet afflux pourrait être source d'accentuation des cas des VBG/EAS/HS. Au vu des caractéristiques et de la particularité de cet enjeu, des mesures strictes doivent être mises en œuvre.</p>	Moyenne

Légende :

	Sensibilité forte
	Sensibilité moyenne
	Sensibilité faible

3.ESQUISSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1 Cadre politique

Au Niger, la durabilité dimension durable dans toutes les actions de développement du Gouvernement au Niger, la protection de l'environnement a toujours pris une dimension prioritaire.

Les travaux de réhabilitation du Chétimari Gréma Artori retenus pour être financés par PACIPA s'inscrivent dans cet esprit à travers le respect des politiques et stratégies ci-après :

- La **Politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail** : les orientations de la politique nationale multisectorielle de sécurité nutritionnelle trouvent leurs fondements dans la Constitution du Niger de 2010, la Déclaration de Politique Générale de 2012, le Plan de Développement Economique et Social du Niger 2011-2015, et les instruments juridiques internationaux ratifiés par le Niger. La population nigérienne jouit d'un statut nutritionnel adéquat pour assurer le développement, la résilience et la prospérité du Niger. La présente politique vise à permettre au Niger d'atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD), particulièrement l'ODD2: éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable.
- **Politique Nationale d'Aménagement du Territoire** : la politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT) a été adoptée par décret n°2014-319/PRN/MPAT/DC du 02 mai 2014. Elle 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. Les orientations et axes d'intervention de la PNAT sont : (i) Intégration nationale et régionale ; (ii) Efficience territoriale et institutionnelle ; (iii) Développement social ; (vi) Promotion des pôles régionaux de développement et des espaces d'activités ; (v) Gestion durable des ressources naturelles ; (iv) Réduction des risques et catastrophes ;
- La **Politique Nationale d'Emploi (PNE)**, adoptée par décret n°2009-095/PRN/MFP/T du 12 mars 2009 dont l'objectif poursuivi est de créer les conditions d'accès à l'emploi productif en plaçant la création d'emploi au centre des objectifs de développement économique et social au niveau national, régional et local, afin de permettre la réduction durable de la pauvreté. En ce sens, il faudrait une

démarche cohérente, concertée et compatible avec les grandes orientations des politiques économiques et sociales, à travers lesquelles le gouvernement entend lutter contre le chômage et le sous-emploi, développer et soutenir la croissance économique, favoriser la création d'emplois décents productifs, sécurisés et rémunérateurs, promouvoir le dialogue social et le partenariat entre l'État, les organisations d'employeurs, de travailleurs et la société civile.

- La **Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable**, adoptée par Décret N°2016-522/PRN/ME/DD du 28 septembre 2016, couvre toutes les dimensions clés du développement portant sur les aspects techniques, institutionnels et organisationnels, le renforcement des capacités et la mobilisation de ressources, notamment intérieures. Elle s'articule autour de quatre axes stratégiques d'intervention à savoir : la Gouvernance du secteur ; la Gestion durable des terres et des eaux ; la Gestion durable de l'environnement ; et la Gestion de la diversité biologique.
- La **Politique semencière du Niger** avec pour objectif principal d'assurer la disponibilité en quantité et en qualité des semences sélectionnées en vue de satisfaire les besoins des agriculteurs. Elle intègre un ensemble d'actions et de mesures capables de renforcer les différentes composantes de la filière semencière afin de leur permettre d'évoluer harmonieusement dans le sens de l'émergence d'une industrie semencière nationale fiable.
- La **Politique Foncière Rurale du Niger** (PFRN) qui couvre le foncier rural et ne concerne pas le milieu urbain au sens strict, mais prend en compte ses interactions avec le milieu rural, notamment en zone péri-urbaine. L'objectif General de la PFRN est de faire du foncier rural un puissant levier de développement économique et social du pays grâce à une gouvernance foncière modernisée et intégrée, responsable et efficace, qui assure la gestion durable du foncier, l'accès équitable et non conflictuel aux terres et aux ressources naturelles rurales renouvelables ainsi que la sécurisation des droits fonciers légitimes dans leur diversité et en particulier ceux des opérateurs ruraux vulnérables (femmes, jeunes, personnes en situation de handicap). De façon spécifique, elle vise à :
 - Garantir la durabilité et l'exploitation équitable des ressources foncières nationales et communautaires, à travers l'amélioration de la gouvernance foncière, notamment par le renforcement du cadre institutionnel et juridique, et la participation effective des populations ;
 - Contribuer au renforcement de la résilience de l'agriculture familiale et au développement d'investissements responsables par la modernisation des mécanismes de sécurisation des droits fonciers légitimes des populations ;
 - Participer au maintien de la paix sociale en développant des mécanismes de régulation en vue de prévenir les conséquences négatives des dynamiques actuelles et futures.

- La **Politique Nationale de Protection sociale** adoptée en 2011 et qui 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 :
 - Contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle ;
 - Renforcer la sécurité sociale et promouvoir le travail et l'emploi ;
 - Réduire les barrières liées à l'accès aux services sociaux et infrastructures sociales de base
 - Intensifier les actions spécifiques en faveur des groupes vulnérables ;
 - Renforcer la consolidation du cadre législatif et réglementaire.
- La **Politique Nationale de Sécurité Nutritionnelle au Niger (2016-2025)** qui exprime l'engagement pris par le Gouvernement de la République du Niger pour éliminer toutes les formes de malnutrition au travers d'une large mobilisation multisectorielle de ressources institutionnelles, humaines, et financières. Le sous-projet du PACIPA est en cohérence avec cette politique grâce aux activités de développement de la petite irrigation pour améliorer la productivité agricole, les revenus des ménages et la sécurité alimentaire.
- La **Politique Nationale Genre** depuis 2008 mise à jour en 2017, 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. La politique Nationale Genre 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 :
 - Instaurer 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 ;
 - Assurer l'intégration effective du genre en tant que variable dans l'analyse, la planification, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des programmes de développement. Elle rappelle que les différents types de violences sont d'ordre psychologique, social, économique, physique, sexuel et politique et six types de VBG selon la nouvelle classification internationale. Il s'agit de : 1- Le viol ; 2- Les agressions sexuelles ; 3- Les agressions physiques ; 4- Le mariage forcé ; 5- Le déni de ressource, d'opportunité ou de service et 6- La maltraitance psychologique /émotionnelle.
- **Contribution Déterminée au niveau National**, adoptée en octobre 2021 et elle vise comme objectif au niveau global, de contribuer à la réduction des émissions globales des Gaz à Effet de Serre (objectif 2°C voire 1,5 °C à l'horizon 2050) tout en poursuivant son développement socioéconomique sobre en carbone et résilient aux effets néfastes de changements climatiques. Au niveau international, l'objectif visé est de lutter contre la pauvreté, assurer la sécurité alimentaire et

nutritionnelle des nigériens et des nigériennes, promouvoir la gestion durable des ressources naturelles et l'utilisation massive des Energies Renouvelables et Renforcer la résilience des écosystèmes et des communautés ;

- La Stratégie nationale de prévention et de réponse aux violences basées sur le genre et de protection contre l'EAS/HS (VBG/PSEA) au Niger (2024-2028).
- La **Stratégie Nationale de Développement de Riziculture (SNDR, 2022)** qui a pour objectif général le développement de la filière riz en vue de contribuer à la réduction de la pauvreté et à la lutte contre l'insécurité alimentaire. Ses objectifs stratégiques sont : (i) la production nationale de riz doit couvrir 90% des besoins nationaux en consommation de riz à partir de 2020 ; (ii) la production de riz doit contribuer à la sécurité alimentaire nationale et à l'augmentation des revenus des producteurs ; (iii) la production nationale de riz doit contribuer à la croissance économique à hauteur d'au moins 6% à partir de 2019.
- La **Stratégie de la Petite Irrigation au Niger (SPIN)** qui représente le cadre unique d'harmonisation et de programmation du sous-secteur de la petite irrigation en regroupant toutes les actions de réponse aux expressions de demande du renforcement de l'appareil productif. L'objectif global visé à travers la SPIN est : l'amélioration de la contribution de la petite irrigation à l'atteinte de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Niger. Elle devrait permettre de répondre de manière efficace aux demandes des producteurs, harmoniser les approches, mettre en place des mécanismes d'accès faciles au financement, définir et respecter des normes d'aménagement écologiquement viables. La SPIN s'étend sur l'ensemble des activités relatives au développement de la petite irrigation au Niger à savoir les aménagements, l'accompagnement en amont et en aval de la production.
- La **Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035)** adoptée en 2017 qui pose « les principes de base d'un développement durable harmonieux pour les générations présentes et futures du Niger ». Son objectif de développement est de « bâtir un pays bien gouverné et pacifique ainsi qu'une économie émergente, fondée sur un partage équilibré des fruits du progrès ».
- La **Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER)**, validée en 2003 et relue en 2005. Elle retrace les priorités nationales et se fixe comme objectif général « d'améliorer la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole en la portant de 14% en 2001 à 28% en 2015 » ;
- La **Stratégie de Développement Durable de l'Elevage (SDDEL 2013-2035)** : cette stratégie a pour objectif global de développer durablement l'élevage pour contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et des revenus des populations et à leur résilience face aux crises et aux catastrophes naturelles. La Stratégie de Développement Durable de l'Elevage, au regard des atouts et

contraintes de l'élevage et des tendances fortes dégagées dans l'analyse diagnostic a retenu trois (3) axes prioritaires que sont : (i) axe 1 : amélioration durable de la santé animale et de l'hygiène des produits d'origine animale ; (ii) axe 2 : accroissement, diversification et valorisation des productions animales ; (iii) axe 3 : création d'un environnement juridique et institutionnel favorable au développement durable de l'élevage.

- **La Stratégie Nationale de Prévention et de Réponses aux Violences Basées sur le Genre et aux abus et Exploitations Sexuels (VBG/PSEA) :** Cette stratégie vise à lutter contre les Violences Basées sur le Genre, l'Exploitation, les Abus et le Harcèlement Sexuel (VBG/PSEA) au Niger à travers la Prévention, la prise en charge des violences à l'encontre des femmes, des hommes, des filles et des garçons et offrir des services urgents et la mise en place d'un système de collecte de données sur les VBG.
- **La Stratégie Nationale de l'Autonomisation Economique de la Femme (SNAEF) :** L'objectif global de la stratégie est de « Promouvoir l'autonomisation économique des femmes du Niger par le développement et la consolidation d'une culture d'AGR et d'entrepreneuriat en vue de contribuer à l'égalité et l'équité en droits et en chances entre les femmes et les hommes ». Afin de contribuer à l'autonomisation économique des femmes du Niger à travers (i) le renforcement des connaissances et aptitudes des femmes et de leurs organisations (ii) le renforcement de l'accès et du contrôle des moyens de production et de l'accès aux marchés par les femmes (iii) le renforcement de la participation des femmes sur le marché du travail formel et informel (iv) le renforcement du contexte socioculturel, politique et juridique favorable à l'autonomisation Économique des femmes.
- La Stratégie Nationale d'Adaptation face aux changements climatiques dans le secteur Agricole (SPN2A 2035), entend contribuer à l'intégration de l'adaptation aux effets attendus des changements climatiques dans la planification et dans 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.
- Stratégie et Plan d'Action Nationaux pour la Diversité Biologique adopté en Septembre 2014, Pour faire face aux nombreux défis et donner une nouvelle impulsion à la gestion de la diversité biologique au Niger, une vision prospective de l'amélioration de celle-ci a été définie. Il s'agit de : « D'ici 2035, les citoyens nigériens, conscients des rôles et des enjeux de la diversité biologique, la valorisent, la conservent, la restaurent et l'utilisent de manière durable en vue de contribuer à garantir à tous une vie meilleure dans l'équité ». Cette vision représente l'ambition nationale face aux menaces, à la dégradation continue et à la perte de la diversité biologique en ligne avec la vision du plan stratégique

2011-2020 ainsi que celle du Plan de Développement Economique et Social (PDES) 2012-2015, cadre national de référence pour toutes les interventions en matière de développement économique et social. A court terme, la mission assignée à la SNPA/DB est « d'entreprendre des actions concrètes et efficaces en vue d'augmenter la résilience des écosystèmes face aux effets néfastes des changements climatiques et améliorer la gestion de la diversité biologique afin de s'assurer que d'ici 2020, sa perte est réduite ».

- Cadre Stratégique de la Gestion Durable des Terres (CS-GDT) au Niger et son Plan d'Investissement 2015 – 2029, Adopté en novembre 2024, vise à A l'horizon 2029, la mise en place d'un partenariat dynamique entre les différents acteurs et institutions d'une part, la mobilisation d'investissements adéquats et durables en vue d'une amplification des initiatives et actions de GDT d'autre part, contribuent à la restauration des terres dégradées et à une meilleure gestion des bases productives des écosystèmes et leurs ressources ;
- Le **Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD)**, élaboré en 1998, et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger établit les objectifs de la politique nigérienne en matière de protection de l'environnement et de développement durable. Son but est de mettre en œuvre les trois Conventions post Rio en mettant en place les conditions favorables à l'amélioration à long terme des conditions de vie de la population et du développement économique du pays ;
- Le **Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD)** adopté en 2000 et qui vise à travers la mobilisation des financements, de lutter efficacement contre les facteurs de désertification ;
- Le **Programme d'Action National pour l'Adaptation aux Changements Climatiques (PANA)**, cadre dynamique et flexible mais général permettant d'orienter et de coordonner les activités prioritaires en matière adaptation aux changements climatiques au Niger. Son 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 ce programme 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.
- **Plan Stratégique de Développement 2022 – 2026** du Fonds d'Investissement pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (FISAN) élaboré pour répondre aux défis liés au financement Agricole adopté par décret 2017-665/PRN du 2 août 2017 instituant le FISAN sous forme d'Etablissement Public de Financement (EPF) avec

comme objectif de faciliter les investissements privés et communautaires à tous les segments des chaînes de valeurs alimentaires et agroalimentaires et avec comme finalité d'augmenter le volume et la qualité des offres de financement Agricoles.

- **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 a pour objectif global de définir le cadre national de gestion des ressources en eau et servir d'outil opérationnel pour la mise en œuvre de la Politique nationale de l'eau, tout en permettant de mieux intégrer les actions projetées des différentes stratégies et programmes sectoriels et intersectoriels de l'eau. Les objectifs spécifiques du PANGIRE expriment l'opérationnalisation des orientations stratégiques en vue d'atteindre l'objectif de développement et l'objectif global sur la période de 2015 à 2030.
- Le Plan Stratégique de Développement 2022 – 2026 du Fonds d'Investissement pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (FISAN) élaboré pour répondre aux défis liés au financement Agricole adopté par décret 2017-665/PRN du 2 août 2017 instituant le FISAN sous forme d'Etablissement Public de Financement (EPF) avec comme objectif de faciliter les investissements privés et communautaires à tous les segments des chaînes de valeurs alimentaires et agroalimentaires et avec comme finalité d'augmenter le volume et la qualité des offres de financement Agricoles.
- Le **Programme de la résilience pour la Sauvegarde de la Patrie** sous la conduite du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) depuis le 26 juillet 2023 qui a mis en place le Gouvernement pour établir un état des lieux précis de la situation économique et financière en mettant l'accent sur les principaux effets immédiats et les impacts possibles sur la population et d'évaluer les incidences des sanctions. L'objectif du PRSP est d'imprimer une nouvelle vision de développement endogène du pays. De façon spécifique, il s'agira de proposer des actions pertinentes pour surmonter les effets des sanctions imposées sur l'activité économique et les situations sociale et sécuritaire, restaurer la bonne gouvernance et renforcer la cohésion sociale. En matière de souveraineté alimentaire, le PACIPA mise sur le **Programme Grande Irrigation**.
- Programme Grande Irrigation (PGI) 2024-2027 : il s'inscrit dans le cadre du Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP) et est conçu pour transformer radicalement le paysage agricole du Niger. Il vise à augmenter considérablement les surfaces irriguées en réhabilitant 10 000 hectares de périmètres existants et en aménageant 21 200 hectares de nouveaux périmètres. À travers cette initiative, le CNSP ambitionne de faire du Niger un bastion de cultures irriguées de riz, de maïs et de blé sur 39 700 hectares, avec une production attendue de 313 000 tonnes de riz.

- Le Programme Sectoriel Eau Hygiène et Assainissement (PROSEHA) 2016-2030 est un plan d'action national du Niger visant à améliorer l'accès et la gestion de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement dans le pays d'ici 2030. Il s'articule autour de plusieurs sous-programmes axés sur l'eau potable, l'assainissement (avec un objectif d'éliminer la défécation à l'air libre), la gestion des ressources en eau, la gouvernance et l'hydraulique pastorale.
- Système National de Conseil Agricole (SNCA) régi par le décret N°2017-664/PRN du 02 Août 2017. C'est un Établissement Public à caractère Administratif (EPA), dirigé par un conseil d'Administration (CA) et placé sous la tutelle technique du ministère de l'Agriculture et la tutelle financière du Ministère de Finance. Le SNCA se définit par l'ensemble des pratiques sur le terrain gérées et mises en œuvre par les acteurs publics et privés auxquels s'ajoutent les fonctions supports de pilotage, coordination et de gestion de son opérationnalisation. C'est un réseau d'institutions et d'acteurs œuvrant tous pour le renforcement des capacités des producteurs/productrices et de leurs organisations professionnelles. La vision principale du SNCA est que « les productrices, les producteurs, leurs organisations et les autres acteurs des filières, aient accès à des services d'appui conseil de qualité grâce à un système pluriel, décentralisé, à gouvernance partagée, répondant à leurs demandes diversifiées, et permettant la croissance durable du milieu agricole ». Les principaux défis du SNCA au Niger sont :
 - Renforcer les dispositifs publics et privés pour une meilleure synergie d'actions afin de bien offrir des services de qualité en conseil agricole répondant mieux à la demande des producteurs de leurs organisations ;
 - Couvrir l'ensemble du territoire tout en prenant en compte la diversité et la pluralité des besoins des producteurs et leurs organisation (agriculteurs, éleveurs/apiculteurs, autres usagers des ressources naturelles) ;
 - Assurer des mécanismes de financement pérennes et vertueux, moins dépendants des financements externes.

3.2 Cadre juridique

3.2.1 Cadre juridique international

Les textes internationaux, signés et ratifiés par le Niger, en lien avec le sous-Projet des travaux de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori retenus pour être financés par PACIPA sont rapportés dans le tableau N° 13 suivant :

Tableau 13 : Accords et conventions de portée internationale

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
Convention relative à la Préservation de la Faune et de la Flore dans leur état naturel (La Convention de Londres)	8 novembre 1933	14 janvier 1936	Préservation de la Faune et de la Flore dans leur état naturel	Cette convention parle de la préservation de la Faune et de la Flore dans leur état naturel.
Convention sur le patrimoine mondial, culturel et naturel	16 novembre 1972	23 novembre 1974	Patrimoine culturel et naturel	Article 4 : « Chacun des Etats parties à la présente Convention reconnaît que l'obligation d'assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel [...], scientifique et technique ».
Convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants, 1999	1 ^{er} juin 1999	23 octobre 2000	Pires formes de travail des enfants	Article 3 : « Aux fins de la présente convention, l'expression les pires formes de travail des enfants comprend: (a) toutes les formes d'esclavage ou pratiques analogues, telles que la vente et la traite des enfants, la servitude pour dettes et le servage ainsi que le travail forcé ou obligatoire, y compris le recrutement forcé ou obligatoire des enfants en vue de leur utilisation dans des conflits armés; (b) l'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant à des fins de prostitution, de production de matériel pornographique ou de spectacles pornographiques; (c) l'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant aux fins d'activités illicites, notamment pour la production et le trafic de stupéfiants, tels que les définissent les conventions internationales pertinentes; (d) les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
				susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant. »
Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958	4 juin 1958,	27 Février 1961	Discrimination à l'emploi et travail	<p>Article 3 : « Tout Membre pour lequel la présente convention est en vigueur doit, par des méthodes adaptées aux circonstances et aux usages nationaux:</p> <p>(a) s'efforcer d'obtenir la collaboration des organisations d'employeurs et de travailleurs et d'autres organismes appropriés pour favoriser l'acceptation et l'application de cette politique;</p> <p>(b) promulguer des lois et encourager des programmes d'éducation propres à assurer cette acceptation et cette application;</p> <p>(c) abroger toute disposition législative et modifier toute disposition ou pratique administratives qui sont incompatibles avec ladite politique;</p> <p>(d) suivre ladite politique en ce qui concerne les emplois soumis au contrôle direct d'une autorité nationale;</p> <p>(e) assurer l'application de ladite politique dans les activités des services d'orientation professionnelle, de formation professionnelle et de placement soumis au contrôle d'une autorité nationale;</p> <p>(f) indiquer, dans ses rapports annuels sur l'application de la convention, les mesures prises conformément à cette politique et les résultats obtenus. »</p>

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
La Convention n°100 sur l'égalité de rémunération	29 juin 1951	23 mars 1962	Egalité de rémunération	<p>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'oeuvre masculine et la main-d'oeuvre féminine pour un travail de valeur égale se réfère aux taux de rémunération fixés sans discrimination fondée sur le sexe. »</p>
Convention (n° 81) sur l'inspection du travail, 1947	11 juil. 1947	9 janvier 1979	Inspection du travail dans l'industrie	<p>Article 2 : « 1. Le système d'inspection du travail dans les établissements industriels s'appliquera à tous les établissements pour lesquels les inspecteurs du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions légales relatives aux conditions de travail et à la protection des travailleurs dans l'exercice de leur profession. 2. La législation nationale pourra exempter les entreprises minières et de transport ou des parties de telles entreprises de l'application de la présente convention. »</p>
Convention sur la politique de l'emploi, 1964 (N° 122)	09 juillet 1946	6 juin 2018	Politique d'emploi	<p>Article 2 : « Tout Membre devra, par des méthodes adaptées aux conditions du pays et dans la mesure où celles-ci le permettent: a) déterminer et revoir régulièrement, dans le cadre d'une politique économique et sociale coordonnée, les mesures à adopter en vue d'atteindre les objectifs énoncés à l'article 1; b) prendre les dispositions qui pourraient être requises pour l'application de ces mesures, y</p>

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
				compris, le cas échéant, l'élaboration de programmes. »
Convention N° 148 sur le milieu de travail (pollution de l'air, bruit et vibrations)	Organisation Internationale du Travail (OIT) 20 juin 1977	28 janvier 1993	La pollution de l'air, bruit et vibrations sur le milieu du travail	<p>Article 4, alinéa 1 : « la législation nationale devra prescrire que des mesures seront prises sur les lieux de travail pour prévenir les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations, les limiter et protéger les travailleurs contre ces risques »</p> <p>Article 11 alinéa 1 : « L'état de santé des travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés aux risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit ou aux vibrations sur les lieux de travail devra être soumis à une surveillance, à des intervalles appropriés, dans les circonstances et conformément aux modalités fixées par l'autorité compétente... »</p>
Convention n°155 relative à la sécurité et la santé au travail	22 juin 1981	Ratifiée par le Niger le 19 janvier 2009 et entrée en vigueur 11 août 1983.	Sécurité et santé au travail	<p>Article 16 (alinéa 1, 2 et 3) : « 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. 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. Les employeurs seront tenus de fournir, en cas de besoin, des vêtements de protection et un équipement de protection appropriés afin de prévenir..., les risques d'accidents ou d'effets préjudiciables à la santé ».</p> <p>Article 18 : « les employeurs devront être tenus de prévoir, en cas de besoin, des mesures permettant de faire face aux situations d'urgence et aux accidents, y compris des moyens suffisants pour l'administration des premiers secours »</p>

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
Convention n°161 relative aux services de santé au travail	Le 25 juin 1985 par l'OIT,	Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 17 février 1988	Services de santé au travail	<p>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 ».</p> <p>Article 13 : « tous les travailleurs doivent être informés des risques pour la santé inhérente à leur travail »</p> <p>Article 15 : « Les services de santé au travail doivent être informés des cas de maladie parmi les travailleurs et des absences du travail pour des raisons de santé, Le personnel qui fournit des services en matière de santé au travail ne doit pas être requis par les employeurs de vérifier le bien-fondé des raisons de l'absence du travail ».</p>
Convention sur la Diversité Biologique	5 juin 1992 à Rio de Janeiro et 29/12/1993	11/06/92 et 25/07/ 1995	Biodiversité	<p>Comme cette convention en son article 14 porte sur les « Études d'impact et réduction des effets nocifs », qui stipule que : « Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra :</p> <p>a°) adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ;</p> <p>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</p>
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	9 mai 1992 à Rio de Janeiro et entrée en vigueur le 21 mars 1994	11/06/92 et 25/07/ 1995	Changement climatique	<p>L'alinéa f de l'article 4 de cette convention indique que les parties signataires: « tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales</p>

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
				<i>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 »</i>
Convention Internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou par la désertification particulièrement en Afrique.	Adoptée à Paris le 14 octobre 1994 et entrée en vigueur le 19 janvier 1996.	Signée par le Niger le 14 octobre 1994 et ratifiée le 19 janvier 1996	Lutte contre la désertification	« La promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement » (article 10.4).
Convention n°187 relative au cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail.	15 juin 2006 par l'OIT,	Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 20 février 2009	Cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail	Article 2 (alinéa 1, 2 et 3) précise que : «1. Tout Membre ... doit promouvoir l'amélioration continue de la sécurité et de la santé au travail pour prévenir les lésions et maladies professionnelles et les décès imputables au travail Tout Membre doit prendre des mesures actives en vue de réaliser progressivement un milieu de travail sûr et salubre..... ». Tout Membre doit, en consultation avec les organisations d'employeurs et de travailleurs les plus représentatives, considérer périodiquement quelles mesures pourraient être prises pour ratifier les conventions pertinentes de l'OIT relatives à la sécurité et à la santé au travail.
Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, dite « convention RAMSAR ». Un Protocole amendant cette convention a été	Adoptée le 02 février 1971 (IRAN) et entrée en vigueur le 21 décembre 1975	Elle a été ratifiée par le Niger le 30 août 1987. Et le Protocole a été ratifié par le Niger le 30 décembre 1987.	Zones humides	Protège les zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau humides. L'utilisation des pesticides pour l'amélioration de la productivité agricole pourrait influencer l'écologie des cours d'eau notamment la Komadougou et les mares

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
adopté et entré en vigueur le 1er octobre 1986				
Convention de Stockholm sur la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les Polluants Organiques Persistants (POPs)	Adoptée à Stockholm le 22 mai 2001, entrée en vigueur le 17 mai 2004	Le Niger a adhéré le 12 avril 2006	Santé humaine	<i>Elle a pour objectifs de protéger la santé humaine contre les Pollutions Organiques Persistants. Dans le cadre des activités de valorisation de l'agriculture, l'utilisation des pesticides doit répondre aux dispositions de cette convention</i>
Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet de commerce international	10 septembre 1998	18 janvier 2006	Commerce des produits chimiques et pesticides dangereux	L'objectif principal de cette convention est d'encourager le partage des responsabilités et la coopération entre les Parties dans le domaine du commerce international de certains produits chimiques, afin de protéger la santé des personnes et l'environnement contre les dommages éventuels, et afin de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle des produits (chimiques interdits ou strictement contrôlés, préparations des pesticides extrêmement dangereuses)
Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) dite « Convention de Bonn »	Adoptée le 23 juin 1979 à Bonn et entrée en vigueur le 01 novembre 1983	7 juillet 1980	Espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Elle a pour objectif d'assurer la conservation des espèces migratrices sur la totalité des parcours qu'elles empruntent et de protéger certaines espèces menacées d'extinction : cigogne, loutre à joue blanche, addax, gazelle dama etc.
Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes	Adoptée le 18 décembre 1979, entré en vigueur le 3 septembre	13 août 1999	Protection des femmes et des filles	Elle vise à supprimer toute attitude et pratique ou toute distinction, exclusion ou préférence fondée sur le sexe, ayant pour effet de défavoriser les femmes au profit des hommes

Intitulé du texte	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Domaine	Références contextuelles
Accord de Paris	Décembre 2015	21 septembre 2016	Lutte Contre les Changements Climatiques	Article 12 : « Les Parties coopèrent en prenant, selon qu'il convient, des mesures pour améliorer l'éducation, la formation, la sensibilisation, la participation du public et l'accès de la population à l'information dans le domaine des changements climatiques, compte tenu de l'importance que revêtent de telles mesures pour renforcer l'action engagée au titre du présent Accord ».

3.2.2 Cadre juridique national

Sur le plan national, les textes législatifs et réglementaires applicables au sous-projet sont rapportés dans le tableau N° 14 :

Tableau 14 : Cadre juridique applicable au sous-projet

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Charte de la Refondation	26 mars 2025	Refondation	<i>Article 1 : « La refondation, ses organes et l'ensemble des personnalités appelées à la conduire sont inspirés par nos principales valeurs socio-culturelles notamment : Le patriotisme, la discipline et le civisme ; L'inclusion, la solidarité, la fraternité et l'esprit de consensus ; Le sens de la responsabilité, de l'intégrité et de l'honneur ; Le sens et le respect du bien public ; La tolérance, le dialogue et le pardon ; La vérité, la justice et la réconciliation ; La probité, la dignité et la loyauté ; Le travail, l'endurance et le courage. »</i>
Ordonnance n°2023-01, portant suspension de la Constitution du 25 novembre 2010 et Créant le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP)	28 juillet 2023	Suspension de la Constitution et Création du Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie	Article 1 : « La Constitution de 25 Novembre 2010 est suspendue. Les Institutions issues de la Constitution de 25 Novembre 2010 sont dissoutes ». Article 2 : « Il est créé un Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie (CNSP) dont la composition et le fonctionnement seront déterminés par le décret du Président du Conseil ». Article 3 : « En attendant le retour de l'ordre constitutionnel normal, le Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie exerce l'ensemble des pouvoirs exécutif et législatif ».
La Loi n°61-05, fixant la limite nord des cultures	26 mai 1961	Limite Nord des cultures	Elle consacre de fait les zones en fonction de leur vocation naturelle et en fonction de la pluviométrie en deçà ou au-delà des 300 à 400 mm d'isohyète.
Loi N°61-37 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi n°2008-037 du 10 juillet 2008	24 novembre 1961	Expropriation pour cause d'utilité publique	Article premier (nouveau) de la loi modificative : « l'expropriation est la procédure par laquelle l'état peut, dans un but d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable indemnité, contraindre toute personne à lui céder la propriété d'un immeuble ». Selon l'alinéa 4 de l'article 13/bis (article 2 de la loi modificative) : « les personnes affectées sont indemnisées au cours de remplacement sans dépréciation, avant la prise de propriété de terres ou des biens ».
Loi n° 97-002 relative à la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national	30 juin 1997	Patrimoine culturel national	Article 57 : « Le Ministère en charge du patrimoine culturel, a pour prérogatives d'assumer entre autres, les fonctions suivantes : [...] Organiser le contrôle des fouilles archéologiques, assurer la conservation "in situ" de certains biens culturels et protéger certaines zones réservées à des recherches archéologiques futures [...] ».
Loi n°98-07 fixant le régime de la chasse et de la	29 avril 1998	Protection de la faune sauvage	<u>Article 3</u> : « Nul ne doit chasser s'il n'est titulaire d'un permis de chasse ».

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
protection de la faune sauvage			Les articles 20, 21 et 22 de cette loi fixent les mesures de protection et distinguent, en les listant, les différentes catégories d'espèces protégées et la nature de la protection (intégrale, partielle, réglementée).
Loi n°98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement	29 décembre 1998	Gestion de l'environnement	Article 31 : « Les activités, projets et programmes de développement qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement [...] ».
Loi n°2001-32 portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire	Article 4 : « La politique d'Aménagement du Territoire veille à la définition d'orientations sectorielles et spatiales capables de créer une synergie entre les différentes régions, d'une part et les secteurs d'activités d'autre part. Elle vise à atténuer les disparités intra et inter – régionales à travers une meilleure couverture des besoins essentiels de la population, notamment en matière d'alimentation, de santé, d'éducation, d'eau potable et de logement. Elle contribue à la valorisation et à l'exploitation rationnelle du territoire et de ses ressources. » 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° 2004-040 portant régime forestier au Niger	8 juin 2004	Régime forestier	Article 37 : Tout défrichement portant sur une portion de forêt supérieure à une superficie donnée, fixée par voie réglementaire, est soumis à une autorisation préalable du Ministre chargé des forêts, après avis des collectivités territoriales concernées. Il doit être précédé d'une étude d'impact sur l'environnement effectuée conformément à la législation en vigueur.
Loi n°2022-34 Déterminant les principes fondamentaux de la santé et de l'hygiène publique	11 juillet 2022	Santé et hygiène publique	Article 55 : « Toute personne physique ou morale, 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 dans des conditions fixées par voie réglementaire ».
Loi n°2004-048 portant loi cadre relative à l'élevage	30 juin 2004	Élevage	Article 6 : « Toutes les dispositions doivent être prises pour assurer un équilibre harmonieux entre la faune sauvage et son habitat, d'une part, et les animaux domestiques notamment de l'élevage extensif, d'autre part. Le ministre chargé de l'élevage proposera, dans son domaine de compétence, les textes réglementaires à cet effet, en application des codes et lois spécifiques auxquels la présente loi renvoie »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Loi n°2008-42 relative à l'organisation et à l'administration territoriale en République du Niger	31 juillet 2008	Administration territoriale en République du Niger	Elle définit l'organisation de l'administration territoriale et la responsabilité des entités administratives.
Loi n°2012-45 portant Code du travail en République du Niger	25 septembre 2012	Règlementation du travail	<p><i>Article 2 : « 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 ».</i></p> <p><i>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. »</i></p> <p><i>Les articles 145 et 146 sont également mentionnés et peuvent être pris en compte dans le cadre des contrats de travail.</i></p> <p><i>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. »</i></p> <p><i>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. »</i></p>
La loi 2015-35	26 mai 2015	Protection des végétaux	<p>La loi a pour objet : la protection des végétaux et des produits végétaux par la prévention et la lutte contre les organismes nuisibles dans le respect de l'environnement ; ... la promotion de la qualité sanitaire des végétaux et produits végétaux à l'exportation</p> <p><i>Article 2 : La présente loi s'applique à toutes les activités liées à la protection phytosanitaire du territoire national, à la gestion des pesticides et au contrôle à l'importation, à l'exportation des végétaux et des produits d'origine végétale.</i></p>
Loi n°2014-63 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de	5 novembre 2014	Sachets et emballages en plastique souple à basse densité	<i>Article premier : « Il est interdit de produire, d'importer, de commercialiser, d'utiliser et de stocker, sur toute l'étendue du territoire de la République du Niger, les sachets et les emballages en plastique souple à basse densité. Toutefois, pour des raisons scientifiques, sanitaires ou expérimentales, une autorisation spéciale peut être accordée pour la</i>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
l'utilisation et du stockage des sachets et des emballages en plastique souple à basse densité			<i>production, l'importation, l'utilisation et le stockage de sachets et d'emballages en plastique souple à basse densité. »</i>
Loi n° 2017-20 fixant les principes fondamentaux de l'urbanisme et l'aménagement urbain	12 avril 2017	Urbanisme et aménagement urbain	<i>Elle fixe les règles et les procédures de base en matière de planification urbaine et d'urbanisme opérationnel ainsi que de contrôle de l'utilisation du sol urbain.</i>
Loi n°2018-22, déterminant les principes fondamentaux de protection sociale	27 avril 2018	Protection sociale	<i>Article 10 : « Les employés des secteurs public et privé ainsi que les travailleurs de l'économie informelle et rurale ont le droit de s'organiser pour promouvoir des initiatives d'entraide, telles que les mutuelles sociales en vue de mener des activités préventives et promotionnelles de protection sociale en faveur de leurs membres »</i>
Loi n°2018-28 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger	14 mai 2018	Evaluation environnementale	<i>L'article 3 stipule que : « Les politiques, stratégies, plans, programmes, projets ou toutes autres activités, qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs répercussions sur les milieux biophysique et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'environnement ».</i> <i>Selon l'article 13, il « Est soumis à une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES), tout projet ou activité susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement classés en catégorie A, B, C, et D.</i>
Loi n°2022-033 portant loi minière	5 juillet 2022	Loi minière	<i>Art.96 : « Ouverture de carrière temporaire pour les travaux d'utilité publique Une carrière temporaire pour les travaux d'utilité publique ne peut être ouverte sur un terrain qui fait l'objet d'un titre minier d'exploitation ou d'un titre d'exploitation de carrière qu'avec l'accord préalable du titulaire du titre. L'autorisation d'ouverture et d'exploitation de carrière temporaire pour les travaux d'utilité publique est accordée par arrêté conjoint du Ministre chargé des Mines et du Ministre chargé des Domaines, après avis des autorités régionales compétentes. L'autorisation d'exploitation de carrière temporaire est valable pour la durée des travaux pour lesquels elle est octroyée. Elle est renouvelable une fois pour la durée de la prolongation éventuelle des délais de réalisation des travaux concernés. Les modalités d'attribution de l'autorisation d'ouverture de carrière temporaire pour les travaux d'utilité publique sont fixées par voie réglementaire. Lorsque l'exécution des travaux d'utilité publique est confiée à une société p »</i>
Loi N°2019-50 déterminants les infractions et leurs sanctions en matière de	30 Octobre 2019	Protection des consommateurs	<i>Article 13 : « Est punie d'une amende de 200 000 F CFA à 10 000 000 FCFA, toute personne physique ou morale exerçant la profession commerciale qui se rend coupable des infractions suivantes :</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>○ L'importation, la vente, la détention ou l'utilisation comme matière première des produits variés, périmés, falsifiés, contaminés ou corrompus ;</i>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
protection des consommateurs			<ul style="list-style-type: none"> ○ L'importation, la vente ou la détention des produits préemballés ne comportant pas les prescriptions relatives aux indications ou marques obligatoires conformément à la réglementation en vigueur ; ○ L'utilisation de tout produit toxique ou nocif pour la santé du consommateur dans la production en violation des normes en vigueur ; ○ La vente, la détention de tout produit toxique, cancérigène ou nocif pour la santé du consommateur en violation des normes en vigueur ; ○ La mise sur le marché d'un produit alimentaire ou pharmaceutique, sans autorisation des services compétents ; ○ Toute tromperie ou toute autre attente à la sécurité du consommateur ; ○ La publicité de l'alcool, des cigarettes et des produits de tabac ; ○ Toute publicité non conforme des jeux de hasard ; ○ L'importation et la vente des produits non conformes normes et usages commerciaux ; ○ L'importation, la vente de produit dont le poids, la quantité, la longueur, et la dimension ont été diminués ; ○ L'utilisation de bromure de potassium et des produits qui accélèrent le murissement des fruits. <p>La marchandise ou sa contre-valeur ainsi que les moyens utilisés pour son transport peuvent faire l'objet d'une saisie provisoire par les enquêteurs. »</p>
Ordonnance n°93-13 établissant le Code d'hygiène publique	2 mars 1993	Code d'hygiène	<p><u>Article 4</u> : « 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 [...] . »</p> <p><u>Article 87</u> : « En zone rurale, il peut être procédé à l'enfouissement ou à l'incinération des ordures dans un endroit aménagé à cet effet situé à plus de 200 mètres des dernières habitations et à plus de 100 mètres d'un point d'eau. Ce lieu ne doit pas être à l'origine de la pollution de la nappe souterraine. Il peut être aussi procédé au creusement d'une fosse éloignée de 200 mètres au moins des dernières habitations qui sera placée en contre-haut d'un talus et drainée à sa partie inférieure de façon à éviter qu'elle ne soit remplie par les eaux de pluie. Si les ordures sont enfouies dans une fosse, cette dernière une fois remplie, sera recouverte d'au moins 30 centimètres de terre battue. »</p> <p><u>Article 91</u> : « Les dépôts de fumier ne doivent en aucun cas être établis sur les terrains compris dans le périmètre de protection des sources de captages d'eau, à proximité du rivage des cours d'eau, à moins de 150 mètres des conduites d'eau potable et à</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>moins de 100 mètres des points d'eau. Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher la prolifération des insectes. Tout dépôt de fumier sera détruit, s'il est reconnu susceptible de nuire à la santé publique. »</p> <p><u>Article 92</u> : « L'emploi d'engrais chimiques ou naturels et de pesticides peut être toléré s'il est pratiqué à une distance de 200 mètres au moins de toute habitation, à un (1) kilomètre des zones de protection des sources de captage transitant les eaux potables. Il sera procédé à des contrôles réguliers des sources de captage d'eau par les services compétents. »</p>
Ordonnance n°93-015 fixant les principes d'orientation du code rural	2 mars 1993	Code rural	<p>Article 128 : 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.</p> <p>Les POGR assurent la sécurité des opérateurs ruraux, par la reconnaissance de leurs droits. Les institutions chargées de la mise en application du Code Rural sont les Commissions Foncières (COFO) implantées à l'échelle départementale, communale et villageoise.</p>
Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau au Niger	1er avril 2010	Code de l'eau	<p>Article 6 : 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 exigé que chacun contribue à l'effort de la collectivité et/ou de l'Etat, pour en assurer la conservation et la protection.</p> <p>Article 12 : ceux qui de part de leurs activités utilisent de ressource en eau doivent contribuer au financement de la gestion de l'eau, selon leur usage, en vertu du principe de « pollueur-payeur » nonobstant le droit de l'eau de chaque citoyen énoncé à l'article 4 de la présente ordonnance.</p> <p>Article 13 : lorsque l'activité des personnes physiques ou morales est de nature à provoquer ou à aggraver la pollution de l'eau ou la dégradation d milieu aquatique, les promoteurs de cette activité supportent et/ou contribuent au financement des mesures que l'Etat et les collectivités territoriales doivent prendre contre cette pollution, en vue de compenser les effets, et pour assurer la conservation de la ressource en eau selon le principe de « pollueur-payeur ».</p>
Ordonnance n°2010-029 relative au pastoralisme	20 mai 2010	Gestion ressources pastorales	<p>Article 52 : « Lorsque les titres miniers et pétroliers couvrent en tout ou partie des espaces sur lesquels des pasteurs ont un droit d'usage prioritaire, l'occupation des terrains nécessaires aux activités minières et pétrolières ne peut être accordée qu'après une juste et préalable indemnisation de ces derniers. L'estimation de l'indemnisation est basée sur le manque à gagner des pasteurs et est fixée par consensus entre le titulaire du droit minier et pétrolier et les pasteurs. Mais lorsqu' aucune entente n'a été possible entre le titulaire du droit minier ou pétrolier et les</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			pasteurs, le Ministre des Mines et de l'Energie et le Ministre chargé des domaines engagent une expropriation pour cause d'utilité publique des terrains concernés. »
ORDONNANCE N° 2010-54 portant Code Général des Collectivités Territoriales de la République du Niger	17 septembre 2010	Organisation des collectivités territoriales au Niger	<p>Article 3 : « Les Collectivités Territoriales s'administrent librement par des conseils élus. Elles sont dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Pour l'exercice des compétences que leur confère la loi, elles disposent d'un budget, d'un personnel et d'un domaine propres. Elles peuvent disposer des services déconcentrés de l'État dans les conditions déterminées par décret pris en Conseil des Ministres. Les communes et les régions constituent le cadre institutionnel de la participation des citoyens à la vie locale. » La loi détermine le statut du personnel des collectivités territoriales.</p> <p>Article 4 : « La libre administration des collectivités territoriales s'exerce dans le strict respect du caractère unitaire de l'Etat, de l'intégrité du territoire national, de l'unité nationale, de l'identité et de l'autonomie de chaque collectivité territoriale. »</p> <p>Article 5 : « La commune et la région règlent par délibérations les affaires relevant de leurs compétences. Elles ont pour missions, la conception, la programmation et la mise en œuvre des actions de développement économique, éducatif, social et culturel d'intérêt communal et régional. Elles concourent avec l'Etat à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social et culturel ainsi qu'à la protection de l'environnement, à la mise en valeur des ressources naturelles et à l'amélioration du cadre de vie. »</p>
Décret n°87-077/PCMS/MI réglementant la circulation et le droit de pâturage du bétail dans les zones de cultures	18 juin 1987	Domaine de l'élevage	<p>Ce décret régit la circulation et le droit de pâturage du bétail dans les zones de cultures. L'article 2 précise les espaces réservés à la circulation du bétail. Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les zones expressément réservées au pâturage ; • les terrains réservés au parcage ; • les abords immédiats des points d'eau publics ; • les pistes et sentiers qui relient pâturage, points d'eau et terrains de parcage ; • tout lopin de terre débarrassé des produits et sous-produits agricoles utilisables par l'agriculteur ; • les forêts classées de 5 ans et plus, conformément aux dispositions du Code forestier ; • les couloirs de passage. <p>L'article 4 stipule qu'il est formellement interdit de mettre en valeur à des fins agricoles les espaces réservés à la circulation du bétail. Enfin, l'article 5 précise qu'il est interdit de laisser ou de faire circuler le bétail sur les espaces considérés comme zones de cultures ou assimilés à celles-ci. La divagation du bétail y est proscrite de jour comme de nuit.</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Décret n° 96-412/PRN/MEF/P portant réglementation du travail temporaire	4 novembre 1996	Réglementation du travail temporaire	<p><u>Article 8</u> : « La mise à disposition d'un travailleur temporaire auprès de l'entreprise utilisatrice s'appelle mission. Des missions successives ne peuvent concerner un même poste de travail que si le délai qui s'écoule entre chacune de ces missions est au moins égal au tiers de la durée de la mission précédente. En cas d'abus constaté par l'inspecteur du travail, celui-ci peut enjoindre à l'entreprise utilisatrice l'embauche définitive du salarié. ».</p> <p><u>Article 9</u> : « Une entreprise utilisatrice ne peut faire appel à des travailleurs en mission pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> recruter durablement un emploi lié à l'activité normale et permanente de l'entreprise ; remplacer des salariés en grève ; effectuer certains travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale, sauf autorisation préalable de l'inspecteur du travail du ressort. »
Décret n° 96-413/PRN/MFPT/E déterminant les conditions de forme de certains contrats de travail	4 novembre 1996	Conditions de forme de certains contrats de travail	<p><u>Article 2</u> : « Sont obligatoirement constatés par écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> les contrats de travail nécessitant l'installation du travailleur hors de sa résidence habituelle ; les contrats de travail des travailleurs étrangers ; les contrats de travail à durée déterminée à l'exception de ceux visés au dernier alinéa de l'article 54 du Code du Travail. <p>Toutefois, l'employeur et le travailleur peuvent soumettre leur contrat au service public de l'emploi du lieu d'embauche ou à défaut à l'inspecteur du travail ou à son suppléant légal, aux fins de contrôle de conformité. »</p>
Décret n°97-006/PRN/MAG/EL portant réglementation de la mise en valeur des ressources naturelles rurales	10 janvier 1997	Ressources naturelles rurales	Ce décret fixe le régime juridique de la mise en valeur des ressources foncières, végétales, hydrauliques et animales telles que définies par l'article 2 de l'ordonnance no 93-015 du 2 mars 1993 fixant les principes d'orientation du Code rural. L'article 2 définit la mise en valeur comme « toute activité ou action matérielle engagée par l'homme sur une ressource naturelle en vue de son exploitation rationnelle et durable suivant des moyens propres à la protéger, la restaurer et en améliorer la qualité productive et le rendement ».
Décret N°2008-051/PRN/MCA/LPEA portant déclaration de Politique Culturelle Nationale	28 février 2008	Culture	La Vision de la mesure est de faire du Niger un pays moderne, ouvert à l'innovation, uni, de paix, de progrès, de solidarité et de tolérance, où l'identité culturelle nationale est un moteur de développement économique durable, un facteur d'intégration ; une source de création d'emplois et de revenus. La DPC énonce les grands principes, fondements et objectifs de la politique culturelle nationale. Cette dernière permet de traduire en actes le contenu de la DPC. Cette démarche est matérialisée par l'élaboration d'un plan stratégique national de développement culturel (PSNDC 2012-2016) et ses 2 Programmes : « amélioration des conditions de développement culturel » et « valorisation du patrimoine culturel ».

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Décret N°2009-224/PRN/MU/H fixant les modalités d'application des dispositions particulières de la loi N°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi N°2008-37 du 10 juillet 2008, relatives au déplacement involontaire et à la réinstallation des populations.	12 août 2009	Expropriation pour cause d'utilité publique	Article premier : Le présent décret définit les modalités d'application de la loi N°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi N°2008-37 du 10 juillet 2008. [...]
Décret n° 97-407/PRN/MCC/MESRT/I A fixant les modalités d'application de la loi n° 97-002 du 30 juin, relative à la protection, la Conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national	10 novembre 1997	Protection, la Conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national	Article 2 : « Le Ministre chargé de la Culture élabore, par voie d'arrêté sur avis conforme du Conseil National de Protection, de Conservation et de Mise en valeur du Patrimoine Culturel prévu aux articles 23 à 25 de la loi n° 97-022 du 30 juin 1997 et met en oeuvre, une procédure tendant à identifier les biens culturels. Il établit un Inventaire National de ces biens, monuments, ensembles et sites tels que définis par la loi. Toute inscription sur l'Inventaire National des Biens culturels est décidé par arrêté du Ministre chargé de la Culture après avis conforme du Conseil National de Protection, de Conservation et de Mise en valeur du Patrimoine Culturel. »
Décret N° 98-295/PRN/MH/E Déterminant les modalités d'application de la Loi N° 98-07 du 29 Avril 1998 Portant régime de la chasse et de la protection de la faune	29 octobre 1998	Régime de chasse et de la protection de la faune	Article 4 : « Le permis de chasse est un titre strictement personnel. Il ne peut être ni prêté, ni cédé à autrui et doit comporter la photographie d'identité de son titulaire. La délivrance du permis de chasse aux détenteurs d'armes blanches, de jets ou de pièges régulièrement déclarés n'est subordonnée à aucune autorisation de détention préalable. »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
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	Exploitation des ressources en eau	<u>Article premier</u> : « Le présent décret détermine la nomenclature des aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration, autorisation et concession d'utilisation de l'eau, telle qu'elle figure en annexe. » <u>Annexe</u> : « Les aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration, autorisation et concession concernent tous les usages de l'eau permanents ou temporaires notamment : l'alimentation humaine; l'agriculture et l'élevage; l'aquaculture, la pêche et la pisciculture; la sylviculture et l'exploitation forestière ;l'énergie, l'industrie et les mines; l'artisanat; la navigation; les transports et les communications; le tourisme et les loisirsles travaux publics et le génie civil (barrages, routes, ouvrages de franchissement, etc)..... [...]»
Décret n°2011-405/PRN/MH/E fixant les modalités et procédures de déclaration, d'autorisation et de concession d'utilisation d'eau	31 août 2011	Modalités et procédures d'obtention des autorisations de réalisation et/ou d'exploitation des ouvrages hydrauliques.	<u>Article premier</u> : « Les aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration ou à autorisation et les opérations soumises à concession d'utilisation de l'eau, sont ceux fixés par le décret n° 2011-404/PRN/MH/E du 31 Août 2011, déterminant la nomenclature des aménagements, installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration, autorisation et concession d'utilisation de l'eau. » <u>Article 19</u> : « 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 N°2012-358/PRN/MFPT fixant les salaires minima par catégories professionnelles des travailleurs régis la convention collective interprofessionnelle	17 août 2012	Salaires minima	L'article Premier de ce décret fixe les salaires minima des travailleurs régis par la Convention Collective Interprofessionnelle.
Décret n° 2016-303/PRN/MAG/EL portant modalités d'application de la loi n° 2015-35 du 26 mai 2015 relative à la protection des végétaux.	29 juin 2016	Protection des végétaux	Le présent décret fixe les modalités d'application de la loi n° 2015-35 du 26 mai 2015 relative à la protection des végétaux. Il précise notamment les conditions générales et spécifiques de protection phytosanitaire du territoire, de gestion des pesticides et de contrôle à l'importation, à l'exportation, à la réexportation et en transit des végétaux produits végétaux. Ce texte abroge toutes dispositions antérieures contraires notamment le décret n°96-68/PCSN/MDR/H/E du 21 mars 1996
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,

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>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.</p> <p>Article 5 : Dans toutes les entreprises, les travailleurs bénéficient d'un droit d'expression sur le contenu, les conditions d'exercice et l'organisation du travail à travers les institutions représentatives des travailleurs.</p> <p>Article 157 : L'emploi des enfants est interdit dans tous les travaux qui mettent en danger leur vie ou leur santé. L'emploi des enfants de moins de douze (12) ans est interdit de façon absolue. Les modalités d'emploi des enfants de plus de douze (12) ans sont définies aux articles 162 à 176 ci-dessous.</p> <p>Article 158 : Il est interdit d'employer des enfants de moins de dix-huit (18) ans sous peine de poursuites pénales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans toutes les formes d'esclavage ou pratiques analogues, telles que la vente et la traite, la servitude pour dettes et le servage, ainsi que le travail forcé ou obligatoire, y compris le recrutement forcé ou obligatoire en vue de leur utilisation dans des conflits armés ; • dans l'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant à des fins de prostitution, de production de matériel pornographique ou de spectacles pornographiques ; • dans l'utilisation, le recrutement ou l'offre d'un enfant aux fins d'activités illicites, notamment pour la production et le trafic de stupéfiants, tel que défini par les conventions internationales pertinentes régulièrement signées et ratifiées par le Niger. <p>Article 159 : Il est également interdit d'employer des enfants de moins de dix-huit (18) ans dans les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à leur santé, à leur développement, à leur sécurité ou à leur moralité sous peine de sanctions prévues au Code Pénal sur la mise en danger de la vie d'autrui.</p> <p>L'inspecteur du travail décide du caractère dangereux des travaux.</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>Appel de la décision de l'Inspecteur du travail peut être porté devant le Ministre chargé du Travail qui statue après avis du Comité Technique Consultatif de Sécurité et Santé au Travail.</p> <p>Il est en particulier interdit d'employer des enfants de moins de dix-huit (18) ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à la conduite des machines dangereuses ; • au graissage, au nettoyage, à la visite ou à la réparation des machines ou mécanismes en marche ; • au travail des cisailles et autres lames tranchantes mécaniques, ainsi qu'à celui des presses de toute nature non munies de dispositifs de sécurité <p>[...]</p> <p>Article 160 : Il est interdit d'employer des enfants âgés de moins de seize (16) ans sous peine de sanctions pénales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux travaux exécutés à l'aide d'échafaudages volants ; • à tourner des roues verticales, des treuils ou des poulies ; • dans les représentations publiques données dans les théâtres, salles de cinéma, cafés, concerts, cabarets ou cirques, pour l'exécution de tours de force périlleux ou d'exercices de contorsion. <p>Article 161 : Il est interdit d'employer des enfants de sexe féminin de moins de seize (16) ans sous peine de sanctions pénales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à un travail continu sur des machines à coudre mues par pédales ; • aux étalages extérieurs des magasins et boutiques. <p>Article 162 : L'emploi des enfants de douze (12) à treize (13) ans est interdit même en qualité d'apprentis. Toutefois, ces enfants peuvent, en dehors des heures de fréquentation scolaire, être occupés à des travaux légers, sous réserve que ces travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ne soient pas de nature à porter préjudice à leur assiduité à l'école ou à leur faculté de bénéficier de l'instruction qui y est donnée ; • n'excèdent pas deux (2) heures par jour aussi bien les jours de classe que les jours de repos ; le nombre total quotidien des heures consacrées à l'école et aux travaux légers ne devant en aucun cas dépasser sept (7) ; • n'excèdent pas quatre heures et demie (4 h 30 mn) par jour en dehors des périodes de fréquentation scolaire.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>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. »</p> <p>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. »</p>
Décret 2015-354/PRN/MAG du 10 juillet 2015 modifiant et complétant le Décret 2014-218/PRN/MAG du 18 juillet 2015 portant approbation des statuts de l'Office national des aménagements hydroagricoles (ONAHA)	18 juillet 2015		Articles 11, 48 et 49 de l'Annexe instituée par Décret 2015-354 du 10 juillet 2015. Les missions de l'ONAHA ainsi qu'il suit: « contribuer à la réalisation, au développement et à la gestion durable des aménagements hydro agricoles au Niger; assurer la fourniture de services à caractère industriel et commercial (marchands) permettant l'accomplissement des objectifs de développement fixés par l'Etat
Décret n°2018-191/PRN/ME/DD déterminant les modalités d'application de la loi n°2004-040 du 8 juin 2004, portant régime forestier au Niger	16 mars 2018	Régime forestier	<p>Sont établis dans la partie annexe du présent décret la liste des espèces végétales protégées au Niger avec leurs classes et le taux des taxes d'abattages pour chaque espèce.</p> <p>L'article 2 du présent décret définit la taxe d'abattage comme étant la taxe perçue à l'occasion de la délivrance du permis de coupe.</p> <p>Article 113 : « Le taux de la taxe d'abattage des arbres pour le bois d'œuvre ou de services dont le diamètre est supérieur à 20 cm, à l'exception de celui du rônier et du palmier doum est fixé à l'annexe II du présent décret.</p> <p>Pour les arbres plantés, la taxe d'abattage est fixée par arrêté du Ministre chargée des forêts »</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Décret N° 2019 -027 MESUDD portant modalités d'application de la Loi n°2018 28 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger	11 janvier 2019	Evaluation Environnementale	Les articles 14 à 24 relatifs à l'étude d'impact environnemental et social déclinent les modalités d'application de la Loi n°2018 28 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger y compris la procédure administrative d'évaluation environnementale. Le présent sous-projet est classé dans la Catégorie B, au sens de l'annexe au décret dans la Section II : Secteurs de production primaire du fait des travaux de réhabilitation dont la superficie est inférieure à 1000 Ha.
Décret N° 2020-232/PRN/MDC/AT portant modalités d'application de la loi N° 2001-032 portant orientation de la politique d'Aménagement du Territoire modifiée et complétée par la loi N° 2018-51/PRN/ MDC/AT du 18 octobre 2018	13 mars 2020	Aménagement du Territoire au Niger	Article 7 : « Le Schéma National d'Aménagement du Territoire, l'Atlas National d'Aménagement du Territoire, les Schémas de Zones, les Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire, le Schéma d'Organisation Fonctionnelle et d'Aménagement, les Schémas départementaux d'Aménagement du Territoire, sont validés par les Commissions Nationale, Régionale et Départementale d'Aménagement du territoire. Les outils cités à l'alinéa précédent sont adoptés par décret pris en Conseil des Ministres. »
Décret N°2023-413/PRN/MM fixant les modalités d'application de la loi n°2022-033 du 5 juillet 2022 portant loi minière, modifiée et complétée par la loi n°2023-03 du 09 mai 2023	18 mai 2023	Application de la loi minière	Article 6 : « Toute ouverture, réouverture ou fermeture des travaux de recherche ou d'exploitation des substances minières ou de carrières ou de haldes, terrils et d résidus d'exploitation des mines ou de carrières, doit faire l'objet d'une déclaration préalable à l'administration de Mines. L'autorisation d'ouverture des travaux de recherche ou d'exploitation des substances minières ou des carrières ou des haldes, terrils et résidus d'exploitation de mines ou de carrières, est accordée par lettre du Ministère chargé des Mines. L'autorisation de fermeture des travaux de recherche ou d'exploitation des substances minières ou carrières ou de haldes, terrils et de résidus d'exploitation de mines ou carrières, est accordée par arrêté du ministre chargé des Mines. »
Arrêté n°000342/MSP/SG/DGSP/E S portant homologation des normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger	29 mars 2021	Normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger	Le présent arrêté fixe les normes de potabilité de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger, et fixe les valeurs limites du point de vue des caractéristiques microbiologiques, physico-chimiques et radiologiques de l'eau ainsi que des valeurs indicatives du point de vue de la qualité de la ressource en eau. Le chapitre II fixe les valeurs limite des paramètres bactériologiques, physico-chimiques et radiologiques de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Arrêté n° 000343/MSP/SG/DGSP/DH P/ES fixant les normes de rejet des déchets dans le milieu naturel.	30 mars 2021	Normes de rejet des déchets dans le milieu naturel	Le présent arrêté est pris en application des dispositions de l'article 63 de la loi n°98-56 du 29 décembre 1998 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement et de l'article 5 de l'ordonnance 93-013 du 2 mars 1993 instituant un code d'hygiène publique. Selon l'article 2, les dispositions du présent arrêté s'appliquent au milieu naturel, aux stations d'épuration des eaux, aux chantiers de recherche, de construction, d'exploitation des projets de développement industriel, miniers et pétroliers, aux carrières et leurs dépendances ainsi qu'aux dépotoirs. Le chapitre II fixe les normes de rejet des déchets liquides dans le milieu naturel. En effet, l'article 5 de la section II stipule que <i>"Il est interdit de rejeter dans le milieu naturel, sans traitement préalable tel que défini par les textes réglementaires en vigueur, les eaux usées provenant des activités définies par l'article 2 du présent arrêté."</i>
Arrêté n°0099/ME/SU/DD/SG/BEE EI/DL portant organisation et fonctionnement du Bureau National d'Evaluation Environnementale, de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables	28 juin 2019	Organisation et fonctionnement du BNEE	Article 2 : le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) est un organe d'aide à la décision qui a pour missions la promotion et la mise en œuvre de l'Evaluation Environnementale au Niger. Il a compétence au plan national, sur toutes les politiques, stratégies, plans, programmes, projets et toutes les activités, pour lesquelles une Evaluation Environnementale est obligatoire ou nécessaire, conformément aux dispositions de la loi n°201 8-28 du 14 mai 20 1 8, déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger. Les Articles 9, 10 et 11 précisent les attributions du Directeur Général du Bureau National d'Evaluation Environnementale et des Directeurs Nationaux
Convention collective interprofessionnelle	19 avril 2022	Droit du travail	La présente convention règle les rapports entre les employeurs et les travailleurs salariés tels qu'ils sont définis aux alinéas 2 et 5 de l' Article 1^{er} du Code du travail dans toutes les entreprises exerçant leurs activités sur le territoire de la République du Niger et relevant des branches professionnelles suivantes (sans être exhaustive) : auxiliaires de transports, banques, bâtiment et travaux publics, commerce, industries de toute nature, mécanique générale, transports routiers.

3.2.3 Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque Mondiale

Le Cadre environnemental et social (CES) permet à la Banque mondiale et aux Emprunteurs de mieux gérer les risques environnementaux et sociaux des projets et d'obtenir de meilleurs résultats au point de vue du développement.

L'approche en matière de risques environnementaux et sociaux est traitée d'une manière holistique et systématique où sont abordées plusieurs thématiques telles que la transparence, la non-discrimination, la participation du public et l'éthique de responsabilité y compris en élargissant le rôle des mécanismes d'examen des plaintes. Il harmonise un peu plus les mécanismes de protection environnementale et sociale de la Banque mondiale avec ceux des autres institutions de développement et comprend :

- la Vision du développement durable de la Banque mondiale ;
- la Politique environnementale et sociale de la Banque mondiale relative au financement de projets d'investissement (IPF), qui énonce les exigences de la Banque et
- les dix Normes environnementales et sociales (NES), qui énoncent les obligations des Emprunteurs.

Parmi les dix (10) NES, les neuf (9) sont applicables au PACIPA comme relevé dans le tableau N° 15 :

Tableau 15. Normes Environnementales et Sociales applicables

NES	Titre	OUI/Non
N°1	Évaluation et gestion des	Oui
N°2	Emploi et conditions de	Oui
N°3	Utilisation rationnelle des	Oui
N°4	Santé et sécurité des	Oui
N°5	Acquisition de terres,	Oui
N°6	Préservation de la	Oui
N°8	Patrimoine culturel	Oui
N°10	Mobilisation des parties	Oui

Pour le financement du PACIPA dans son ensemble, la pertinence de chacune des normes a été vérifiée en relation avec l'élaboration du présent rapport d'étude d'impact environnemental et social.

3.3 Cadre institutionnel

3.3.1 Ministère de l'Environnement, de l'Hydraulique et de l'Assainissement

Selon le Décret n°2023-068/P/CNSP du 08 septembre 2023 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre de l'Environnement, de l'Hydraulique et de l'Assainissement, 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

d'hydraulique, d'assainissement et de l'environnement, conformément aux orientations définies par le CNSP.

A ce titre, il conçoit, élabore, met en œuvre et évalue, les stratégies, les programmes et les projets de développement dans les domaines de l'eau, de l'hygiène, de l'assainissement et de l'environnement.

Dans le cadre du sous-projet de réhabilitation et extension du PIP de Chétima Gréma Artori, les Directions de ce ministère qui seront impliquées selon le Décret n° 2023-081 du 19 septembre 2023 portant organisation du Ministère de l'Environnement, de l'Hydraulique et de l'Assainissement sont :

- la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGE/F) et ses représentations au niveau régional (Diffa), départemental (Diffa) et communal (Diffa) ;
- le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) ;
- la Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGEDD) ;
- la Direction Générale de l'Hydraulique.

3.3.2 Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Selon les dispositions du décret n°2023-368/P/CNSP du 08 septembre 2023, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'État, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre de l'Agriculture et de l'Élevage est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière de développement de l'agriculture, de l'élevage et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, conformément aux orientations définies par le CNSP.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet, le ministère qui est le maître d'ouvrage à travers la Direction Générale du Génie Rural (DGRR) sera pleinement impliqué conformément à ses attributions au niveau central, régional, départemental ou local. Avec son expérience et le capital humain, cette direction veillera au respect des dispositions techniques et légales en matière de conception technique, de gestion foncière et des ouvrages.

3.3.3 Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique et de l'Administration du Territoire

Selon les dispositions du décret n°2023-0368/P/CNSP du 08 septembre 2023, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'État, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre d'État, Ministre de l'Intérieur, de la Sécurité Publique et de l'Administration du Territoire est chargé de, 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 nationales en matière de sécurité publique, d'administration du territoire, de décentralisation et de déconcentration, d'affaires coutumières et religieuses, conformément aux orientations définies par le CNSP.

Il conçoit, élabore, met en œuvre et évalue les stratégies, les programmes et les projets dans les domaines de l'administration du territoire, de la décentralisation et de la déconcentration, de la sécurité publique, de la protection civile, de la tutelle des

associations, de la police des mœurs, des jeux, des débits de boissons, des réfugiés et migrants, des religions et des cultes.

À ce titre, il exerce entre autres, les attributions relatives au domaine de l'administration du territoire parmi lesquelles : l'organisation et l'administration des circonscriptions administratives ; la gestion des frontières nationales ; la gestion de l'état civil ; l'élaboration et l'application de la réglementation en matière de mouvement de personnes, de libertés publiques et de régime des associations et des ONG. En matière de la décentralisation et de la déconcentration, il assure la tutelle générale et l'organisation de l'accompagnement des collectivités territoriales ; l'opérationnalisation du processus de déconcentration-décentralisation principalement en ce qui concerne le transfert des compétences et des ressources aux collectivités territoriales.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet de réhabilitation et extension du périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori, l'administrateur délégué au titre de la collectivité de Diffa veillera à l'application des textes en matière de la décentralisation.

3.4 Ministère de la Santé et de l'hygiène Publique

Selon les dispositions du décret n°2023-068/P/CNSP du 08 septembre 2023, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre d'Etat, Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publiques, 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 nationales en matière de santé et hygiène publiques conformément aux orientations définies par le CNSP.

Il conçoit, élabore, met en œuvre et évalue les stratégies, les programmes et les projets de développement dans les domaines de la santé et l'hygiène publiques, notamment en matière d'amélioration de la couverture sanitaire, de prévention.

3.4.1 Ministère de la population, de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale

Ce Ministère contribue à l'inclusion sociale des groupes vulnérables et à la promotion de la cohésion sociale.

A ce titre, il exerce entre autres, les attributions sont entre autres :

- la définition et la mise en œuvre de la politique et des stratégies nationales en matière de promotion de la femme et de la protection de l'enfant ;
- la conception et la mise en œuvre de programmes et projets nationaux en matière de promotion de la femme et de protection de l'enfant ;
- la coordination, le suivi et l'évaluation de toutes les actions de contact avec les partenaires intervenant dans les domaines de promotion de la femme et de protection de l'enfant.

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, la Direction Générale en charge de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant, sera sollicitée en matière de protection sociale, d'accompagnement des personnes vulnérables, assistance sur le suivi des cas de VBG/EAS/HS.

3.4.2 Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi

Selon les dispositions du décret n°2023-068/P/CNSP du 08 septembre 2023, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre d'Etat, le Ministre de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du contrôle, du suivi et de l'évaluation des politiques nationales en matière de Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi, conformément aux orientations définies par le CNSP.

A ce titre, il conçoit, élabore, met en œuvre et évalue les stratégies, les projets et les programmes de développement dans les domaines de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi.

Dans le domaine de la fonction publique, il exerce entre autres, les attributions suivantes : La conception, l'élaboration, la mise en œuvre, le contrôle, le suivi et l'évaluation des stratégies en matière de gestion des ressources humaines de l'Etat ; La mise en œuvre des conventions et accords internationaux relevant de son domaine de compétence, ratifiés par le Niger et leur intégration dans l'ordonnancement juridique national ; Etc.

Dans le domaine du travail et de l'emploi, il exerce entre autres, les attributions suivantes : La promotion du dialogue social et l'appui à la promotion de l'emploi et du travail décent ; La définition d'une stratégie de lutte contre le chômage, le sous-emploi, le travail des enfants et le travail illégal ; La protection sociale des agents publics et des travailleurs, y compris ceux des professions libérales, de l'économie informelle et du secteur agricole.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet objet, ce Ministère sera impliqué à travers notamment la Direction de Sécurité et Santé au Travail pour assurer le suivi du respect des normes nationales et internationales en matières de travail, l'Agence Nationale de Promotion de l'Emploi (ANPE) qui est sensé de fournir au sous-projet les employés y compris les sous-traitants , la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) pour garantir la sécurité sociale des travailleurs notamment leur immatriculation à la CNSS et l'Inspection Régionale du Travail de Diffa pour le suivi de proximité quant au respect des normes.

3.4.3 Ministère des mines

Selon le décret n°2023-068/P/CNSP du 08 septembre 2023 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre des mines est chargé 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 des mines conformément aux orientations du CNSP.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet, ce Ministère gère les autorisations d'ouverture et d'exploitation de carrières pour les travaux. En ce sens, les carrières identifiées, pour faire l'objet d'exploitation au titre du sous-projet doivent satisfaire aux conditions requises par la réglementation du Code minier.

3.4.4 Ministère de l'énergie

Selon le DECRET N°2023-068/P/CNSP du 08 septembre 2023 Portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, la Ministre de l'énergie, est chargée, 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 d'Energie conformément aux orientations définies par le CNSP.

Dans le cadre de ce sous projet, il assure à juste titre le contrôle de l'application des lois et règlements dans le domaine de l'électricité, des énergies renouvelables et des énergies domestiques.

3.4.5 Autres institutions

- **Conseil national de l'Environnement pour un Développement durable (CNEDD)**

Rattaché au Cabinet du Premier ministre, le CNEDD a pour mission d'élaborer, coordonner la mise en œuvre, et suivre et évaluer le PNEDD, cadre de référence en matière de politique environnementale au Niger. 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.

- **Office National des Aménagements Hydro Agricoles (ONAHA)**

Cette structure est créée par a été créé en 1978 par l'ordonnance n°78-39 du 28 décembre 1978 portant création de l'Office National des Aménagements Hydro Agricoles (ONAHA) modifiée et complétée par l'ordonnance n° 2014-01 du 03 janvier 2014. L'ONAHA est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC). Il a pour missions principales : i) Assurer la réalisation des aménagements hydro agricoles pour le compte de l'Etat et des collectivités territoriales ; ii) Assurer le fonctionnement, la gestion de l'entretien des aménagements en assurant l'encadrement des paysans ; iii) Dresser et tenir à jour l'inventaire des aménagements ; iv) Assurer des opérations de vulgarisation, de recherche et de développement agricole et agronomique, en liaison avec l'Institut National de la Recherche Agronomique du Niger (INRAN).

Les coopératives sont les entités vers lesquelles l'État, via l'ONAHA, a transféré la gestion quotidienne des Aménagements Hydro-Agricoles (AHA). Leur rôle principal est centré sur la production agricole et le soutien à leurs membres. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous projet, Elles vont assurer en effet :

- L'organisation de l'exploitation des parcelles irriguées au sein des périmètres ;
- La fourniture des services essentiels à leurs membres, comme l'approvisionnement en intrants (semences, engrais) et l'aide à l'écoulement de la production. C'est cependant un point où leurs capacités sont parfois limitées ;

La collecte de la redevance hydraulique auprès des exploitants, redevance qui sert ensuite à assurer le fonctionnement et l'entretien des infrastructures.

- **Système National de Conseil Agricole (SNCA)**

Le Système National de Conseil Agricole (SNCA) régit par le décret N°2017-664/PRN du 02 Août 2017. C'est un Établissement Public à caractère Administratif (EPA), dirigé par un conseil d'Administration (CA) et placé sous la tutelle technique du ministère de l'Agriculture et la tutelle financière du ministère de Finance. Le **système national de**

conseil Agricole (SNCA) se définit par l'ensemble des pratiques sur le terrain gérées et mises en œuvre par les acteurs publics et privés auxquels s'ajoutent les fonctions supports de pilotage, coordination et de gestion de son opérationnalisation. **C'est un réseau d'institutions et d'acteurs œuvrant tous pour le renforcement des capacités des producteurs/productrices et de leurs organisations professionnelles.** La vision principale du SNCA est que « *les productrices, les producteurs, leurs organisations et les autres acteurs des filières, aient accès à des services d'appui conseil de qualité grâce à un système pluriel, décentralisé, à gouvernance partagée, répondant à leurs demandes diversifiées, et permettant la croissance durable du milieu agricole* ». Les principaux défis du SNCA au Niger sont :

- Renforcer les dispositifs publics et privés pour une meilleure synergie d'actions afin de bien offrir des services de qualité en conseil agricole répondant mieux à la demande des producteurs de leurs organisations ;
- Couvrir l'ensemble du territoire tout en prenant en compte la diversité et la pluralité des besoins des producteurs et leurs organisation (agriculteurs, éleveurs/apiculteurs, autres usagers des ressources naturelles).
- Assurer des mécanismes de financement pérennes et vertueux, moins dépendants des financements externes Opérationnalisation du SNCA.

- **Société civile**

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, des organisations de la société civile seront mises à contribution conformément au Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) et au principe de la législation en matière environnementale qui sous-entend l'implication de toutes les parties prenantes à toutes les étapes du sous-projet pour garantir sa durabilité.

C'est en ce sens que les associations ayant pour centre d'intérêt l'évaluation environnementale comme l'Association Nigérienne des professionnels en Etude d'Impact sur l'Environnement (ANPEIE) ou celles travaillant sur les questions de protection des droits des citoyens notamment les franges les plus vulnérables seront associées dans l'évaluation ou la mise en œuvre des activités, chacune pour le domaine pour lequel, elle est spécialisée.

3.5 Regard sur les capacités des institutions à gérer les risques environnementaux et sociaux

Le dispositif institutionnel mis en place par le gouvernement du Niger répond adéquatement à l'objet de la gestion de la procédure environnementale et sociale par le canal du ministère en charge de l'environnement à travers le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), structure spécialisée rattachée au secrétariat général. Le BNEE reçoit et encadre la procédure depuis l'Avis de Projet et les TDR jusqu'à la mise en œuvre du projet à travers le suivi du respect des engagements formulés selon la classification ou le risque associé aux activités du Projet.

Pour le sous-projet de réhabilitation du périmètre irrigué public de Chétimari Gréma Artori, la procédure initiée par le promoteur au niveau national a permis de capitaliser les études d'APD avant la validation des TDR pour la réalisation de la présente EIES au cours de laquelle, les différentes parties prenantes ont été consultées.

Au niveau régional, les capacités humaines existent avec des cadres expérimentés à même de faciliter la mise en œuvre des activités. Au niveau départemental et communal, il est attendu un appui en renforcement des capacités des services

techniques pour une meilleure gestion des questions émergentes notamment les VBG/HS.

Pour le sous-projet, les Spécialistes en Sauvegardes Environnementales et aussi Sociales sont chargés de veiller à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales par les entreprises. Toutefois, au préalable, les entreprises contractantes devront préparer et faire approuver par le BNEE et le PACIPA le PGES chantier tenant compte entre autres des clauses environnementales et sociales décrites en annexe 7. L'entreprise et le Bureau de contrôle devront assurer l'exécution et la surveillance des travaux avec du personnel dédié à la sauvegarde environnementale et sociale.

4.RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

En règle générale, l'évaluation des changements probables est l'analyse des incidences environnementales et sociales des activités du projet dans le milieu d'insertion qui s'effectue en deux étapes, à savoir l'identification des impacts et leur évaluation.

4.1 Identification des risques impacts environnementaux et sociaux

4.1.1 Méthodologie d'identification des risques

La méthodologie d'identification des risques est une approche structurée et systématique visant à identifier les risques potentiels qui pourraient menacer ce sous projet ainsi que son environnement. Elle permet de comprendre la nature des risques, leurs causes potentielles et leurs impacts potentiels. Elle comprend généralement deux étapes essentielles qui sont la définition de contexte et objectifs du sous projet et l'identification des sources des risques.

La définition de contexte et objectifs du sous projet, joue un rôle crucial dans l'identification des risques potentiels qui pourraient menacer sa réussite. En effet, comprendre clairement le contexte et les objectifs permet de bien orienter l'identification des risques à travers notamment la définition du périmètre du sous projet, les limites et les ressources disponibles, de façon à identifier les types de risques les plus pertinents à analyser. Par ailleurs les objectifs du sous projet, les délais, le budget et la qualité attendue, permettent d'identifier les risques.

L'identification des sources et les causes des risques, est une étape cruciale dans le processus d'identification des risques car elle permet de comprendre la nature et les causes des risques, ce qui permet de cerner les mécanismes sous-jacents qui peuvent donner lieu à des événements indésirables afin de faciliter l'anticipation des situations à risque et de mettre en place des mesures préventives pour les éviter ou en minimiser les risques. Cela permettra également d'explorer un large éventail de risques potentiels en s'attaquant aux différentes sources de risques, on élargit le champ d'analyse et on évite de se limiter aux risques les plus évidents ou les plus connus et de découvrir des risques cachés ou inattendus qui pourraient avoir un impact significatif sur le sous projet.

Cette approche permettra aussi de mieux cibler les actions de prévention et d'atténuation car en connaissant les sources des risques, on peut identifier des actions de prévention et d'atténuation plus ciblées et efficaces et cela permet d'optimiser l'allocation des ressources et d'obtenir un meilleur retour sur investissement en matière de gestion des risques.

4.1.2 Méthodologie d'identification des impacts

Les activités prévues sont considérées comme des sources pouvant engendrer des changements d'une ou de plusieurs composantes environnementales sensibles dans le milieu d'insertion du sous-projet pour lequel, une analyse de l'état initial a été présentée au chapitre 2.

Les éléments du sous-projet liés aux phases de préparation, de construction et d'exploitation sont tous pris en considération.

Le tableau n°16 indique les phases ainsi que les activités considérées :

Tableau 16 : Activités sources d'impacts par phase

PHASES	ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS
PREPARATION	<ul style="list-style-type: none"> • Installation et fonctionnement de la base vie • Recrutement des travailleurs • Libération de l'emprise • Exploitation des carrières
CONSTRUCTION	Station de pompage pour l'irrigation
	<ul style="list-style-type: none"> • Désensablement et évacuation des dépôts solides • Fourniture, pose de 2 nouvelles électropompes et accessoires • Reprise des dalles de protection en béton cyclopéen • Fourniture et pose des menuiseries métalliques • Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage.
	Réhabilitation et réalisation des forages
	<ul style="list-style-type: none"> • Soufflage des 11 forages existants et essais de débits • Réalisation de 4 nouveaux forages de 75 m • Fourniture et mise en place des électropompes immergées et connexes • Réhabilitation du local du groupe électrogène et cuve à gasoil
	Sur la digue de protection
	<ul style="list-style-type: none"> • Remblai argileux et latéritique, arrosé et compacté pour la piste digue-passerelle et couronnement de la digue-piste • Reprofilage des colatures primaires naturelles existantes • Réhabilitation/rehaussement de l'ancienne digue au nord sur 1120 ml • Réalisation d'une nouvelle digue en terre le long de la Komadougou sur 4500 ml
	Réseau d'irrigation
	<ul style="list-style-type: none"> • Démolition et réfection des panneaux endommagés • Reprise de l'étanchéité des canaux revêtus y compris les joints bitumineux • Remise en état des cavaliers dégradés • Rehaussement des tronçons présentant des débordements • Curage des bassins et canaux d'irrigation existants en béton et évacuation des dépôts solides • Construction et reprise des arroseurs en terre • Fourniture et pose de 2 modules à masque type XX2-225 l/s et XX2-105 l/s • Reprise des ouvrages ponctuels
	Piste de circulation
	<ul style="list-style-type: none"> • Repérage, implantation et rechargement

	<ul style="list-style-type: none"> • Reprofilage et rechargement des pistes en remblais compacté (5472 ml) ; • Désensablement et réhabilitation des Ouvrages sur les pistes et les autres ouvrages de franchissement
	Réseau de drainage
	<ul style="list-style-type: none"> • Repérage et implantation de tous les drains • Ouverture et reprofilage des drains (5339,49 ml) ; • Réhabilitation de tous les ouvrages sur les drains ; • Réalisation de protection en perré maçonné au niveau des coudes des drains.
	Bâtiments
REPLI DE CHANTIER	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de bureau et salle de réunion ; • Construction d'un magasin de stockage ; • Aménagement d'une aire de séchage des produits agricoles
	<ul style="list-style-type: none"> • Démantèlement des installations de la base
	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage des sites
EXPLOITATION	<ul style="list-style-type: none"> • Remise en état des différents sites utilisés/exploités
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités • Utilisation des pesticides, engrais et semences améliorées • Appui en fonds de roulement • Entretien périodique

Les éléments des milieux biophysique et humain susceptibles d'être touchés par le sous-projet sont indiqués dans le tableau N°17 suivant :

Tableau 17 : Composantes susceptibles d'être impactées

Milieu	Eléments
Biophysique	<ul style="list-style-type: none"> • Sols • Air • Eaux • Végétation • Faune
Humain	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture/élevage • Ambiance sonore • Emploi/revenus • Foncier et autres actifs privés • Sécurité et santé

4.1.3 Identification des impacts du sous-projet

Les différentes activités sources d'impacts sur l'environnement, sont à analyser en fonction des phases de préparation, de construction et d'exploitation sur la base des interrelations illustrées par la matrice d'interaction adaptée de Léopold (1971), sous forme synthétique. Elle indique aussi les interrelations entre les aspects caractéristiques des milieux et les activités qui sont planifiées dans le cadre du sous-projet des travaux de réhabilitation du périmètre irrigué public de Chétimari Gréma Artori.

Tableau 18 : Matrice d'interrelations des impacts identifiés

PHASES	ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES									
		Sols	Air	Eaux	Végétation	Faune	Agriculture/ élevage	Ambiance sonore	Emplois/ Revenus	Foncier et autres biens	Sécurité et santé
PREPARATION	<ul style="list-style-type: none"> Installation et fonctionnement de la base vie Recrutement des travailleurs Libération de l'emprise Exploitation des carrières 			(0)	(-)	(0)	(-)	(0)	(+)	(-)	(0)
CONSTRUCTION	Station de pompage pour l'irrigation										
	<ul style="list-style-type: none"> Désensablement et évacuation des dépôts solides Fourniture, pose de 2 nouvelles électropompes et accessoires Reprise des dalles de protection en béton cyclopéen Fourniture et pose des menuiseries métalliques Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage. 			(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Réhabilitation des forages										
	<ul style="list-style-type: none"> Soufflage des 11 forages existants et essais de débits Réalisation de 4 nouveaux forages de 75 m Fourniture et mise en place des électropompes immergées et connexes Réhabilitation du local du groupe électrogène et cuve à gasoil 			(-)	(0)	(-)	(0)	(-)	(+)	(0)	(-)
	Sur la digue de protection										
	<ul style="list-style-type: none"> Remblai argileux et latéritique, arrosé et compacté pour la piste digue-passerelle et couronnement de la digue-piste Reprofilage des colatures primaires naturelles existantes 			(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(-)	(-)

<ul style="list-style-type: none"> Réhabilitation/rehaussement de l'ancienne digue au nord sur 1120 ml Réalisation d'une nouvelle digue en terre le long de la Komadougou sur 4500 ml 										
Réseau d'irrigation										
<ul style="list-style-type: none"> Démolition et réfection des panneaux endommagés Reprise de l'étanchéité des canaux revêtus y compris les joints bitumineux Remise en état des cavaliers dégradés Rehaussement des tronçons présentant des débordements Curage des bassins et canaux d'irrigation existants en béton et évacuation des dépôts solides Construction et reprise des arroseurs en terre Fourniture et pose de 2 modules à masque type XX2-225 l/s et XX2-105 l/s Reprise des ouvrages ponctuels 			(-)	(0)	(0)	(-)	(0)	(+)	(0)	(0)
Piste de circulation										
<ul style="list-style-type: none"> Repérage, implantation et rechargement Reprofilage et rechargement des pistes en remblais compacté (5472 ml) ; Désensablement et réhabilitation des Ouvrages sur les pistes et les autres ouvrages de franchissement 			(-)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Réseau de drainage										
<ul style="list-style-type: none"> Repérage et implantation de tous les drains Ouverture et reprofilage des drains (5339,49 ml) ; Réhabilitation de tous les ouvrages sur les drains ; Réalisation de protection en perré maçonné au niveau des coudes des drains. 			(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Bâtiments										

	<ul style="list-style-type: none"> Construction de bureau et salle de réunion Construction d'un magasin de stockage ; Aménagement d'une aire de séchage des produits agricoles 				(0)		(+)	(0)	(0)	(+)	(+)
REPLI DE CHANTIER	<ul style="list-style-type: none"> Démantèlement des installations de la base 			(0)	(0)	(0)	(-)	(0)	(0)	(0)	(-)
	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage des sites 			(0)	(0)	(0)	(-)	(0)	(0)	(0)	(-)
	<ul style="list-style-type: none"> Remise en état des différents sites utilisés/exploités 			(0)	(+)	(+)	(-)	(0)	(-)	(0)	(-)
EXPLOITATION	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement des capacités Utilisation des pesticides, engrais et semences améliorées Appui en fonds de roulement Entretien périodique 			(-)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)

Légende :

- (-) Interactions négatives
- (+) Interactions positives
- (0) Interactions faibles ou nulles

4.2 Évaluation des impacts environnementaux et sociaux

4.2.1 Méthodologie d'évaluation des impacts

La figure N° 4 présente schématiquement l'essentiel du processus menant à l'évaluation de l'importance de l'effet environnemental ainsi que les intrants et les extrants de chacune des étapes.

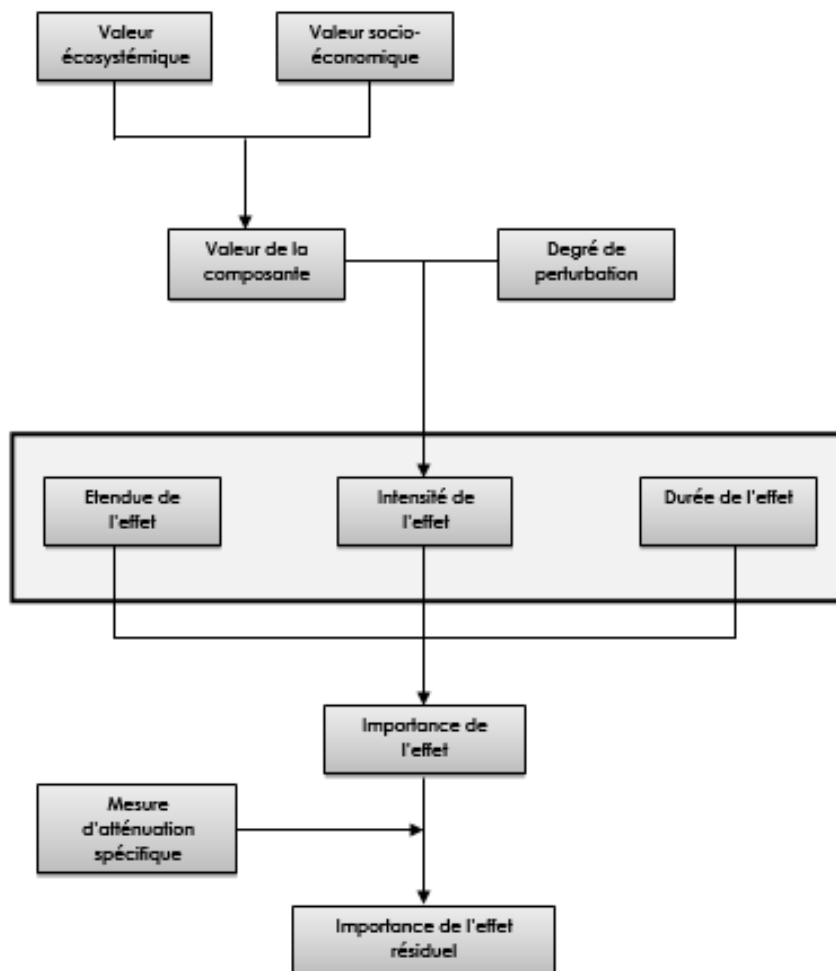


Figure 3 : Processus d'évaluation des effets environnementaux

L'interaction entre **l'intensité, l'étendue et la durée** permet de déterminer **l'importance de l'effet environnemental** sur une composante touchée par le sous-projet.

Sur la base de la procédure illustrée à la **figure 4**, la dernière étape de l'évaluation consiste à déterminer **l'importance résiduelle** de l'effet environnemental à la suite de la mise en œuvre de mesures d'atténuation particulières visant l'intégration optimale du projet dans le milieu. Il s'agit d'évaluer en quoi la mesure d'atténuation modifie un ou plusieurs des intrants du processus d'évaluation, à savoir la **valeur** ou le **degré** de perturbation de la composante environnementale ou encore **l'étendue** et la **durée** de l'effet.

Le cheminement et les jugements de valeur qui sous-tendent l'évaluation de chacun des effets, à l'exception de ceux qui touchent le paysage, sont présentés sous la forme de fiches synthèses. Lorsque requis, le niveau d'incertitude qui affecte l'évaluation ainsi que la probabilité que l'effet se produise y sont spécifiés.

Tableau 19 : Grille de détermination de l'importance de l'effet environnemental

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

4.3 Résultats d'évaluation des impacts du sous-projet

4.3.1 Evaluation des impacts positifs du sous-projet

Les impacts positifs les plus significatifs du sous-projet selon les phases sont présentés ainsi qu'il suit :

- En phase de préparation :
 - le recrutement de travailleurs avec la création d'une centaine d'emplois (cadres techniques ou ouvriers) comme main d'œuvre temporaire y compris locale, se traduirait par des effets positifs dans un environnement où l'emploi devient rare ainsi que les revenus surtout pour les jeunes ;
 - les opportunités d'affaires pour les prestataires, les fournisseurs et les commerçants locaux d'amélioration de leurs revenus avec l'installation de la base vie de chantier qui ferait appel pour différentes prestations qui seront rémunérées. Cela se traduirait par des effets positifs dans un contexte où les entreprises et autres prestataires peinent à avoir des opportunités de travail ;

- les retombées de redevance à payer pour la collectivité à l'installation de l'entreprise des travaux dans la commune.
- En phase de travaux :
 - les opérations menées sur la digue de protection (remblai compacté argileux et latéritique ainsi que le traitement des points bas), la reprise du réseau d'irrigation, du réseau de drainage, de la station de pompage et la construction des bâtiments auront des impacts positifs en termes de production agricole (y compris élevage) et économiques vu sous l'angle de l'avenir ;
 - les revenus issus des salaires et autres transactions durant les travaux, y compris le développement d'activités socioéconomiques autour du chantier à l'échelle locale et des villages riverains vont contribuer à améliorer l'économie locale ;
 - l'amélioration de l'état des connaissances locales du fait des échanges entre la collectivité et les communautés bénéficiaires d'avec les différents maillons de surveillance et supervision des travaux (maître d'ouvrage, Projet, Mission de contrôle, Bailleurs de fonds, etc.).
- En phase d'exploitation :
 - la contribution manifeste à l'atteinte de l'objectif du Programme Grande Irrigation (PGI) en matière de sécurité alimentaire ;
 - l'amélioration et l'innovation des connaissances dans le secteur agricole et notamment les cultures irriguées et productions animales ;
 - l'augmentation de l'attractivité avec le maintien des producteurs et notamment des jeunes dans la zone d'intervention ;
 - l'amélioration du niveau de vie et le bien-être des populations des villages riverains du fait des opportunités de travail agricole et d'affaires qui seront créées.

4.3.2 Evaluation des impacts négatifs du sous-projet

4.3.2.1 Impacts négatifs en phase de préparation

- **Sur le milieu biophysique**
 - Sols

L'installation et le fonctionnement de la base de chantier, la libération de l'emprise directe du PIP avec les activités de débroussaillage et nettoyage vont perturber les sols et les exposer aux risques d'érosion hydrique et éolienne.

L'impact négatif potentiel du sous-projet sur les sols sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée.

Il sera par conséquent d'importance globale mineure.

- Sur l'air

L'impact négatif potentiel du sous-projet sur la qualité de l'air ambiant au cours de la phase préparation sera associé aux poussières qui seront générées lors de l'installation de la base chantier, la libération de l'emprise.

Cet impact sera d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée. *Il sera par conséquent d'importance globale mineure.*

- Sur les eaux

Durant la phase de préparation, il est à craindre des soulèvements de poussières qui se déposeront dans le lit de la Komadougou du fait des mouvements d'engins lors de l'installation de chantier.

En ce sens, l'impact sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée. *Il sera par conséquent d'importance globale mineure.*

- Sur la végétation

Au cours de la phase de préparation, le sous-projet aura des impacts négatifs sur la végétation lors de l'installation de la base de chantier et des travaux de libération de l'emprise. Ces impacts se traduiront par la destruction et/ou perturbation associée aux activités d'installation des chantiers, aux opérations de débroussaillage, nettoyage impliquant le décapage de la terre végétale.

Aussi, les poussières qui seront générées au cours des travaux, les gaz d'échappement des engins entraîneront la perturbation de la photosynthèse des végétaux.

Cet impact sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. *Il sera d'importance globale moyenne.*

- Sur la faune

Les impacts négatifs du sous projet sur la faune au cours de la phase préparation sont la destruction de son habitat et la perturbation de sa quiétude du fait de l'installation de la base chantier associée à la présence de la main d'œuvre ainsi qu'aux mouvements des véhicules.

L'impact du projet sur la faune sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. *Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.*

- **Sur le milieu humain**

- Sur l'Agriculture et élevage

La libération de l'emprise aura pour conséquence l'arrêt de l'exploitation du périmètre pour les productions agricoles, y compris l'exploitation par le bétail. C'est un impact négatif dans le sens de la baisse de production rizicole et résidus agricoles. L'impact du sous-projet sur l'agriculture et l'élevage sera ainsi d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de moyenne durée.

Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.

- Sur l'ambiance sonore

L'installation de la base de chantier avec l'augmentation du trafic des engins et véhicules de chantier seront source de perturbation de l'ambiance sonore, notamment au niveau des habitations voisines du quartier chari.

C'est un impact négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de moyenne durée. *Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.*

- Sur les emplois et revenus

Durant la phase de préparation, la libération de l'emprise aura pour conséquence négative l'arrêt de la production sur le site et conséquemment la perte des emplois agricoles y relatifs ainsi que tous les revenus associés. C'est un impact négatif sur les emplois et un manque à gagner conséquent sur les revenus des populations déjà éprouvées par les effets de l'insécurité. Il sera d'intensité forte, d'étendue locale et de moyenne durée.

Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.

- Sur le foncier et autres biens

Au cours de la phase de préparation, le sous-projet aura des impacts négatifs sur le foncier et autres biens des exploitants dans la mesure où, l'emprise du PIP et tout ce qui s'y trouve fera l'objet des travaux. Cela impliquera un changement d'affectation actuelles des parcelles et équipements privés s'y trouvant.

C'est un impact qui sera d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de durée longue.

Il sera d'importance globale Majeure.

- Sur la sécurité et santé

Durant la phase de préparation, les travaux d'installation de la base de chantier constituent des risques de sécurité et de santé du fait de la circulation des engins, le transport de matériaux, ou même des accidents entre les engins de chantiers, les véhicules de chantier et les usagers. Ces risques surviennent en l'absence de mesures sécuritaires comme la signalisation adéquate des travaux, l'excès de vitesse lors de la conduite des engins et véhicules de chantier, l'absence ou l'insuffisance de kit de protection collective et individuelle, etc.

L'impact du projet sur la sécurité et la santé sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. *Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.*

4.3.2.2 Impacts négatifs en phase de construction

- **Sur le milieu biophysique**

- Sols

Durant la phase des travaux, les opérations de désensablement et évacuation des dépôts, les opérations de réalisation des quatre nouveaux forages et de soufflage et réhabilitation des onze anciens forages, les remblais, le reprofilage des digues et colatures pour améliorer le système de pompage, d'irrigation et de drainage risquent de perturber les sols.

En effet, les mouvements des véhicules et camions pour les opérations, y compris l'exploitation des carrières vont affecter la structure des sols et les rendre vulnérables. Ce sera un impact négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée moyenne. *Son importance absolue sera par conséquent Moyenne.*

Par ailleurs, les opérations peuvent induire le risque de pollution des sols au regard des engins à mobiliser, du personnel pour lesquels des dispositions spécifiques devraient être prises.

C'est donc un impact négatif sur les sols qui sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de moyenne durée. *Son importance absolue sera Moyenne.*

- Sur l'air

La réalisation des travaux nécessitera la mobilisation d'engins et véhicules de chantier qui s'accompagneront de dégagements de poussières et d'émission de gaz d'échappement qui peuvent dégrader la qualité de l'air ambiant.

Les émissions de CO₂ et des NO_x suivent les variations du régime moteur et son facteur de charge, dont ils dépendent principalement. Pour un bulldozer ou un dumper en activité, les valeurs estimées dégagées selon Mohammed SENNOUNE et al, 2019 sont présentées dans le tableau 20 :

Tableau 20 : Valeurs d'émissions

Type d'engin	CO2 (t)	CO (kg)	NOX (kg)	HC x 10 (kg)
Bulldozer	2	6	8,4	0,1
Dumper 25	6	21	30	2

Pour les autres véhicules : sachant que la masse volumique du gasoil est de 0.85 kg/l et que 1 gramme de diesel brûlé rejette 3.16 grammes de CO₂, soit : $0.85 \times 3,16 = 2.67$ kg de CO₂ par litre de Diesel brûlé. Une consommation estimée à 1000 litres de Diesel par jour établirait ainsi une émission de 2,670 t de CO₂. Aussi, le soudage et la découpe thermique dégagent également un mélange solide de particules et de gaz, appelé fumée de soudure. Les particules solides présentes dans la fumée de soudure rendent généralement la fumée de soudure visible.

Ainsi, en phase des travaux, l'impact sur la qualité de l'air sera d'intensité forte, d'étendue locale et de moyenne durée. *Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.*

- Sur les eaux

Durant la phase des travaux, l'impact potentiel du sous-projet de réhabilitation sur l'eau du fait de son utilisation risque de provoquer sa pollution/contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés.

L'impact identifié sur les eaux sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de courte durée. *Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.*

- Sur la végétation

Au cours de la phase de construction, le sous-projet aura des impacts négatifs sur la végétation à travers les opérations de débroussaillage et de terrassement qui vont engendrer l'abattage et la destruction de la végétation ligneuse recensée sur le site :

Tableau 21 : Nombre et types d'espèces végétales à abattre sur le site

Désignation	Nombre de pieds à abattre	Observations
Emprise principale de	249	<i>Hyphaene thebaica</i> (L.) Mart. (186) <i>Diospyros mespiliformis</i> Hochst. ex A.DC. (30) <i>Citrus × limon</i> (L.) Osbeck (9) <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. (4) <i>Tamarindus indica</i> L. (5) <i>Mangifera indica</i> L. (5)
Total	249	

Au regard de la diversité des espèces l'impact sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée longue : son importance sera Moyenne.

- Faune

Au cours de phase de construction, les travaux vont entrainer la destruction de la végétation ligneuse et herbacée se trouvant dans l'emprise du sous-projet notamment pour toute la végétation gênante obstruant le fonctionnement des installations. Cette situation va affecter de la faune présente notamment es reptiles et dans une moindre mesure la faune aviaire. Aussi, ils occasionneront la perturbation localisée de la quiétude voire la destruction de certains gîtes et/ou habitats de la faune terrestre voir la mortalité de la pédofaune.

L'impact négatif sur la faune sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance absolue moyenne.

- **Sur le milieu humain**

- Sur l'Agriculture et l'élevage

La mise en œuvre du sous-projet en phase de construction engendrera des impacts négatifs sur les activités agricoles car aucune production ni accessibilité ne serait possible durant toute la durée des travaux.

Il en est de même pour l'élevage, aussi bien pour la production que la consommation des produits à travers les pâturages où le bétail devrait chercher un autre site.

C'est un impact négatif sur les activités d'agriculture et d'élevage qui sera d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de moyenne durée. Il sera par conséquent d'importance absolue Moyenne.

- Sur l'ambiance sonore

Durant la phase des travaux, la présence de la base de chantier et le trafic des engins et véhicules de chantier seront source de perturbation de l'ambiance sonore. Sur le site et du fait de la cadence des travaux à respecter un calendrier prévu, il est à craindre un mouvement plus fort et donc plus de bruit produit au-delà des normes.

C'est un impact négatif, qui sera d'intensité Forte, d'étendue locale et de moyenne durée. Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.

- Sur les emplois et revenus

Durant la phase des travaux, les emplois et revenus de 288 exploitants seront directement affectés du fait de l'arrêt de la production sur le site.

C'est un impact négatif qui sera d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de moyenne durée.

Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.

- Sur le foncier et autres biens

Au cours de la phase des travaux, les activités du sous-projet auront des impacts négatifs sur l'aménagement physique dans le sens où toutes les parcelles aménagées feront partie des travaux de réhabilitation ainsi que les 10 Ha comme extension. En ce sens, la superficie totale ainsi que les biens qui s'y trouvent seront affectés définitivement selon la situation dressée dans le tableau N°22 :

Tableau 22 : Situation des biens affectés sur l'emprise du PIP

Désignation	Nombre	Observations
Parcelles (aménagées et extension)	293	Relevant de la partie aménagée et l'extension soit 80,77 Ha
Equipements agricoles (Forages et puisards)	136	Il s'agit des forages, puisards et hangar privés situés dans l'emprise et la future extension

FEED Consult, Juillet 2025

C'est un impact qui sera d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de durée longue. *Il sera d'importance globale Majeure.*

- Sur la sécurité et santé

Durant la phase des travaux, il est à craindre des risques d'exposition des travailleurs aux violences pour fait de terrorisme en tenant compte de plusieurs attaques perpétrées ou de tentatives sur des travaux similaires.

D'autre part, le trafic du parc automobile de chantier (engins, le transport de matériaux, les véhicules de chantier et autres usagers utilisant les trois roues) expose les travailleurs et les riverains aux risques d'accidents de circulation. Le soulèvement des poussières générées par le trafic expose également aux maladies respiratoires du fait de nuisances diverses (toux, irritation des bronches, altérations des fonctions pulmonaires, etc.). Il en est de même pour un défaut d'hygiène pouvant être source de dermatoses et de maladies du péril fécal ou des maladies professionnelles consécutives à des efforts physiques, des gestes répétitifs et des mauvaises postures, notamment les troubles musculosquelettiques et les hernies discales lombaires ou les Maladies Sexuellement Transmissibles, notamment les IST et VIH/SIDA, du fait de la cohabitation des populations locales avec les employés du prestataire.

En ce sens, l'impact du sous-projet sur la sécurité et la santé sera d'intensité forte, d'étendue locale et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Majeure.*

4.3.2.3 Impacts négatifs en phase de repli

- Sur le milieu biophysique

- Sur le sol

L'impact de ce sous-projet sur le sol pendant la phase de repli, sera essentiellement la pollution du sol par les déchets solides et liquides qui seront éventuellement déversés avec les travaux de remise en état des sites.

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

- Sur le milieu humain

- Sur la sécurité et santé

L'impact de ce sous-projet sur la sécurité et santé au travail pendant la phase de repli, sera essentiellement les risques de blessure et accident pendant les travaux de remise en état des sites concernés.

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

- Sur l'emploi et revenu

L'impact de ce sous-projet sur l'emploi et revenu pendant la phase de repli, sera essentiellement l'amélioration de revenu de la population notamment la main d'œuvre qui sera recrutée pour les travaux de remise en état des sites après les travaux.

Cet impact positif, sera d'une intensité moyenne, étendue locale et de courte durée. Il sera par conséquent d'une importance moyenne.

4.3.2.4 Impacts négatifs en phase d'exploitation

- **Sur le milieu biophysique**

- Sols

Durant l'exploitation, le sous-projet aura des impacts négatifs potentiels sur les sols dans le sens de l'usage des agrochimiques notamment les pesticides pour lutter contre les ennemis des cultures et les engrais pour améliorer le rendement. Un usage mal contrôlé conduirait au renforcement de la salinisation du sol. Par ailleurs, une mauvaise gestion des emballages, des reliquats des produits ou des produits obsolètes aura comme conséquences, les risques de contamination des sols.

Enfin, au cours des travaux d'entretien courant et périodique du périmètre, la structure du sol sera perturbée et les déchets qui seront générés et qui pourraient engendrer sa pollution.

C'est un impact qui sera de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Majeure.*

- Sur l'air

Durant la phase d'exploitation, la qualité de l'air sera perturbée par les poussières qui seront générées par les engins qui seront mobilisés pour les travaux d'entretien des pistes et de la digue principalement. Aussi, lors du fonctionnement des groupes électrogènes pour suppléer à la rupture d'énergie de la NIGELEC, les émissions issues du groupe peuvent affecter la qualité de l'air ambiant.

Ce sera un impact de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale mineure.*

- Sur les eaux

Durant la phase d'exploitation, la mise en valeur des sols à travers l'irrigation et l'usage des pesticides sera source de pollution des eaux avec des risques de leur contamination dans leur forme souterraine. En effet, la mise en valeur agricole qui nécessitera l'usage des engrais et des pesticides est susceptible de provoquer leur eutrophisation (prolifération d'algues et de plantes envahissantes comme la jacinthe d'eau accompagnée d'une importante consommation d'oxygène). Quant aux pesticides, leur mauvaise gestion provoquera la modification des caractéristiques physico-chimiques de l'eau. Aussi, au cours de cette phase une gestion inappropriée des emballages, des résidus des pesticides ainsi que des produits obsolètes peuvent conduire à la contamination des eaux de surface et souterraines. Enfin, dans le cadre des travaux d'entretien courant, les ressources en eau peuvent être contaminées par les déchets qui seront générés ainsi que par les fuites des huiles et d'hydrocarbures des engins qui seront mobilisés.

Ainsi, l'impact du sous-projet sur l'eau au cours de cette phase sera de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale majeure.*

- Sur la végétation

Au cours de la phase d'exploitation, l'impact attendu sur la végétation est négatif du fait des travaux d'entretien pour le désherbage qui devrait débarrasser les parcelles de toute végétation naissante.

A l'échelle du sous-projet et des parcelles qui seront aménagées, l'impact sur la végétation sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Mineure.*

- Faune

Au cours de la phase d'exploitation, le sous-projet aura des impacts négatifs indirects sur la faune du fait de l'emploi des pesticides pour lutter contre les ennemis des cultures avec les risques d'intoxication de la faune non-cible. Aussi, l'entretien courant et périodique (les canaux, pistes de circulation, etc.) engendra la perturbation de la faune et la destruction de son habitat.

Pour les risques d'intoxication de la faune, l'impact négatif, sera de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Majeure.*

Pour les perturbations relatives aux travaux d'entretien, l'impact négatif, sera de d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Mineure.*

- **Sur le milieu humain**

- Sur l'Agriculture et l'élevage

L'amélioration des rendements agricoles ou l'optimisation de l'exploitation des ressources pour l'élevage sur le périmètre qui nécessitent l'usage des pesticides et autres agrochimiques peuvent se révéler négatifs en cas de non-respect des doses prescrites. En ce sens, les productions pourraient être compromises ou les produits qui en seront issus comporteront des proportions inappropriées des résidus.

En ce sens l'utilisation abusive des produits chimiques sur les activités d'agriculture et d'élevage sera négative, d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance absolue Majeure.

- Sur l'ambiance sonore

Durant la phase d'exploitation, l'ambiance sonore serait perturbée durant les travaux d'entretien avec la présence de la machinerie lourde .

C'est un impact négatif, d'intensité faible, d'étendue locale et de moyenne durée. *Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.*

- Sur les emplois et revenus

Durant la phase d'exploitation, il n'y a pas d'impacts négatifs sur les emplois et la main d'œuvre.

- Sur le foncier et autres biens

Durant la phase d'exploitation, l'aménagement sera sous la conduite de l'ONAHA qui appliquera les dispositions d'exploitation conformes aux textes en vigueur. En ce sens, il n'y a pas d'impacts négatifs sur le foncier et les biens sur le site du périmètre.

- Sur la sécurité et santé

Durant la phase d'exploitation, les impacts négatifs potentiels du sous-projet sur la sécurité et la santé concerneront les exploitants et les populations environnantes.

En effet, la mise en valeur du périmètre qui nécessitera l'usage des agrochimiques notamment les pesticides et les engrais impliquerait une gestion parcimonieuse de ces produits pour éviter les risques sanitaires notamment la contamination à travers la voie

cutanée, la voie respiratoire et la voie digestive pouvant engendrer des maladies neurologiques. Aussi, en matière de santé publique chez les populations riveraines, il est à craindre la recrudescence de certaines maladies liées à l'eau comme le paludisme, les schistosomiasés, les maladies diarrhéiques, l'onchocercose, la filariose lymphatique, la trypanosomiase africaine, la fièvre jaune.

Enfin, il est à craindre une exacerbation des cas de VBG/EAS/HS sous plusieurs formes (mariage des enfants, grossesses indésirées

En ce sens, l'impact du sous-projet sur la sécurité et la santé sera d'intensité forte, d'étendue locale et de durée moyenne. *Il sera par conséquent d'importance globale Moyenne.*

4.3.3 Evaluation des impacts cumulatifs du sous-projet

Plusieurs impacts du fait des travaux ou des projets dans la zone d'insertion peuvent se cumuler avec ceux du sous-projet de réhabilitation du périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori. C'est ainsi que l'exploitation des PIP CDA/ CBLT au sud-est LADA au sud pourraient avoir des impacts cumulatifs suivants :

- Pour la période des travaux, tous les impacts identifiés et analysés sur les trois composantes environnementales (Sols, Air, Eau) amplifieront les impacts pressentis.
- Pour la phase d'exploitation, la mise en valeur pour une durée d'au moins dix à quinze ans, créera un potentiel d'irrigation positif à l'échelle de la région de Diffa et du bassin de la Komadougou à même d'avoir un fort impact sur le Programme de Grande Irrigation.

4.3.4 Synthèse de l'évaluation des impacts du sous-projet

Le tableau N° 23 fait la synthèse de l'analyse et l'évaluation des impacts du sous-projet en indiquant l'importance absolue.

Tableau 23 : Synthèse de l'analyse des impacts

Activités source d'impact	Composante E & S sociale affectée	Impacts	Importance de l'impact
Phase préparatoire			
<ul style="list-style-type: none"> • Installation de base vie • Libération de l'emprise • Préparation de l'exploitation des Carrières 	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation structurale du fait des travaux d'aménagement de la base 	MINEURE
	Air	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de la qualité par les soulèvements des poussières du fait du mouvement des engins 	MINEURE
	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des eaux par la hausse de la turbidité 	MINEURE
	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Abattage des arbres • Perturbation de la photosynthèse 	MOYENNE
	Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de l'habitat et perturbation de quiétude avec les bruits des engins 	MOYENNE
Libération de l'emprise	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de production rizicole et des sous-produits d'élevage 	MOYENNE
Installation de base chantier	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de l'ambiance sonore 	MOYENNE
Libération de l'emprise	Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse des emplois et revenus consécutifs à l'arrêt de la production 	MOYENNE
Libération de l'emprise	Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Changement d'affectation des parcelles et des biens présents 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Installation de base chantier 	Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'attaques ou d'accidents 	MOYENNE
Phase construction			
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Ensablement de la rivière Komadougou 	MOYENNE
		<ul style="list-style-type: none"> • Risques de pollution des sols 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Circulation des engins et véhicules de chantier 	Air	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution atmosphérique par les poussières et les émissions des engins et véhicules 	MOYENNE

<ul style="list-style-type: none"> • Circulation des engins et véhicules de chantier 	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution des eaux de surfaces lors des prélèvements 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de végétation ligneuse recensée sur le site de l'emprise principale 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage • Circulation des engins et véhicules de chantier 	Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de l'habitat avec la destruction de la végétation • Perturbation de la quiétude avec les bruits des engins pour les travaux 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de production rizicole et des sous-produits pour l'élevage 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de l'ambiance sonore. 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes d'emplois et revenus pour 288 exploitants 	MOYENNE
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des 	Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de 293 parcelles soit 80,77 Ha et 136 biens 	MAJEURE

équipements de pompage, d'irrigation et de drainage			
<ul style="list-style-type: none">Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage	Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none">Risques d'accidents de circulationRisques de maladies liées au travail	MAJEURE
		<ul style="list-style-type: none">Risques de maladies respiratoires et d'origines hydriquesRisques des maladies d'hygièneRisques VBG	
		<ul style="list-style-type: none">Risques sécuritaires élevés	MAJEURE
PHASE DE REPLI			
Démantèlement des installations	Sol	<ul style="list-style-type: none">Pollution du sol	Mineure
Remise en état des différents sites utilisés/exploités	Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none">Risque de blessure et accident	Mineure
Nettoyage et remise en état des sites concernés)	Emploi et revenu	<ul style="list-style-type: none">Amélioration de revenu	Moyenne
Phase exploitation			
Exploitation du périmètre	Sols	<ul style="list-style-type: none">Pollution et salinisation des sols par usage de pesticides	MAJEURE
Travaux d'entretien	Air	<ul style="list-style-type: none">Perturbations de l'air par les poussières	MINEURE
Exploitation du périmètre	Eaux	<ul style="list-style-type: none">Pollution par les agrochimiques	MAJEURE
Exploitation du périmètre	Végétation	<ul style="list-style-type: none">Perte de végétation spontanée	MOYENNE
Exploitation du périmètre	Faune	<ul style="list-style-type: none">Risque de contamination de la faune non-cible par les résidus des pesticides et engrais	MAJEURE
Travaux d'entretien		<ul style="list-style-type: none">Perturbation de quiétude lors des travaux d'entretien	MINEURE
	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none">Risques d'usage incontrôlé de pesticides	MAJEURE
Travaux d'entretien	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none">Perturbation sonore avec les travaux d'entretien	MINEURE
Exploitation du périmètre	Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none">Risques d'intoxication des personnes par ingestion des produits lors de l'application des pesticidesRisques de maladies neurologiquesRisques de recrudescence de maladies liées à l'eauRisques d'exacerbation des VBG/EAS/HS	MOYENNE

4.4 Evaluation des risques et dangers

L'analyse de risques a pour objectif, d'une part, d'identifier les situations qui peuvent être à l'origine d'un accident, et d'autre part, d'analyser les barrières de sécurité (mesures de prévention, moyens de protection et d'intervention) qui y sont associées. Elle permet d'examiner (i) les défaillances d'origine interne : dangers liés aux produits, défaillances intrinsèques liées au dysfonctionnement des installations, mauvaise conception ou exploitation du matériel ; (ii) les défaillances d'origine externe, qui résultent de la défaillance du matériel, elle-même consécutive à une agression externe (autres activités extérieures, risques naturels).

L'objectif de la démarche retenue est de passer en revue l'ensemble des installations dangereuses susceptibles d'être à l'origine d'un accident. Les installations les plus dangereuses et/ou celles nécessitant le plus grand niveau de maîtrise du fait de la proximité de cibles particulièrement vulnérables sont examinées à l'aide d'un outil systématique d'analyse de risques.

L'analyse des risques doit intégrer les étapes préalables suivantes : identification des enjeux humains, identification des potentiels de dangers, analyse du retour d'expérience et notamment des accidents et incidents répertoriés, étude des risques et des incompatibilités liées aux produits, substances et matériaux mis en œuvre.

Pour avoir une unicité de la démarche et du fait des similitudes des méthodes d'analyses de risques « canalisation » et d'analyses de risques « installation fixe » la méthode d'analyse de risques retenue ici est celle pratiquée par l'étude de dangers. Le processus de l'étude de dangers qui s'appuie en majeure partie sur une analyse des risques qui en est le cœur, se décompose en 3 étapes :

- la première étape est une étape préliminaire au cours de laquelle des données d'entrées nécessaires sont collectées relativement aux différentes étapes du projet et son environnement ;
- la deuxième étape est une étape de préparation à l'analyse de risque et au cours de laquelle les données d'entrées recueillies à la première étape sont traduites et des phases préalables à l'analyse des risques sont réalisées ;
- la troisième étape est consacrée à l'analyse de risques proprement dite.

4.4.1 Evaluation des risques d'accidents

L'évaluation des risques d'accidents vise les objectifs suivants :

- faire le lien entre les dangers identifiés liés au procédé et liés aux produits associés ;
- identifier les phénomènes dangereux potentiels issus de cette association ;
- analyser la pertinence de cette identification compte tenu de la réalité physique du procédé et des produits ;
- cibler les équipements qui, compte tenu de cette analyse, seront retenus dans le cadre de l'analyse des risques. Ce dernier point permettra surtout d'identifier les équipements et opérations jugées critiques au terme de cette analyse. Ainsi ne seront détaillés en analyse des risques que les équipements ou opérations représentatifs des risques générés.

4.4.2 Dangers liés aux substances et produits stockés

Il s'agit d'identifier les dangers liés aux produits, y compris leurs caractéristiques intrinsèques, utilisés ou susceptibles d'être présents dans la base chantier et durant l'exploitation de l'aménagement, pouvant conduire à un accident majeur. Les produits principaux suivants sont à considérer :

- Gasoil
- Huiles de lubrifications
- Pesticides.

4.4.2.1 Dangers liés au gasoil

- **Description**

Le gasoil est constitué d'hydrocarbures paraffiniques, naphthéniques, aromatiques et oléfiniques, avec principalement des hydrocarbures de C10 à C22. Il peut contenir éventuellement des esters méthyliques d'huiles végétales telles que l'ester méthylique d'huile de colza et des biocides.

- **Propriétés physico-chimiques**

- Toxicité chronique ou à long terme

Le contact fréquent ou prolongé avec la peau détruit l'enduit cutané et peut provoquer des dermatoses avec risque d'allergie secondaire. Un effet cancérigène a été suspecté, mais les preuves demeurent insuffisantes. Certains essais d'application sur animaux ont montré un développement de tumeurs malignes.

- Risque écotoxique

Le produit est intrinsèquement biodégradable. Il est toxique pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

4.4.2.2 Dangers liés aux huiles de lubrification

- **Description du produit**

Les huiles de lubrification des pièces rotatives sont composées d'huiles minérales sévèrement raffinées et d'additifs dont la teneur en hydrocarbures aliphatiques polycycliques (cancérigène) des huiles minérales est inférieure à 3 % ou constituée d'hydrocarbures paraffiniques. Ces produits sont destinés à la maintenance des véhicules de la base chantier. Ils sont utilisés pour des opérations ponctuelles et sont présents sur le site qu'en phase travaux.

- **Incompatibilité, stabilité et réactivité**

A ce jour, aucune étude spécifique n'a été réalisée sur la stabilité et la réactivité des huiles et lubrifiants mis en jeu.

- **Risque incendie / explosion**

Dans les conditions normales d'utilisation, cette huile ne présente pas de risque particulier d'inflammation ou d'explosion. Toutefois, dans des conditions de température et de pression particulières, la formation de brouillard explosif est possible. Un rappel des conditions d'inflammation de l'huile de lubrification est fait ci-dessous.

- **Risque toxique - Toxicité aiguë – effets locaux**

Bien que classé comme non dangereux pour l'homme, ce produit peut néanmoins présenter des caractéristiques toxiques.

- **Risque incendie / explosion**

Conditions d'inflammabilité : Chaleur, étincelles ou flammes. Le produit peut brûler, mais ne s'enflamme pas facilement.

Agents d'extinction : Gaz carbonique, mousse classique, poudre extinctrice, eau pulvérisée ou brouillard d'eau.

Autres risques d'incendie et d'explosion : Les contenants chauffés peuvent se rompre. Les contenants « vides » peuvent contenir des résidus et peuvent être dangereux. Le produit n'est pas sensible aux chocs mécaniques. Le produit peut être sensible aux décharges d'électricité statique, qui pourraient entraîner un incendie ou une explosion.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition et de combustion peuvent être toxiques. La combustion peut dégager du gaz phosgène, des oxydes d'azote, de l'oxyde de carbone et produire des composés organiques non identifiés qualifiés parfois de cancérigènes.

- **Risque toxique**

- L'inhalation peut être nocive.
- L'absorption par la peau peut être nocive.
- L'ingestion peut être nocive ou fatale.
- Peut irriter les voies respiratoires (nez, gorge et poumons), les yeux et la peau
- Danger présumé de cancer. Contient une matière qui peut causer le cancer. Le risque de cancer est fonction de la durée et du niveau d'exposition.
- Contient une matière qui peut causer des anomalies congénitales.
- Contient une matière qui peut causer des lésions au système nerveux central.
- Dangers pour l'environnement : Le produit peut être toxique pour les poissons, les plantes, la faune et les animaux domestiques.

- **Risque écotoxique**

Le produit peut être toxique pour les poissons, les plantes, la faune et les animaux domestiques. Il n'est pas biodégradable.

4.4.2.3 Dangers liés aux pesticides

- **Description**

Un pesticide agricole est une formulation chimique simple ou complexe. Elle se compose de deux sortes d'éléments : la matière active et les adjuvants qui constituent ensemble une spécialité commerciale vendue sous un nom de marque. La substance

ou matière active est l'agent chimique qui détruit ou empêche l'ennemi de la culture de s'installer,

Les adjuvants servent de support à cette matière, tout en renforçant son action du fait de leurs qualités (mouillant, dispersant, fixant, anti-mousses etc.). Ce qui rend la matière active utilisable par l'agriculteur.

Selon l'ennemi ciblé, on distingue différentes catégories de pesticides :

- Les insecticides et acaricides luttent contre les insectes ravageurs et acariens,
- Les fongicides, contre les maladies cryptogamiques et champignons
- Les herbicides, les défanants et les débroussaillants, contre les mauvaises herbes
- Les produits divers : nématicides, molluscicides, rodenticides, attractifs et répulsifs, substances de croissance, adjuvants...

- **La toxicité des produits**

Les herbicides ont un niveau de toxicité relativement modéré. Les risques pour la santé humaine en cas d'exposition aiguë à des doses élevées de pesticides, par exemple lors du mélange, sont connus de longue date et ont conduit à la publication de recommandations aux utilisateurs de manière à éviter ces risques. De fait, les pesticides peuvent être absorbés par inhalation, par ingestion via l'alimentation et par contact cutané. Les effets liés à une intoxication aiguë se produisent généralement tout de suite ou peu de temps après une exposition significative à des pesticides. Les malaises généraux peuvent être légers (maux de tête, nausées, étourdissements, fatigue, perte d'appétit, irritations de la peau et des yeux) ou graves (fatigue chronique, coma, mort). Les symptômes varient selon les types de pesticides en cause. La toxicité chronique est, quant à elle, nettement moins bien connue et beaucoup plus difficile à mettre en évidence. Elle peut être associée à une absorption de faibles quantités de pesticides présents dans différents milieux sur une longue période. Elle peut provoquer différents problèmes de santé : cancers, problèmes de reproduction et de développement, affaiblissement du système immunitaire, troubles hormonaux et neurologiques.

Des précautions d'emploi sont néanmoins nécessaires lors des manipulations, des préparations des bouillies et des applications. Les appareils de pulvérisation doivent être nettoyés avec soin et les emballages de produits détruits. L'opérateur doit se rincer et changer de vêtements.

- **Précautions :**

- Evitez tout contact avec la peau et les yeux ;
- Ne pas avaler ou respirer le produit et/ou la bouillie ;
- Evitez toute dérive du produit lors de l'application sur les cultures voisines
- Ne pas mettre le bétail dans les champs traités avant 14 jours ;
- Ne pas stocker les bidons près des semences et des engrais ;
- Ne pas réutiliser les emballages vides ;
- Ne pas contaminer les points d'eau et les rivières ;
- Après le traitement, changer de vêtement et se laver.

- **Premiers secours :**

- Appeler un médecin immédiatement.
- Peau : rincer abondamment ; changer de vêtements et les laver avant réutilisation.

- Éclaboussures dans l'œil : rincer abondamment pendant 10 à 15 minutes.
- Consultez immédiatement le médecin et lui donner l'étiquette.
- Antidote : pas d'antidote spécifique. Suivre une thérapie selon les symptômes. En cas d'ingestion, faire vomir la personne seulement si elle est consciente.
- Consulter d'urgence un médecin.

- **Le magasin de stockage des pesticides ou des fertilisants**

La manipulation et le stockage des pesticides et des fertilisants présentent des dangers dont les plus notés sont les incendies, les explosions, et les risques pour la santé humaine et animale. Le stockage des produits doit être adapté à leurs caractéristiques pour éviter des modifications ou une dégradation qui le rendent plus dangereux (humidité, chaleur, lumière). C'est pourquoi le PACIPA dans son rôle d'appui conseil et d'encadrement doit tenir compte d'un certain nombre de critères, conformément au Plan de Gestion des Pestes et Pesticides validé :

- La nature et de la concentration des produits à stocker,
- La qualité, l'état physique et la nature des emballages,
- Les règles de bonne conservation de ces produits,
- L'obligation de séparation des produits incompatibles,
- L'ordre et le classement par catégorie
- L'isolement du magasin

- **Recommandations**

Des rappels d'interdiction de fumer sont indiqués à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment avec des extincteurs placés à l'intérieur et à l'extérieur du local. Le magasinier doit être formé dans les techniques de gestion d'un local de stockage de pesticides et fertilisants.

4.4.3 Dangers liés aux installations électriques

- **Les groupes électrogènes**

Les groupes électrogènes sont constitués d'une partie mécanique et d'une partie électrique. La partie mécanique est un moteur thermique avec des éléments mécaniques en rotation grâce à une combustion interne de gasoil ou de fioul lourd. Un mauvais fonctionnement de cette partie peut provoquer des incendies voir une explosion de l'ensemble. La partie électrique constituée d'un alternateur est entraînée par le moteur thermique, elle fournit une tension électrique élevée source d'électrocution, mais aussi de court-circuit pouvant entraîner un incendie. Des contraintes sur ces équipements peuvent potentiellement engendrer un risque d'échauffement.

- **Risques d'électrocution**

Toute personne intervenant sur un équipement électrique est soumise à trois risques principaux :

- le risque de contact avec des pièces nues sous tension. Dans ce cas, le courant électrique traverse le corps humain qui est un conducteur, ce qui provoque une contraction involontaire des muscles (communément appelée choc électrique), ainsi que des brûlures externes ou internes. L'électrocution intervient lorsque le choc électrique a des conséquences mortelles ;

- le risque de brûlure par projection de matières en fusion lors d'un court-circuit ;
- le risque spécifique à certains matériels ou équipements tel que les batteries (risque chimique).

Sur le site, les seuls équipements pouvant présenter un tel risque sont les engins en phase d'aménagement.

5 DESCRIPTION DES ALTERNATIVES POSSIBLES AU SOUS-PROJET

Dans le cadre des travaux du sous-projet de réhabilitation du périmètre irrigué public de Chétimari Gréma Artori, les études techniques ont proposé deux options présentées dans le tableau N° 24 :

Tableau 24 : Options d'aménagements proposées

Option 1	Option 2
1) Réhabilitation de 70 ha de périmètre existant ; 2) Réhabilitation de l'ancienne Station de pompage ; 3) Réhabilitation de 11 forages ; 4) Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage ; 5) Réhabilitation du réseau d'irrigation ; 6) Réhabilitation du réseau de drainage ; 7) Réhabilitation du réseau de pistes ; 8) Réhabilitation de l'ancienne digue et la construction d'une nouvelle digue ; 9) Réhabilitation et construction bâtiments et ouvrages de service.	1) Réhabilitation de 70 ha de périmètre existant 2) Extension de 10 Ha de nouveau périmètre 3) Réhabilitation de l'ancienne Station de pompage ; 4) Réhabilitation de 11 forages 5) Réalisation de 4 nouveaux forages ; 6) Réhabilitation de l'abri de groupe électrogène et salle de commande de la station de pompage ; 7) Réhabilitation du réseau d'irrigation 8) Extension du réseau d'irrigation sur 10 ha ; 9) Réhabilitation du réseau de drainage ; 10) Réhabilitation du réseau de pistes 11) Réhabilitation de l'ancienne digue au nord et la construction d'une nouvelle digue ; 12) Réhabilitation et construction bâtiments et ouvrages de service.

(DGGR, juillet 2024)

Les deux (2) options sont analysées du point de vue attente des populations, coût de réalisation et faisabilité environnementale pour orienter la décision du Projet de développement des cultures irriguées et à l'intensification de la production animale (PACIPA).

5.1 Option « Réhabilitation de l'existant »

L'option « Réhabilitation de l'existant », consiste à réaliser des travaux de réhabilitation uniquement sur les principales infrastructures en faisant abstraction des enjeux actuels et à moyen terme, ainsi que des menaces pouvant ramener à la situation de départ.

5.1.1 Attentes sur le plan socio-économique

L'option « Réhabilitation de l'existant » est certes une situation d'avancée par rapport à l'état actuel, mais ne satisfait pas à la demande sociale. En effet, la croissance de la population, les défis sécuritaires ayant plombé les opportunités économiques, les risques d'inondations répétitifs ont motivé les exploitants et au-delà, des nouveaux exploitants à manifester leur intérêt à plus de terres de production pour relever le défi de l'alimentation et de l'amélioration économique des revenus. Si le projet devait se

limiter à cette situation, les besoins exprimés par les populations n'auraient pas été pris en compte par le Projet.

5.1.2 Coût de réalisation

Sur la base des estimations, l'option de réhabilitation de l'existant sur la base du diagnostic a identifié les infrastructures principales à réhabiliter dans le sens de faire redémarrer la production sur les 70 Ha. En ce sens, les estimations ont permis d'aboutir à un coût moyen de réhabilitation moyen de douze millions six cent quarante-huit cent vingt-trois francs (12 640 823) CFA par Ha. (DGGR, juillet 2024)

5.1.3 Faisabilité sur le plan environnemental

Sur le plan environnemental, l'option de réhabilitation de l'existant aura des incidences limitées sur les 70 Ha en cours d'exploitation. Certes l'impact sera négatif mais de moindre ampleur sur :

- les interrelations entre les ressources naturelles (eaux, sols, végétation) existantes ;
- le couvert végétal qui sera moins détruit ;
- la perturbation de la faune ;
- les émissions limitées de CO₂ produit par les véhicules et engins de chantier.

5.2 Option « Réhabilitation et extension »

5.2.1 Attentes sur le plan socio-économique

L'option « Réhabilitation et extension » est la situation souhaitée par les bénéficiaires qui cadre avec les objectifs du financement dans le sens d'amélioration de la production agricole. En effet, cette situation, bien que susceptible d'avoir des incidences négatives sur le milieu socioéconomique en termes de pertes d'activités ou de production sur la superficie de terres à réhabiliter ou la perte complète des terres sur les 10 Ha fera en sorte que la réhabilitation sociale et économique soit mieux soutenue. En termes de perspective, les attentes sont mieux adressées par cette option avec plus de terres, plus d'emplois créés et donc plus de stabilité alimentaire et nutritionnelle.

5.2.2 Coût de réalisation

Sur la base des estimations, l'option de « réhabilitation de l'existant et extension » à l'issue du diagnostic établi par la DGGR s'est appesantie sur la remise en état des infrastructures situées sur 70 Ha d'une part, et d'autre part, a considéré l'extension de 10 Ha sur des terres contiguës au PIP en exploitation par les propriétaires. Sur la base des deux paramètres, les estimations sur la réhabilitation et l'aménagement prenant en compte la protection des 10 Ha supplémentaires sans le coût de compensation ont prévu seize millions cent trente-huit cent soixante-huit (16 130 868) francs FCFA/ha) (DGGR, juillet 2024).

5.2.3 Faisabilité sur le plan environnemental

Sur le plan environnemental, l'option projet de réhabilitation et extension pour un total de 80 Ha aura en plus de l'impact estimé sur les 70 Ha de réhabilitation, des impacts négatifs supplémentaires sur les 10 Ha qui se traduiront entre autres par :

- la destruction d'un supplément de couvert végétal (abattage d'arbres dans l'emprise de 10 Ha en plus) ;
- l'émission de plus de poussières et donc du taux d'émissions de gaz à effet de serre ;
- les risques amplifiés de contamination et/ou de pollution liée au déversement de produits pétroliers et huiles usées pendant les travaux.

5.3 Conclusion

En conclusion, l'option « réhabilitation et extension » bien que susceptible de produire plus d'impacts négatifs sur le milieu biophysique en termes des nuisances potentielles constitue l'option à privilégier, au regard de l'attente sociale qui converge avec les objectifs de plus de production du Projet PACIPA. De plus, les effets négatifs de la réalisation du sous-projet peuvent être maîtrisés et réduits à un niveau acceptable sur la base de l'application des mesures d'atténuation conséquentes.

6 IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES MESURES D'ATTENUATION

6.1 Mesures d'ordre général

Elles portent sur le respect de la conformité du sous-projet vis-à-vis de la réglementation applicable, notamment :

- le recrutement d'un spécialiste des questions environnementales et sociales au sein de l'équipe du prestataire qui veillera aux questions de santé, sécurité et hygiène sur le chantier et dans la base-vie ;
- l'obtention de toutes les autorisations préalables avant le début de travaux notamment pour l'occupation et l'installation de la base de chantier, l'abattage des arbres, l'exploitation de l'eau pour les travaux ou l'exploitation des carrières, les souscriptions aux polices d'assurances et à la sécurité sociale du personnel ;
- l'élaboration d'un PGES chantier qui définirait les dimensions et l'emplacement du site de base-chantier, le plan de masse (plan des locaux, plan de circulation, les consignes de sécurité au sein de la base chantier, les mesures de sécurité du personnel, les exigences liées aux chargements et déchargements, la gestion des matières résiduelles et des eaux usées, un plan de remise en état de base chantier après la fin de chantier, le plan de gestion des déchets, etc.). Dans ce PGES Chantier sera défini le programme de formation et sensibilisation du personnel sur le port des Équipement de Protection Individuelle (EPI), l'hygiène et sécurité, les préventions sur les risques VBG/EAS/HS et le MGP, les bons gestes et postures correctes PRAP (Prévention des Risques liées aux Activités Physiques) ;
- la signature d'un code de bonne conduite par tous les employés associés au sous-projet prenant en compte les (1) Le viol ; (2) Les agressions sexuelles ; (3) Les agressions physiques ; (4) Le mariage force ; (5) Le déni de ressource, d'opportunité ou de service ; (6) La maltraitance psychologique /émotionnelle.

6.2 Mesures spécifiques

Dans le tableau N°25, il est rapporté les mesures d'atténuation et de prévention des impacts identifiés pour donner suite à l'évaluation et l'analyse des impacts sous-projet :

Tableau 25 : Mesures d'atténuation et de prévention

Activités source d'impact	Composante E & S sociale affectée	Impacts	Mesures d'atténuation et de prévention
Phase préparatoire			
<ul style="list-style-type: none"> • Installation de base vie • Libération de l'emprise • Préparation de l'exploitation des carrières 	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation structurale du fait des travaux d'aménagement de la base 	<ul style="list-style-type: none"> • Balisage des zones de circulation en vue de limiter l'impact de la circulation des engins
	Air	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de la qualité par les soulèvements des poussières du fait du mouvement des engins 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de vitesse des engins • Abattage des poussières par arrosage
	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des eaux par la hausse de la turbidité 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâchage des camions • Limitation des soulèvements des poussières
	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Abattage des arbres • Perturbation de la photosynthèse 	<ul style="list-style-type: none"> • Paiement des taxes avant abattage • Reboisement compensatoire
	Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de l'habitat et perturbation de quiétude avec les bruits des engins 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification des nids et autres habitats avant destruction des végétaux
<ul style="list-style-type: none"> • Libération de l'emprise 	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Manque à gagner pour la production rizicole et des sous-produits d'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des exploitants et évaluation des pertes
<ul style="list-style-type: none"> • Installation de base chantier 	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de l'ambiance sonore au niveau des villages riverains 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'engins conformes aux normes d'émission de bruit • Travail encadré dans les heures requises
<ul style="list-style-type: none"> • Libération de l'emprise 	Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse des emplois et revenus consécutifs à l'arrêt de la production 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des personnes affectées
<ul style="list-style-type: none"> • Libération de l'emprise 	Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Changement d'affectation des parcelles et des biens présents 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des personnes et biens affectés et propositions de compensations selon les dispositions légales
<ul style="list-style-type: none"> • Installation de base chantier 	Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'accidents 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PGES Chantier
Phase construction			
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des 	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'ensablement 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitement des zones sensibles à l'érosion • Réalisation d'ouvrages pour intercepter et canaliser le ruissellement

équipements de pompage, d'irrigation et de drainage		<ul style="list-style-type: none"> Risques de pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'aires imperméables et protégées pour l'entretien des engins, équipées de rigoles pour la récupération des éventuelles fuites et de bac à sable (absorbant) ; Collecte sécurisée de déchets
<ul style="list-style-type: none"> Circulation des engins et véhicules de chantier 	Air	<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique par les poussières et les émissions des engins et véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> Arrosage régulier des pistes empruntées par les engins ; Limitation de la vitesse à 30 km/h ; Bâchage des camions de transport des matériaux fins ; Entretien régulier et maintien des équipements et engins du chantier en bon état de fonctionnement Extinction systématique des moteurs des engins, camions et véhicules lorsqu'ils sont à l'arrêt ; Interdiction du brûlage des déchets, des débris végétaux et des matériaux pouvant produire des gaz toxiques (pneus, huiles usées, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> Circulation des engins et véhicules de chantier 	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Pollution des eaux de surfaces lors des prélèvements 	<ul style="list-style-type: none"> Initier les travaux d'aménagement de la digue en période de basses eaux Interdiction de tout rejet d'eaux usées dans la komadougou Collecte (poubelles, bennes) et évacuation des déchets solides vers des sites autorisés ;
<ul style="list-style-type: none"> Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Perte de végétation herbacée sur la terre végétale 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en stock de la terre végétale pour réaffectation
<ul style="list-style-type: none"> Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation 	Faune	<ul style="list-style-type: none"> Destruction de l'habitat avec la destruction de la végétation Perturbation de la quiétude avec les bruits des engins pour les travaux 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des espèces présentes avant les travaux Réalisation des activités à des heures conventionnelles

<ul style="list-style-type: none"> et de drainage • Circulation des engins et véhicules de chantier 			
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations sur la digue de protection, le réseau d'irrigation, la piste de circulation, la station de pompage 	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de la production rizicole et des sous-produits servant à l'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des espaces pour le pâturage des animaux
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de l'ambiance sonore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités à des heures conventionnelles
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes d'emplois et revenus pour 288 exploitants 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PAR
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de 293 parcelles soit 80,77 Ha et 136 biens 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PAR
<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de désensablement et remise en état des équipements de pompage, d'irrigation et de drainage 	Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'accidents de circulation • Risques de maladies liées au travail • Travail des enfants • Grossesses indésirées • Transmission des maladies sexuellement transmissibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du plan de gestion de chantier • Application des dispositions sécuritaires de travail
		<ul style="list-style-type: none"> • Risques de maladies respiratoires et d'origines hydriques • Risques des maladies d'hygiène • Risques VBG 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation sur la prévention des maladies respiratoires et hydriques • Mise en œuvre du Plan d'action VBG à travers la sensibilisation/information des

		<ul style="list-style-type: none">• Mariage des enfants• Traite des femmes et des filles	communautés, mise en place d'un MGP entreprises adapté au recueil des plaintes EAS/HS, la formation de ces PF sur l'enregistrement anonyme des plaintes, le référencement, l'approche centrée sur les survivant-es, sensibilisation des travailleurs sur les comportements interdits et la signature du code de bonne conduite
		<ul style="list-style-type: none">• Risques sécuritaires	<ul style="list-style-type: none">• Application des dispositions du PGS (surveillance des menaces, communication avec l'UGP et dispositions utiles à prendre en fonction du niveau de menace)
PHASE DE REPLI			
Démantèlement des installations	Sol	<ul style="list-style-type: none">• Pollution du sol	<ul style="list-style-type: none">• Gestion efficace des déchets
	Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none">• Risque de blessure et accident	<ul style="list-style-type: none">• Dotation en EPI pour les travailleurs
Nettoyage et remise en état des sites concernés	Emploi et revenu	<ul style="list-style-type: none">• Amélioration de revenu	<ul style="list-style-type: none">• Paiement régulier des travailleurs
Phase exploitation			
Exploitation du périmètre	Sols	<ul style="list-style-type: none">• Pollution et salinisation des sols par usage de pesticides	<ul style="list-style-type: none">• Application des mesures du PGPP avec des mesures
Travaux d'entretien	Air	<ul style="list-style-type: none">• Perturbations de l'air par les poussières	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser des engins et véhicules en bon état
Exploitation du périmètre	Eaux	<ul style="list-style-type: none">• Pollution par les agrochimiques• Baisse probable de niveau de la nappe	<ul style="list-style-type: none">• Utilisation des agrochimiques homologués et contrôle de la qualité des eaux• Suivi piézométrique de la nappe
Exploitation du périmètre	Végétation	<ul style="list-style-type: none">• Perte de végétation spontanée	<ul style="list-style-type: none">• Veillez de suivi régulier des plantations de compensation pour s'assurer de la compensation de perte de végétation spontanée
Exploitation du périmètre	Faune	<ul style="list-style-type: none">• Contamination de la faune non-cible par les résidus des pesticides et engrais	<ul style="list-style-type: none">• Sécurisation des contenants des pesticides après usage
Travaux d'entretien		<ul style="list-style-type: none">• Perturbation de quiétude lors des travaux d'entretien	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilisation des travailleurs pour la conduite des travaux sans bruit
	Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none">• Risques d'usage incontrôlé de	<ul style="list-style-type: none">• Application des mesures du PGPP

		pesticides	
Travaux d'entretien	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation sonore avec les travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser les travaux avec des engins en bon état de fonctionnement
Exploitation du périmètre	Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'intoxication des personnes par ingestion des produits lors de l'application des pesticides • Risques de maladies neurologiques • Risques de recrudescence de maladies liées à l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures du PGPP • Suivi médical des applicateurs • Appui à la sensibilisation sur les maladies liées à l'homme

7 CONSULTATIONS PUBLIQUES

Conformément à la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux d'évaluation environnementale au Niger et son décret d'application n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019, des consultations des parties prenantes ont été conduites dans la zone d'intervention du 9 au 17 juillet 2025.

Les différentes parties prenantes ont été rencontrées au niveau institutionnel et communautaire à travers une démarche inclusive déclinée dans le PMPP qui exige une consultation préalable et un engagement régulier avec un groupe élargi. En ce sens, l'objectif est de permettre aux personnes affectées et toutes autres parties prenantes pertinentes de contribuer à la planification et à la mise en œuvre du sous-projet.

7.1 Approche méthodologique des consultations

Les consultations ont été organisées de manière participative et inclusive, en relation avec parties prenantes du projet PACIPA. Les échanges se sont déroulés par le biais d'entretiens individuels et de focus groupes en français et en langues nationales (Haoussa et Kanuri avec le soutien de certaines personnes ressources de la zone).

L'identification des parties prenantes s'est appuyée sur les activités envisagées, les caractéristiques socio-économiques et environnementales de la ZIP (Zone d'Intervention du Projet) et les effets positifs et négatifs que le projet pourrait avoir. L'objectif visé est de déterminer les organisations et les personnes susceptibles d'être touchées directement ou indirectement (de façon positive ou négative), d'avoir un intérêt dans le sous-projet ou de l'influencer.

7.2 Situation des consultations et rencontres institutionnelles

Les consultations et rencontres se sont déroulées du 9 au 17 juillet 2025 selon la chronologie présentée dans le tableau N° 26.

Au total, les rencontres ont permis de mobiliser 79 personnes, parmi lesquelles on a 37 femmes et 42 hommes.

Tableau 26 : Situation des personnes rencontrées

Structures	Dates	Nombre		
		Hommes	Femmes	Total
Administration et services techniques régionaux	9 au 10 juillet 2025	5	2	7
Administration et services techniques départementaux	10 au 12 juillet 2025	4	0	4
Administration et services techniques communaux	12 juillet 2025	2	1	3
Village de Chétimari Gréma Artori	13 juillet 2025	31	34	65
Total		42	37	79

7.3 Points abordés

Les points principaux qui ont été abordés lors des différents entretiens individuel et collectif (Consultation publique) tenus avec les parties prenantes du ont porté sur:

- Avis et perception des parties prenantes par rapport au projet ;
- Préoccupations et craintes liées à la planification et la mise en œuvre du sous-projet ;
- Suggestions et recommandations pour une implication effective des parties prenantes afin d'atténuer les impacts négatifs ;
- Gestion des plaintes (y compris celles liées aux VBG/EAS/HS) et mécanismes de recours ;
- Renforcement des capacités ;
- Besoins d'accompagnement social.

7.4 Résultats des consultations

A l'issue des consultations avec les parties prenantes y compris les PAP, des comptes-rendus sous-forme de Procès-verbaux ont porté sur le sous projet de réhabilitation et extension du périmètre irrigué public de Chétimari Gréma Artori (Annexe 2). L'essentiel des résultats sont rapportés dans le tableau N° 27 :

Tableau 27 : Résultats des consultations des parties prenantes

Structure	Avis	Préoccupations	Suggestions
Niveau régional			
SG/A Gouvernorat	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de réalisation des travaux de réhabilitation de deux Périmètres ; • Le temps que les travaux aillent prendre et ses impacts sur la vie socio-économique des exploitants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation des travailleurs et les populations sur le contenu des travaux et le temps que ça va prendre ainsi que les mesures prévues ; • Faire en sorte que les travaux ne prennent pas assez de temps, communiquer à tout moment et prévoir des mesures d'accompagnement pour réduire considérablement ses effets.
DRGR	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement des ouvrages surtout les digues compte tenu de l'élévation régulièrement de niveau de la Komadougou ; • Gestion de l'extension au niveau de deux périmètres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bien dimensionner les ouvrages surtout les digues compte tenu de l'élévation régulièrement de niveau de la Komadougou ; • Bien identifier les propriétaires du terrain sur les parties d'extension au niveau de deux sites pour pouvoir bien les traiter avant le démarrage des travaux.
DR de l'ONAHA	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des questions sécuritaires ; • Prise en compte des doléances des exploitants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre un dispositif de sécurité i pour sécuriser les travailleurs dans ce site ; • Prendre en considération toutes les préoccupations des exploitants dans le cadre de sous projet.
DRA	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des pesticides dans le cadre de sous projet ; • Mouvement des engins sur les sites de sous projet ; • Abattage d'arbres pendant les travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire considérablement l'utilisation des produits chimiques et se diriger vers l'utilisation des produits biologiques ; • Prévoir un programme de l'encadrement des exploitants sur l'utilisation de ces produits ; • Bien protéger les travailleurs avec les EPI adéquats ;

			<ul style="list-style-type: none"> Faire des plantations de compensation surtout avec les arbres fruitiers sur les sites
DRH	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'eau pendant l'exploitation du PIP 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser régulièrement l'analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau du site pour s'assurer de la qualité de l'eau.
SRPF/PE	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> Implication de la femme dans l'exploitation de deux périmètres ; Prise en compte des cas de VBG/EAS/HS ; 	<ul style="list-style-type: none"> Il faire en sorte que les femmes obtiennent des parcelles sur les deux périmètres ; Au début des travaux, il faut sensibiliser les populations et les travailleurs sur ces pratiques ; Mettre en place les comités villageois de protection des cas : viol, abus, ou harcèlement sexuel, grossesses non désirées ; Mettre un accent sur les préventions à tout le niveau ; Activer les canaux de transmission des informations des cas de VBG/EAS/HS dans le cadre de ce sous projet.
DRE/LCD	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> Abattage d'arbres dans le cadre de la mise en œuvre de sous projet alors qu'ils sont la source principale des matières organiques et protègent les terrains contre l'érosion ; Dédommagement des propriétaires des terrains et les exploitants des sites. 	<ul style="list-style-type: none"> Faire des plantations de compensation après la réalisation de sous projet. A la limite faire des plantations des arbres fruitiers le long des périmètres ; Il faut anticiper le dédommagement avant le démarrage des travaux tout en impliquant la commission foncière.
Niveau départemental			
SG de la préfecture de Diffa	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> Implication de toutes parties prenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Passer l'information à tout moment durant la mise en œuvre de ce sous projet.
DDE/LCD de Diffa	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> Respect des procédures en matière de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des dispositions nécessaires en matière des protections de la faune et flore dans la mise en œuvre de ce sous projet.

		dans la mise en œuvre de sous projet.	
DDA de Diffa	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Attribution des parcelles après l'aménagement des sites ; • Respect des procédures d'exploitation des périmètres ; • Abattage d'arbres dans la mise en œuvre de sous projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prioriser les exploitants initiaux pour diminuer leurs frustrations ; • Elaborer de code d'exploitation des périmètres et veiller à son application dans la pratique ; • Réaliser des haies vives le long des périmètres sous forme des plantations de compensation.
DD de Génie Rural de Diffa	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Implication des services techniques concernés par le sous projet 	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer à tout le niveau les services techniques dans la mise en œuvre de sous projet.
Niveau communal			
SG/CU Diffa	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Implication des techniciens de la mairie 	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer à tout moment les techniciens de la mairie dans la mise en œuvre de sous projet.
Communale de l'environnement	Favorable	<ul style="list-style-type: none"> • Respect de la hiérarchie en cas d'intervention 	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut toujours passer par la hiérarchie en cas d'intervention pour faciliter l'intervention au besoin.
Communautaire			
Populations du village de Chétimari Gréma Artori	Favorables	<ul style="list-style-type: none"> • Partage des parcelles après l'aménagement de l'extension de 10 ha ; • Dédommagement des infrastructures existantes qui seront détruites lors des travaux d'aménagement ; • Recrutement de la main d'œuvre non qualifiée ; • Inondation, baisse des rendements agricoles, manque d'accès aux intrants agricoles, manque des semences de qualité et manque de 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les procédures et les engagements ainsi que les préalables de base lors de l'attribution des parcelles dans le périmètre ; • Prioriser les habitants de Chétimari Gréma Artori lors de l'attribution des parcelles ; • Veiller au dédommagement de toutes les infrastructures détruites ; • Recruter la main d'œuvre non qualifiée au niveau local ; • Il faut aménager les digues de protection, respecter le dimensionnement pour la construction de la digue y compris les points critiques ;

		<p>subvention en intrant, semence et autres ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nature de compensation ; • Prise en compte des besoins des femmes dans le cadre de la mise en œuvre de sous projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Traiter le point critique de la digue au niveau de Ari Fomaram jusqu'à koura. Ceci permettra de faire trois (3) campagnes par an ; • La majorité préfère la compensation en espèce ; • Aménager un domaine spécifique pour les femmes dans le périmètre à aménager ; • Doter les femmes en matériels de culture, en intrants agricoles et les moteurs ; • Mettre un accent sur les AGR en termes de compensation à l'endroit des femmes.
--	--	--	--

Les photos N°18 à N°28 illustrent les échanges individuels et collectifs :



Photo 18 : Avec le SG de la région de Diffa



Photo 19 : Avec le DRA de Diffa



Photo 20 : Avec le SG de la Mairie de Diffa



Photo 21 : Avec le DDE/LCD de Diffa



Photo 22 : Avec le responsable communal de l'Agriculture de Diffa



Photo 23 : Avec la Commune de l'Environnement de Diffa



Photo 24 : Avec le DRGR de Diffa



Photo 25 : Avec l'ONAHA de Diffa



Photo 26 : Consultation publique à Chétimari Gréma Artori



Photo 27 : Consultation publique avec les femmes de Chétimari Gréma Artori

8 MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

8.1 Objectifs

Le présent MGP s'inspire du MGP du PACIPA et propose aux personnes et communautés qui se sentiront lésées/impactées par les activités du PACIPA, des possibilités accessibles, rapides, efficaces et culturellement adaptées pour soumettre leurs plaintes et préoccupations afférentes au sous-projet.

Le mécanisme de Gestion des Plaintes permet de faciliter i) le retour d'information sur le sous-projet, ii) l'accroissement de la participation des parties prenantes, iii) la promotion de la transparence et iv) l'amélioration de la performance.

La mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) portant sur l'action du projet est une exigence liée à la gestion environnementale et sociale de celui-ci, notamment pour les projets comportant des activités de réinstallation des populations. Ce mécanisme a donc pour objectif de mettre en place de manière formelle, le système de gestion des plaintes dans le cadre des travaux de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori.

8.2. Types de plaintes et sources

Dans le cadre de la mise en œuvre du PACIPA, ce sont huit types de plaintes qui ont été identifiées dont les sources sont de type social, environnemental et/ou régissant le fonctionnement direct ou associé au projet (passation des marchés, recrutement de travailleurs, etc.). Les sources et causes non exhaustives, sont identifiées sur la base des retours d'expériences ainsi que les données de terrain recueillies sur les dynamiques de conflits.

Dans le cadre du PACIPA, le tableau 28 présente les huit (8) types des plaintes et leurs sources/causes qui ont été définies.

Tableau 28 : Types des plaintes et leurs sources/causes

Type	PLAINTES	SOURCES/CAUSES
1	Plaintes liées à l'acquisition du terrain d'extension du périmètre (10 ha)	<ul style="list-style-type: none"> • Contestation de la délimitation (bornage) • Oubli des ayants droits coutumiers • Rôle des Chefs Traditionnels (Coutumiers) • Manque de Consultation et d'Information
2	Plaintes liées aux travaux de réhabilitation	<ul style="list-style-type: none"> • Nuisance sonore, olfactive ; • Pollution atmosphérique (émissions de poussières), des eaux et sols ; • Production des déchets solides et liquides ; • Non-respect des us et coutumes ; • Accidents /incidents (de circulation, de travail ...) ; • Perte de la biodiversité végétale et animale ; • Non Repli de chantier ; • Non-paiement des créances ; • Phase d'exploitation des infrastructures (mauvaise qualité, dégradation précoce) ; • Restrictions d'accès aux habitations et aux lieux des activités économiques ; • Perturbation des activités socio-économiques ; • Conflits entre travailleurs du Projet et populations riveraines pour diverses raisons.

Type	PLAINTES	SOURCES/CAUSES
3	Plaintes liées aux conditions de travail en phase travaux et autres	<ul style="list-style-type: none"> Recrutement de la main d'œuvre locale ; Recrutement de la main d'œuvre féminine ; Travail des enfants sur le chantier et autres activités découlant du chantier ; Non-respect des normes de travail (volume et au temps de travail, affiliation aux organismes sociaux, qualité des engins sur les chantiers, absence/insuffisance chronique d'EPI...) ; Accidents de travail ; Rémunération insatisfaisantes ou retard des rémunérations ; Refus ou retard de paiement du personnel de l'entreprise de travaux ;
4	Plaintes liées aux pertes ou à l'affectation de biens physiques (plaintes relatives à la réinstallation)	<ul style="list-style-type: none"> Pertes de terres Perte de cultures ; Destruction de champs/parcelles agricoles ; Désaccords sur les limites des parcelles, la propriété d'un bien, l'évaluation d'une parcelle ; Désaccords sur les mesures de réinstallation (montants de la compensation, type de compensation, etc.) ; Retard dans les paiements des compensations.
5	Plaintes liées à l'octroi des équipements de mécanisation pour les opérations de préparation de sol, de récolte et de post-récolte.	<ul style="list-style-type: none"> Retard de paiement des fournisseurs ; Mauvais ciblage des bénéficiaires ; Corruption ; Sentiment de discrimination dans l'accès aux avantages du projet ; Non prise en compte de la dimension genre et ou des droits des personnes vulnérables : exclusion des femmes, des personnes âgées, des personnes vivant avec un handicap ou avec VIH/SIDA, stigmatisation ;
6	Plaintes liées aux formations et à l'organisation des sessions	<ul style="list-style-type: none"> Non-respect des procédures et critères de sélection des participants ; Critères de choix des participants⁵ non pertinents ; Favoritisme ; Mauvaise qualité des prestations ; Non versement des perdiems ; Mauvaise organisation pratique des sessions de formation ; Défaillance du comité d'organisation (logistique) ; Mauvaise qualité des prestations ; Retard de paiement des honoraires des consultants
7	Plaintes liées aux Violences basées sur le Genre (VBG), Exploitation et Abus Sexuels (EAS), Harcèlement Sexuel (HS) et les Violences Contre les Enfants (VCE)	<ul style="list-style-type: none"> Agressions verbales ou physiques ; Harcèlement moral ; Harcèlement sexuel ; Exploitation et abus sexuels y compris les viols et tentatives de viol ; Restriction d'accès aux opportunités et services offerts ; L'emploi des mineurs sur les chantiers ou dans les entreprises (personnels de chantier...). Discrimination dans le recrutement

Source : MGP, PACIPA, mars 2025

NB : Les plaintes de type 8 sont des plaintes dites sensibles, pour lesquelles les usagers doivent avoir l'assurance que le traitement se fera de manière confidentielle, et sans représailles.

8.3. Cadre organisationnel de Gestion des Plaintes

Dans le cadre du sous-projet des travaux de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori il y'a trois (3) niveaux de gestion des plaintes qui se déclinent comme suit :

- Niveau 1 : Comité de Base de Gestion des Plaintes (CBGP) au niveau du village et au niveau de l'entreprise des travaux ;
- Niveau 2 : Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP) ;
- Niveau 3 : Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP/UGP).

Les éventuels plaignants peuvent saisir directement le /les niveau(x) qu'ils jugeront pertinents pour faire enregistrer leurs plaintes et avoir un retour dans le délai. **Pour les plaintes EAS/HS en revanche, le recueil de plaintes se fera uniquement par les points focaux désignés par l'UGP.**

Le tableau 29 ci-dessous présente la composition de cadre ainsi que son rôle dans la résolution des plantes dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous projet.

Tableau 29 : composition et rôle des comités de gestion des plaintes

Organe	Composition élection/Désignation) (Par	Rôle
Comités de base de Gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le/La Président (e); ▪ Le secrétaire général (qui sait lire et écrire); ▪ L'autorité religieuse (membre de droit) ; ▪ Le représentant des bénéficiaires du projet (homme ou femme) ; ▪ Le représentant des personnes affectées par le projet (homme ou femme) ; ▪ La représentante des associations des femmes ; ▪ Le représentant d'une ONG locale (homme ou femme). ▪ Points focaux VBG (1 Homme et 1 Femme) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recevoir, enregistrer et accuser réception des plaintes et/ou réclamations ; ▪ Informer l'UGP et le niveau communal de l'état des lieux des plaintes reçues, enregistrées et traitées ; ▪ Procéder à des investigations approfondies pour cerner tous les enjeux de la plainte ; ▪ Engager avec le plaignant une négociation pour une résolution à l'amiable de la plainte, sauf pour les plaintes EAS/HS ; ▪ Transférer les plaintes non résolues au niveau communal ; ▪ Etablir les PV ou rapports de session en quatre (4) exemplaires dont un pour archivage auprès du Comité de base et les trois autres pour chacune des parties (Comité communal, l'UGP et plaignant). ▪ Pour ce qui est des plaintes liées aux VBG/EAS/HS), la personne point focal (une femme et un homme) confirmée comme disponible pour recevoir et référer les plaintes EAS/HS aux prestataires de service VBG/EAS/HS. Son rôle se limitera à la réception et au référencement. La vérification et la gestion des plaintes EAS/HS seront effectuées par une équipe qui sera mise en place par l'UGP.
Comité communal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le Président ; ▪ Le secrétaire général ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recevoir, enregistrer et accuser réception des plaintes et/ou

Organe	Composition (Par élection/Désignation)	Rôle
de Gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ; ▪ Le/La représentant (e) des jeunes ▪ La représentante des associations des femmes ; ▪ Points focaux VBG (1 Homme et 1 Femme) 	<ul style="list-style-type: none"> réclamations non résolues au niveau des Comités de base ; ▪ Informer l'UGP de l'état des lieux des plaintes reçues et enregistrées ; ▪ Procéder à des investigations approfondies pour cerner tous les enjeux de la plainte ; ▪ Engager avec le plaignant une négociation pour une issue à l'amiable de la plainte, sauf pour les plaintes EAS/HS ; ▪ Convenir rapidement avec l'UGP de la date d'une session au cours de laquelle les plaintes seront examinées et donner le résultat aux plaignants ; ▪ Établir les PV ou rapports de session en trois (03) copies dont un pour archivage/Comité communal, et les deux autres pour chacune des parties (UGP et plaignant).
Comité national de Gestion des Plaintes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordonnateur UGP/PACIPA ; ▪ Spécialiste VBG de l'UGP/PACIPA ▪ Spécialiste en sauvegarde Environnementale/UGP/PACIPA ▪ Spécialiste en sauvegarde sociale /UGP/PACIPA ; ▪ Un (01) membre du MAG/ELEL ; ▪ Responsable du S&E du PACIPA ; ▪ Le Spécialiste VBG/EAS/HS du projet ; ▪ Le responsable de la Communication du PACIPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivre les plaintes enregistrées et la régularité de leur traitement ; ▪ Veiller à l'enregistrement et au traitement diligent des plaintes ; ▪ Évaluer la nature et le coût (au besoin) des dommages constatés ou faisant l'objet de plaintes ; ▪ Prendre part aux sessions du CCGP ; ▪ Négocier avec les PAP les modalités de règlement des indemnisations, et liquider les indemnisations si nécessaires ; ▪ Suivre la gestion des plaintes liées aux contrats de performances ; ▪ Documenter et archiver conséquemment le processus de traitement des plaintes ; ▪ Assurer le renforcement des capacités des comités, leur formalisation ainsi que leur fonctionnement ; ▪ S'assurer de l'opérationnalisation du MGP dans toutes les zones d'intervention du PACIPA. ▪ Établir les PV ou rapports de session en deux (02) exemplaires dont un pour archive et un autre pour le plaignant.

8.3.1. Vulgarisation du mécanisme de gestion des plaintes

- **Information au public**

L'information destinée aux différentes parties prenantes sera une étape préalable, du processus de mise en place du MGP du PACIPA. En ce sens, le public y compris les Personnes Affectées par le Projet seront informées de l'existence du MGP, ses règles, ses procédures et voies de recours en cas de besoin.

A cet effet, l'UGP du PACIPA veillera à l'inclusivité du processus et son caractère participatif : toutes les personnes affectées par le sous-projet sans distinction de leur sexe et de leur âge, seront encouragées à utiliser le Mécanisme de Gestion des Plaintes. Une attention particulière sera accordée aux personnes pauvres et aux groupes marginalisés, aux groupes et individus ayant des besoins spéciaux.

Les PAP seront informées de l'existence du MGP par la sensibilisation et l'information à travers l'utilisation des moyens appropriés.

- **Voies de transmission des plaintes/réclamations**

Le dépôt des plaintes se fera par :

- appel téléphonique / plaintes verbales ou par envoi d'un SMS, d'un texto WhatsApp .

8.3.2. Traitement de la plainte non sensible et les délais de réponse

- **Au niveau du Comité de Base de gestion des plaintes**

Le président du Comité de gestion des plaintes/ou le point focal du comité au niveau du village, accuse réception des plaintes transmises et fixe une date pour la tenue d'une session du comité dans un délai de trois (03) jours, pour recevoir le(s) plaignant(s) et avoir plus d'amples informations sur l'objet de la plainte et enregistrer celle-ci. Le Comité peut disposer de sept (07) jours supplémentaires à des fins d'investigations approfondies avant de statuer sur la plainte suivant les cas :

- Si la plainte est jugée fondée et recevable, après les investigations approfondies, le comité de Base le notifie au(x) plaignant(s) et entame les négociations pour une solution à l'amiable. Si un accord satisfaisant est trouvé entre le(s) plaignant(s) et les membres du comité primaire, la plainte est clôturée à ce niveau.
- Si la plainte est jugée non fondée et irrecevable, (quand la plainte n'a pas de relation avec les activités du PACIPA) cela est notifié aux plaignants, avec la précision qu'ils ont la possibilité d'utiliser d'autres voies de recours légales pour résoudre le problème posé.
- Si la plainte est jugée fondée et la solution proposée par le Comité de Base de gestion des plaintes n'est pas acceptée par le/la plaignant (e), elle est portée devant le comité communal. Pour ce faire, il s'agira de transmettre audit comité, un exemplaire de la fiche d'enregistrement de la plainte et le PV de la session du règlement de la plainte/réclamations, dans les 72 h qui suivent cette session.
- En tout état de cause, les plaintes signalées au niveau du comité de Base seront traitées avec diligence et un feedback sera fait au plaignant.
- **Au niveau de l'entreprise**

L'entreprise en charge des travaux mettra un MGP au profit de ses travailleurs qui aura deux (2) niveaux à savoir :

- Premier niveau : les travailleurs contractuels doivent saisir le chef du personnel de l'entreprise qui en informe immédiatement le directeur des travaux. Ces derniers doivent tout mettre en œuvre pour un règlement de la plainte dans un délai de sept (07) jours ouvrables à compter de sa date de réception.
- Deuxième niveau : les travailleurs contractuels peuvent en cas de non-satisfaction, saisir le spécialiste en charge du MGP au sein de l'UGP. Dès réception, le spécialiste informe le responsable des ressources humaines afin de trouver une solution adéquate à la plainte soumise, dans un délai de sept (07) jours au maximum. En cas de non-satisfaction, la plainte fera l'objet d'un traitement administratif.

Le mécanisme de gestion des plaintes devrait être accessible à tous les travailleurs directs et contractuels (et de leurs organisations, le cas échéant), afin de prendre en charge les préoccupations professionnelles de ces derniers. Ces travailleurs seront informés de l'existence du mécanisme de gestion des plaintes au moment de l'embauche et des mesures prises pour les protéger contre toutes représailles relatives à son utilisation. L'UGP va veiller à faire en sorte que le système de gestion des plaintes soit facilement accessible à tous.

Si le plaignant n'est pas satisfait de la procédure de règlement à l'amiable du MGP, il lui sera conseillé de porter l'affaire devant le système administratif ou judiciaire national.

8.3.3. Cas des plaintes VBG/EAS/HS

Pour le cas spécifique des plaintes sensibles, le mécanisme va s'adosser sur les principes fondamentaux d'une approche centrée sur la survivante, que le PACIPA et tous les partenaires impliqués dans sa mise en œuvre, seront tenus de respecter. Ces principes définissent la ligne de conduite à tenir pour tous les acteurs (Projet, fournisseurs de services identifiés, comités de gestion des plaintes, y compris les points d'entrée VBG), qui devront intervenir dans la gestion holistique des cas des VBG. Ces principes consistent à :

- S'assurer que le consentement éclairé des survivant-es est systématiquement obtenu ;
- Assurer en tout temps la sécurité du/de la survivant-e et de sa famille ;
- Respecter en tout temps la confidentialité de la/des personne(s) concernée(s) et de sa/leur famille ;
- Respecter les souhaits, choix, droits, auto-détermination, et dignité de la survivante (approche centrée sur la survivante) ;
- Veiller au respect de la non-discrimination dans toutes les interactions avec les survivantes et dans tous les services fournis ;
- Les enfants ont le droit de participer aux décisions qui les concernent. Toute décision prise au nom d'un enfant doit être régie par l'intérêt supérieur de l'enfant et les procédures appropriées doivent être suivies. Il est important de souligner que les situations faisant intervenir des enfants sont complexes et qu'il n'existe pas de réponse simple.

Les plaintes EAS/HS seront reçues par des points d'entrée confirmés comme sûrs et accessibles par les communautés locales. Ces points focaux (au niveau de la

Direction Départementale de la Police Nationale, au niveau de Brigade de la Gendarmerie, au niveau de l'Hôpital district et au niveau de la Préfecture) identifiés au sein des communautés dès la réception, pourront enregistrer le consentement du/de la survivant (e). Pour l'essentiel, ces points focaux seront formés et outillés pour recevoir et signaler des plaintes EAS/HS sur la base d'une approche fondée sur les besoins des survivants-es, la confidentialité du recueil des cas, la sécurité des survivants-es, l'obtention du consentement éclairé et le référencement vers des structures locales de prestations VBG (au moins médicale, psychosociale et une aide juridique). La formation est dispensée aussitôt après l'identification.

Une survivante est libre et a le droit de signaler un incident à la personne qu'elle souhaite. Elle peut indiquer ce qui lui est arrivé à un membre de sa famille ou à un ami en qui, elle a confiance. Elle peut chercher de l'aide auprès d'un membre ou d'une organisation de la communauté en qui elle a confiance. Elle peut décider de solliciter une protection juridique et/ou des réparations en s'adressant à la police, à la gendarmerie ou à d'autres autorités locales. Aussi, toute personne à qui la survivante s'est confiée est tenue de donner à cette dernière des informations honnêtes et complètes sur les services disponibles, de l'encourager à demander de l'aide, et si possible de l'accompagner et de l'aider tout au long de ce processus.

Pour tous les cas de violences orientés vers les services de prise en charge préalablement identifiés, la prise en charge holistique comprendra la réponse médicale ou la **réponse psychosociale, le soutien affectif et la réponse de sûreté et de sécurité**

L'assistance médicale est la priorité pour les cas faisant intervenir des violences sexuelles et/ou d'éventuelles blessures. En cas de viol, l'aide doit être dispensée conformément au Guide de l'OMS¹/du HCR sur la gestion clinique des victimes de viol et doit comporter une contraception d'urgence et une prophylaxie post-exposition au VIH.

8.3.4. Clôture de la réclamation

Chaque règlement concluant ou non doit faire l'objet d'un procès-verbal qui sera transmis à la PAP et à la coordination nationale du projet pour capitalisation. La plainte est alors clôturée et les détails sont consignés dans la fiche de clôture. Le plaignant recevra dans les 24 h qui suivent, par téléphone, courrier (lettre ou mail) ou par présence physique l'avis ou le niveau de traitement de sa plainte.

En outre, il pourra être nécessaire de demander au plaignant de fournir un retour d'information sur son degré de satisfaction à l'égard du processus de traitement de la plainte et du résultat. S'il arrive qu'une solution ne soit pas trouvée malgré l'intervention des différents niveaux de médiation et que le plaignant entame des recours juridiques externes, la plainte est aussi close.

Dans tous les cas, le plaignant est convoqué pour être informé de la suite de sa plainte au cas échéant est appeler au téléphone et une copie du PV lui sera alors envoyé pour signature puis renvoi.

8.3.5. Archivage

Toutes les réclamations traitées et non seront classées, conservées et gérées par la base de données du système de suivi et évaluation du sous-projet consignées sur place dans un système d'archivage physique (registre) comprenant :

- les plaintes reçues ;
- les plaintes traitées ;
- les durées de traitement ;
- les taux de résolution ;
- les recours au système judiciaire ;
- les plaintes non résolues nécessitant d'autres interventions,

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) consiste à traduire les engagements du PACIPA à réaliser son sous-projet dans une approche durable de gestion efficace des risques et impacts notamment négatifs. Il comprend les actions d'atténuation y compris certaines sollicitations sociales, le dispositif institutionnel avec des acteurs de surveillance et de suivi. C'est l'objet du présent PGES qui donne la base de la planification de la mise en œuvre des mesures proposées pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs dans le cadre du sous-projet de réhabilitation et extension du PIP de Chétimari Gréma Artori dans la commune urbaine de Diffa, département de Diffa/Région de Diffa.

Comme planification, il est articulé autour de cinq points à savoir :

- le programme d'atténuation et/ou bonification des impacts ;
- le programme de surveillance environnementale ;
- le programme de suivi environnemental ;
- le programme de renforcement des capacités des acteurs.

9.1. Programme d'atténuation et/ou bonification des impacts

Le tableau N° 30 constitue le programme d'atténuation et de bonification des impacts du sous-projet de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori :

Tableau 30 : Programme d'atténuation et/ou bonification des impacts

Composante affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation et de prévention	Indicateurs de mise en œuvre	Responsables de mise œuvre	Responsables de contrôle	Coûts (FCFA)
Phase préparatoire						
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation structurale du fait des travaux d'aménagement de la base 	<ul style="list-style-type: none"> Balisage des zones de circulation en vue de limiter l'impact de la circulation des engins 	<ul style="list-style-type: none"> Balisage et clôture du chantier 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Air	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation de la qualité par les soulèvements des poussières du fait du mouvement des engins 	<ul style="list-style-type: none"> Limitation de vitesse des engins Abattage des poussières par arrosage Bâchage des camions 	<ul style="list-style-type: none"> Panneaux indiquant la limitation des vitesses sur le chantier Présence de registre indiquant l'arrosage 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation des eaux par la hausse de la turbidité 	<ul style="list-style-type: none"> Limitation des soulèvements des poussières 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositifs mis en place pour l'interdiction de rejet des déchets Nombre des personnes concernées et PV de formation 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Abattage des arbres Perturbation de la photosynthèse 	<ul style="list-style-type: none"> Paiement des taxes avant abattage Plan de reboisement compensatoire 	<ul style="list-style-type: none"> Reçu de paiement de la taxe d'abattage Nombre et type des espèces plantées 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC MdC 	2 000 000 6 000 000
Faune	<ul style="list-style-type: none"> Destruction de l'habitat et perturbation de quiétude avec les bruits des engins 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des plantations de compensation 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et type des espèces plantées 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> Manque à gagner sur la production 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des exploitants et évaluation des pertes 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'exploitants identifiés 	<ul style="list-style-type: none"> PACIPA 	<ul style="list-style-type: none"> Etat du Niger 	Budget national

	rizicole et des sous-produits d'élevage		<ul style="list-style-type: none"> Types d'actions réalisées 			
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Modification de l'ambiance sonore au niveau des villages riverains 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'engins conformes aux normes d'émission de bruit Travail encadré dans les heures requises 	<ul style="list-style-type: none"> Présence des pièces de rechange 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	MdC Inspection du travail	Marché des travaux
Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> Baisse des emplois et revenus consécutifs à l'arrêt de la production 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des personnes affectées 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre des personnes compensées 	<ul style="list-style-type: none"> PACIPA 	Etat du Niger	Budget national
Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> Pertes de terres et changement d'affectation des parcelles et des biens présents 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des personnes et biens affectés 	<ul style="list-style-type: none"> Types des mesures prises pour compenser la perte des terres 	<ul style="list-style-type: none"> PACIPA 	Etat du Niger	Budget national
Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'accidents 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre des mesures du PGES Chantier 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et type d'EPI fournis 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Phase construction						
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'ensablement de la rivière Komadougou 	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des zones érodables et en pente forte et des segments de rives les plus sensibles Réalisation d'ouvrages de travaux de CES/DRS (banquettes, murets en pierres sèches, levées de terre) sur les versants et aménagement de fossés pour intercepter et canaliser le ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> Balises et clôture du chantier 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> Risques de pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'aires imperméables et protégées pour l'entretien des engins, équipées de rigoles pour la récupération des éventuelles fuites et de bac à sable (absorbant) ; Collecte de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Etat des sites après les travaux 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux

Air	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution atmosphérique par les poussières et les émissions des engins et véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de la vitesse à 30 km/h ; • Bâchage des camions de transport des matériaux fins ; • Entretien régulier et maintien des équipements et engins du chantier en bon état de fonctionnement • Extinction systématique des moteurs des engins, camions et véhicules lorsqu'ils sont à l'arrêt ; • Interdiction du brûlage des déchets, des débris végétaux et des matériaux pouvant produire des gaz toxiques (pneus, huiles usées, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence du registre d'arrosage sur le site • Présence des panneaux indiquant la limitation des vitesses sur le site • Respect de bâchage des camions sur le site • Présence des pièces de rechange • Présence d'extincteurs sur les engins du chantier • Respect des normes de gestion des déchets 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	Marché des travaux
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution des eaux de surfaces lors des prélèvements 	<ul style="list-style-type: none"> • Initier les travaux d'aménagement de la digue en période de basses eaux • Interdiction de tout rejet d'eaux usées dans la komadougou • Collecte (poubelles, bennes) et évacuation des déchets solides vers des sites autorisés ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Gestion des Déchets opérationnel sur le site • Présence des PV de sensibilisation • Dispositifs mis en place 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	Marché des travaux
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de végétation herbacée 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en stock de la terre végétale pour réaffectation 	<ul style="list-style-type: none"> • Reçu de paiement des taxes • Etat des plantations de compensation 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	Marché des travaux
Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de l'habitat avec la destruction de la végétation • Perturbation de la quiétude avec les bruits des engins pour les travaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des espèces présentes avant les travaux • Réalisation des activités à des heures conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat du site après les travaux • Présence des PV de sensibilisation • Etat des plantations de compensation 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de la production rizicole 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des espaces de pâturages pour les animaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence des PV de sensibilisation 	UGP/PACIPA	<ul style="list-style-type: none"> • DDEL 	Marché des travaux

	et des sous-produits d'élevage		<ul style="list-style-type: none"> Etat de mise en œuvre du PAR Espaces identifiés 			
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation de l'ambiance sonore. 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des activités à des heures conventionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Présence des pièces de rechange Horaires du travail sur le chantier 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> Pertes d'emplois et revenus pour 149 exploitants 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre des mesures du PAR 	Présence de comité d'indemnisation opérationnel	UGP/PACIPA	<ul style="list-style-type: none"> BNEE 	<ul style="list-style-type: none"> PAR
Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> Perte de 57,75 Ha et 78 biens 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre des mesures du PAR 	Type d'accord conclu	UGP/PACIPA	<ul style="list-style-type: none"> BNEE 	<ul style="list-style-type: none"> PAR
Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'accidents de circulation Risques de maladies liées au travail 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre du plan de gestion de chantier Application des dispositions sécuritaires de travail 	<ul style="list-style-type: none"> Présence de registre qui renseigne sur le ¼ d'heure de sécurité Nombre et type d'EPI fournis 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> Risques de maladies respiratoires et d'origines hydriques Risques des maladies d'hygiène Risques VBG 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation sur la prévention des maladies respiratoires et hydriques Mise en œuvre du Plan d'action VBG 	<ul style="list-style-type: none"> Thèmes abordés et PV de sensibilisation Thèmes abordés et PV de sensibilisation Nombre des sanitaires et vestiaires au niveau de la base de l'entreprise Nombre et type de kit anti bruit fourni Code de conduite dûment signé par chaque Agent présent sur le site 	UGP/PACIPA	<ul style="list-style-type: none"> DDSP 	Marché des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> Risques sécuritaires 	<ul style="list-style-type: none"> Application des dispositions du PGS (surveillance des menaces, communication avec l'UGP et dispositions utiles à prendre en fonction du niveau de menace) 	<ul style="list-style-type: none"> Respect des dispositions sécuritaires 	<ul style="list-style-type: none"> PACIPA /Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
PHASE DE REPLI						

Sol	<ul style="list-style-type: none"> Pollution du sol 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion efficace des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Opérationnalité du Plan de Gestion des Déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise chargée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> Risque de blessure et accident 	<ul style="list-style-type: none"> Dotation en EPI pour les travailleurs 	<ul style="list-style-type: none"> Type et nombre d'EPI fournis sur le site 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise chargée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Emploi et revenu	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de revenu 	<ul style="list-style-type: none"> Paiement régulier des travailleurs 	<ul style="list-style-type: none"> Présence du carnet de paiement à jour 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise chargée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	Marché des travaux
Phase exploitation						
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Pollution et salinisation des sols par usage de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> Application des mesures du PGPP avec des mesures 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Gestion des Pestes et Pesticides élaboré et opérationnel Stratégie adoptée pour la lutte intégrée 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/L CD 	Marché des travaux
Air	<ul style="list-style-type: none"> Perturbations de l'air par les poussières 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des engins et véhicules en bon état 	<ul style="list-style-type: none"> Présence des pièces de rechange 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/L CD 	Marché des travaux
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Pollution par les agrochimiques 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des agrochimiques homologués Contrôle de la qualité des eaux par analyses des échantillons 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Gestion des Pestes et Pesticides est élaboré et opérationnel ; Dispositif mis en place pour la surveillance de la qualité de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGH/ DGPV 	Etat du Niger
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Perte de végétation spontanée 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des plantations de compensation 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre des arbres plantés 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGEF 	Etat du Niger
Faune	<ul style="list-style-type: none"> Contamination de la faune non-cible par les résidus des 	<ul style="list-style-type: none"> Sécurisation des contenants des pesticides après usage 	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'un espace destiné à sécuriser les contenants des 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGPV 	Etat du Niger

	pesticides et engrais		pesticides après usage			
	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de quiétude lors des travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation des travailleurs pour la conduite des travaux sans bruit 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence des PV de sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> • ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> • DDE/L CD 	Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'usage incontrôlé de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> • Application des mesures du PGPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau d'imprégnation des producteurs sur l'application du PGPP 	<ul style="list-style-type: none"> • ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> • DDA/DDE/L CD 	Coût du PGPP
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation sonore avec les travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser les travaux avec des engins en bon état de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat des engins utilisés sur le site 	<ul style="list-style-type: none"> • ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> • DDE/L CD 	Marché des travaux
Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'intoxication des personnes par ingestion des produits lors de l'application des pesticides • Risques de maladies neurologiques • Risques de recrudescence de maladies liées à l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures du PGPP (Formation, renforcement des capacités) • Suivi médical des applicateurs • Appui à la sensibilisation sur les maladies liées à l'homme 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de mise en œuvre du PGPP • Manière de gestion des emballages vides • Présence d'une fiche individuelle de suivi médical • Présence des PV de sensibilisation • Organigramme des activités de curage et traitement des canaux d'irrigation • Présence des PV de sensibilisation • Présence des PV de sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> • ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> • DDA 	Marché des travaux
TOTAL						8 000 000

9.2. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale qui est une activité d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que toutes les exigences et conditions en matière de protection de l'environnement sont effectivement respectées avant, pendant et après les travaux de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori portera essentiellement sur les aspects suivants :

- le respect des législations et réglementations en vigueur au Niger : vérifier que toutes les dispositions juridiques et réglementaires relatives aux éléments de l'environnement (air, sol, eau, faune, flore, déchets...) sont mises en œuvre comme prévu ;
- la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues : vérifier si les mesures environnementales et sociales identifiées lors des différentes phases du sous projet sont appliquées ;
- le respect des engagements de l'entreprise, basée sur la vérification du respect des clauses environnementales et sociales du marché des travaux traduites dans le PGES Chantier produit et validé avant les travaux.
- Les responsabilités en matière de surveillance environnementale sont :

9.2.1. Maître d'Ouvrage

Le ministère de l'Agriculture et de l'Elevage est le Maître d'Ouvrage à travers la Direction Générale du Génie Rural (DGGR). L'Unité de Gestion du Projet du PACIPA assure la Maîtrise d'Ouvrage Délégué. À ce titre, elle est chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts potentiels du sous-projet décrites dans le présent rapport, en les prenant en compte dans les contrats du prestataire à recruter. Elle veillera à la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et s'attellera à la surveillance et au contrôle des mesures et dispositions énumérées dans le PGES.

9.2.2. Entreprises et prestataires

Les entreprises ou prestataires qui seront recrutés à l'issue du processus de sélection pour la réalisation des travaux auront la responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement les cahiers de charges des différentes prescriptions environnementales. Pour être en conformité, l'entreprise chargée des principaux travaux devra se doter d'un responsable Hygiène Sécurité et Environnement (HSE) à temps plein comme mentionné dans les mesures d'ordre général. Ce responsable aura la responsabilité de veiller au respect des clauses environnementales après avoir répertorié les contraintes environnementales les plus délicates sur son chantier, d'intégrer la surveillance environnementale dans le journal de chantier, et de servir d'interlocuteur avec la mission de Contrôle et l'équipe de sauvegarde du PACIPA sur les questions environnementales. Le responsable hygiène sécurité et environnement de l'entreprise élaborera un rapport d'activité mensuel à joindre au rapport de la mission de contrôle.

9.2.3. Mission de contrôle

Outre le contrôle traditionnel des travaux, le PACIPA recrutera un Ingénieur-Conseil comme mission de contrôle (MdC), pour effectuer un suivi quotidien sur les chantiers.

Cette MdC va partager avec l'entreprise, la responsabilité de préserver la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. En cas de dégâts ou dommages environnementaux, quelle que soit leur nature, **la responsabilité du maître d'ouvrage et de la mission de contrôle sera conjointe.**

Pour mener à bien cette activité de surveillance environnementale, la Mission de contrôle aura en son sein un chargé des questions de sauvegardes environnementales et sociales à temps plein pendant la durée des travaux. Il veillera au suivi de la mise en œuvre effective du PGES et ce, en concertation avec les services techniques de l'environnement de la région de Diffa, y compris leurs représentants aux niveaux départemental et communal, concernés par le sous-projet. En cas de nécessité, le Chef de la Mission de Contrôle tout en informant le PACIPA pour avis comme Maître d'Ouvrage délégué, pourrait modifier les méthodes de travail afin d'atteindre les objectifs de protection des milieux biophysique et humain, sans pour autant perturber le calendrier global d'exécution des travaux. La Mission de Contrôle fournira mensuellement un rapport faisant état de ses activités et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des clauses environnementales. Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental survenu durant la période de surveillance y compris les Non-Conformités relevées et les cas de VBG/EAS/HS devant être communiqués sans délais à l'UGP.

Le tableau N° 31 rapporte le programme de surveillance environnementale et sociale à appliquer dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori :

Tableau 31 : Programme de surveillance environnementale et sociale

Composante affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation et de prévention	Indicateurs	Responsables de mise œuvre	Responsables de contrôle	Coûts (FCFA)
Phase préparatoire						
Sols	Perturbation structurale du fait des travaux d'aménagement de la base	<ul style="list-style-type: none"> Balisage des zones de circulation en vue de limiter l'impact de la circulation des engins 	Application des dispositions sécuritaires	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Air	Perturbation de la qualité par les soulèvements des poussières du fait du mouvement des engins	<ul style="list-style-type: none"> Limitation de vitesse des engins Abattage des poussières par arrosage 	<ul style="list-style-type: none"> Implantation des panneaux Nombre d'arrosages 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Eaux	Perturbation des eaux par la hausse de la turbidité	<ul style="list-style-type: none"> Bâchage des camions Limitation de vitesses 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de camions avec bâche 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Abattage des arbres Perturbation de la photosynthèse 	<ul style="list-style-type: none"> Paiement des taxes avant abattage Elaboration d'un Plan de reboisement compensatoire 	<ul style="list-style-type: none"> Autorisation d'abattage Plan de reboisement élaboré 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC MdC 	<ul style="list-style-type: none"> PM PM
Faune	<ul style="list-style-type: none"> Destruction de l'habitat et perturbation de quiétude avec les bruits des engins 	<ul style="list-style-type: none"> Vérification des nids avant destruction des végétaux 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositif de vérification de la faune 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> Arrêt de production rizicole et des sous-produits d'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des exploitants et évaluation des pertes 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de PAP identifiés et de manque à gagner estimé 	<ul style="list-style-type: none"> PACIPA 	<ul style="list-style-type: none"> Etat du Niger 	<ul style="list-style-type: none"> Budget national
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Modification de l'ambiance sonore au 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'engins conformes aux normes d'émission de bruit 	<ul style="list-style-type: none"> Age moyen du parc auto Mesures du bruit émis 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC Inspection du travail 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux

	niveau des villages riverains	<ul style="list-style-type: none"> • Travail encadré dans les heures requises 	<ul style="list-style-type: none"> • Heure de travail 			
Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse des emplois et revenus consécutifs à l'arrêt de la production 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des personnes affectées 	<ul style="list-style-type: none"> • Situation de PAP identifiées 	<ul style="list-style-type: none"> • PACIPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat du Niger 	<ul style="list-style-type: none"> • Budget national
Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Changement d'affectation des parcelles et des biens présents 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des personnes et biens affectés 	<ul style="list-style-type: none"> • Situation de PAP identifiées 	<ul style="list-style-type: none"> • PACIPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat du Niger 	<ul style="list-style-type: none"> • Budget national
Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'accidents 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PGES Chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • PGES Chantier mis en œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
Phase construction						
Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'ensablement de la rivière Komadougou 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitement des zones érodables et en pente forte et des segments de rives les plus sensibles • Réalisation d'ouvrages de travaux de CES/DRS (banquettes, murets en pierres sèches, levées de terre) sur les versants et aménagement de fossés pour intercepter et canaliser le ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des zones érodables • Ouvrages de CES/DRS réalisés 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux • 5 000 000
	<ul style="list-style-type: none"> • Risques de pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'aires imperméables et protégées pour l'entretien des engins, équipées de rigoles pour la récupération des éventuelles fuites et de bac à sable (absorbant) ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies d'aires imperméables réalisées • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux

		<ul style="list-style-type: none"> Collecte de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositif de collecte de déchets 			
Air	<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique par les poussières et les émissions des engins et véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> Arrosage régulier des pistes empruntées par les engins ; Limitation de la vitesse à 30 km/h ; Bâchage des camions de transport des matériaux fins ; Entretien régulier et maintien des équipements et engins du chantier en bon état de fonctionnement Extinction systématique des moteurs des engins, camions et véhicules lorsqu'ils sont à l'arrêt ; Interdiction du brûlage des déchets, des débris végétaux et des matériaux pouvant produire des gaz toxiques (pneus, huiles usées, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositif d'arrosage et fréquence Panneaux de limitation de vitesse Nombre de camions avec bâches Fréquence d'entretien des engins et véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Pollution des eaux de surfaces lors des prélèvements 	<ul style="list-style-type: none"> Initier les travaux d'aménagement de la digue en période de basses eaux Interdiction de tout rejet d'eaux usées dans la Komadougou Collecte (poubelles, bennes) et évacuation des déchets solides vers des sites autorisés ; 	<ul style="list-style-type: none"> Période de démarrage des travaux Plan de gestion des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux

Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de végétation herbacée 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en stock de la terre végétale pour réaffectation 	Stock de la terre végétale	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de l'habitat avec la destruction de la végétation • Perturbation de la quiétude avec les bruits des engins pour les travaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des espèces présentes avant les travaux • Réalisation des activités à des heures conventionnelles 	Protocole d'identification Calendrier et horaires de travaux de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Non production rizicole et des sous-produits d'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des espaces pour le pâturage 	Espace de pâturage identifié	<ul style="list-style-type: none"> • UGP/PACIP A 	<ul style="list-style-type: none"> • BNÉE/SP CR/DDEL 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de l'ambiance sonore 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités à des heures conventionnelles 	Calendrier des travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
Emplois et revenus	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes d'emplois et revenus pour 149 exploitants 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PAR 	Rapport de mise en œuvre du PAR	<ul style="list-style-type: none"> • UGP/PACIP A 	<ul style="list-style-type: none"> • BNÉE/SP CR 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir PAR
Foncier et autres biens	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de 87,75 Ha et 78 biens 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des mesures du PAR 	Rapport de mise en œuvre du PAR	<ul style="list-style-type: none"> • UGP/PACIP A 	<ul style="list-style-type: none"> • BNÉE/ SP CR 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir PAR
Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'accidents de circulation • Risques de maladies liées au travail 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du plan de gestion de chantier • Application des dispositions sécuritaires de travail 	Rapport de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • MdC 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> • Risques de maladies respiratoires et d'origines hydriques 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation sur la prévention des maladies respiratoires et hydriques • Mise en œuvre du Plan d'action VBG 	Nombre de rapport de sensibilisation Rapport de mise en œuvre Rapport d'incident	<ul style="list-style-type: none"> • UGP/PACIP A 	<ul style="list-style-type: none"> • DDSP 	<ul style="list-style-type: none"> • Marché des travaux

	<ul style="list-style-type: none"> Risques des maladies d'hygiène Risques VBG 					
	<ul style="list-style-type: none"> Risques sécuritaires 	<ul style="list-style-type: none"> Application des dispositions du PGS (surveillance des menaces, communication avec l'UGP et dispositions utiles à prendre en fonction du niveau de menace) 	Dispositions du PGS appliqué	UGP PACIPA/Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Phase de repli						
Sol	<ul style="list-style-type: none"> Pollution du sol 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion efficace des déchets 	Opérationnalité du Plan de Gestion des Déchets	Entreprise chargée des travaux	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Sécurité et santé	<ul style="list-style-type: none"> Risque de blessure et accident 	<ul style="list-style-type: none"> Dotation en EPI pour les travailleurs 	Type et nombre d'EPI fournis sur le site	Entreprise chargée des travaux	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Emploi et revenu	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de revenu 	<ul style="list-style-type: none"> Paiement régulier des travailleurs 	Présence du carnet de paiement à jour	Entreprise chargée des travaux	<ul style="list-style-type: none"> MdC 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Phase exploitation						
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Pollution et salinisation des sols par usage de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> Remise en état des sols (base-vie, carrières) selon les clauses environnementales 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de remise en état 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/LCD 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Air	<ul style="list-style-type: none"> Perturbations de l'air par les poussières 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des engins et véhicules en bon état 	Age moyen des véhicules utilisés	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/LCD 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Pollution par les agrochimiques 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des agrochimiques homologués Contrôle de la qualité de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Traces des agrochimiques dans l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGH/DGPV 	<ul style="list-style-type: none"> Etat du Niger
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Perte de végétation spontanée 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage de la végétation spontanée 	<ul style="list-style-type: none"> Présence de la végétation spontanée ou non 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGEF 	<ul style="list-style-type: none"> Etat du Niger

	long des drains et prises					
Faune	<ul style="list-style-type: none"> Contamination de la faune non-cible par les résidus des pesticides et engrais 	<ul style="list-style-type: none"> Sécurisation des contenants des pesticides après usage 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DGPV 	<ul style="list-style-type: none"> Etat du Niger
	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation de quiétude lors des travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation des travailleurs pour la conduite des travaux sans bruit 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/LCD 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Agriculture et élevage	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'usage incontrôlé de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> Application des mesures du PGPP 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de mesures du PGPP appliquées 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDA/DDE/LCD 	<ul style="list-style-type: none"> Inclus dans le PGPP
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation sonore avec les travaux d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser les travaux avec des engins en bon état de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Age moyen des engins 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDE/LCD 	<ul style="list-style-type: none"> Marché des travaux
Sécurité et santé au travail	<ul style="list-style-type: none"> Risques d'intoxication des personnes par ingestion des produits lors de l'application des pesticides Risques de maladies neurologiques Risques de recrudescence de maladies liées à l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Mesures du PGPP (Formation, renforcement des capacités) Suivi médical des applicateurs Appui à la sensibilisation sur les maladies liées à l'homme 	<ul style="list-style-type: none"> Types et nombre de mesures du PGPP Nombre d'applicateurs suivis Rapports de formations sur les maladies liées à l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ONAHA 	<ul style="list-style-type: none"> DDA 	<ul style="list-style-type: none"> Inclus dans le PGPP
TOTAL						10 000 000

9.3. Programme de suivi environnemental et social du sous projet

Le suivi environnemental vise à déterminer les impacts réels les plus préoccupants du sous projet comparativement aux prévisions d'impacts réalisés lors de l'étude d'impact afin de pouvoir apporter, le cas échéant, les correctifs nécessaires aux mesures d'atténuation préconisées. En phase des travaux et d'exploitation, il s'intéressera à l'évolution des caractéristiques sensibles de certains récepteurs d'impacts affectés par le sous-projet notamment :

- Au plan biophysique :
 - Dégradation de la qualité de l'air
 - Dégradation de la qualité de l'eau de surface
 - Perte de végétation
 - Dégradation des sols et risques de pollution
- Sur le plan social :
 - La réaffectation des terres et productions agricoles ;
 - La gestion de la sécurité et Santé des populations et du personnel de l'entreprise
 - La gestion des plaintes liées y compris les aspects de VBG.

Le tableau N° 32 présente le programme de suivi environnemental qui sera mis en œuvre dans le cadre du sous-projet :

Tableau 32 : Suivi environnemental et social du sous-projet

Objet de suivi	Éléments à suivre	Paramètres de suivi	Actions de suivi	Indicateurs	Acteurs de suivi			Fréquence	Périodes	Cout de suivi de mise en œuvre
					Suivi interne	Suivi Contrôle	Supervision			
Dégradation de la qualité de l'air	Air	Composition de l'air ambiant	Mesures des paramètres de l'air	Dispositif de contrôle de qualité mis en place	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Mensuelle	Préparation et construction	7 500 000
Dégradation de la qualité de l'eau de surface	Qualité de l'eau	Turbidité de l'eau	Mesures de la turbidité	Dispositif de contrôle de qualité mis en place	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Mensuelle	Construction et Exploitation	
Dégradation de la qualité de l'eau souterraine	Qualité de l'eau	Paramètres physico chimiques, y compris traces pesticides	Prélèvement d'échantillons à analyser au laboratoires	Résultats d'analyse physico chimique et bactériologiques	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Annuelle	Exploitation	
Dégradation des sols et risques de pollution	Structure des sols et qualité des sols	Stabilité des sols	Suivi de la réalisation des ouvrages CES/DRS	Nombre d'ouvrages CES/DRS réalisés	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Trimestrielle	Construction et Exploitation	
Réaffectation des terres et productions agricoles	Propriétés foncières	Dispositions en matière de réinstallation	Mise en œuvre du PAR	Nombre de PAP identifiées et payées	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Mensuelle	Préparation	
	Productions agricoles et d'élevage	Dispositions en matière de réinstallation	Mise en œuvre du PAR	Montant alloué et payé aux PAP	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Annuelle	Préparation	
Gestion de la sécurité et Santé des populations et du personnel de l'entreprise	Sécurité publique	Information sur le climat sécuritaire	Mise en œuvre des mesures sécuritaires	Nombre d'incidents enregistrés	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Trimestrielle	Préparation ; construction et Exploitation	
	Sécurité au chantier	Dispositions du PGES Chantier	Mise en œuvre des mesures sécuritaires	Nombre d'incidents/accidents	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Mensuelle	Préparation ; construction et Exploitation	
	Santé publique	Profil épidémiologique	Actions de sensibilisation Actions de suivi du profil épidémiologique	Nombre de cas de maladies	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Annuelle	Construction et Exploitation	

Gestion des plaintes liées y compris les aspects de VBG	Mécanisme de Gestion des Plaintes	Opérationnalisation du MGP	Fonctionnement du MGP	Nombre de plaintes ordinaires Nombre de plaintes sensibles	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Trimestrielle	Préparation ; construction et Exploitation	
Perte de la biodiversité végétale	Plantations de compensation à réaliser	Comparaison entre le nombre des plants plantés et le nombre des plants ayant survécus	Visite des sites de plantation et vérification systématique	Présence des fiches de vérification de survie des plants sur le site	UGP/PACIPA	BNEE et services techniques	ONAHA/PACIPA	Construction et exploitation		
	TOTAL									9 500 000

9.4. Programme de renforcement des capacités

Lors des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES, il est ressorti que pour leur permettre de remplir correctement leur mission de suivi, il est indispensable de mettre en place un volet de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation. Il est en adéquation avec le cadre général du projet PACIPA et comprendra :

- Des séries d'ateliers de formations des acteurs de suivi sur la mise en œuvre du PGES
- Besoins en matériels et équipements
- Informations et sensibilisations des populations et acteurs

A ce titre, le tableau N° 33 présente le programme de renforcement des capacités en identifiant avec une estimation des coûts de mise en œuvre :

Tableau 33 : Renforcement des capacités des acteurs

Rubriques	Thèmes	Acteurs cibles	Acteurs de mise en œuvre	Rôles des acteurs cibles	Période de mise en œuvre	Coûts (FCFA)
Besoins en matériels	Achats de kits de tests in situ (Air, Eau, Bruit)	BNEE	UGP/PACIPA	<ul style="list-style-type: none"> Suivi-contrôle environnemental de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) Assurer la diffusion des rapports de surveillance et du suivi environnemental 	Avant le démarrage des travaux	PM
Ateliers	Internalisation du PGES	Services techniques, régionaux, départementaux et communaux	UGP/PACIPA	Ces structures seront impliquées dans le suivi-contrôle environnemental de la mise en œuvre du PGES du projet	Dès la signature du contrat de prestataire	3 000 000
	Partage des questions émergentes à prendre en compte (VBG SEAH), gestion de la sécurité	Collectivité, Services techniques, Entreprise, MdC	UGP/PACIPA et ONG VBG		Pendant la phase de construction	2 000 000
Informations et sensibilisations des populations MGP y compris les actions de sensibilisation, informations et formations spécifiques aux VBG/EAS/HS	Redevabilité – Mécanisme de gestion des Plaintes ;	Populations des villages riverains	UGP/PACIPA		Pendant les travaux	2 000 000
TOTAL						9 000 000

9.1. Estimation du coût du PGES global

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), intègre des mesures d'atténuation et de bonification qui sont traduites en clauses environnementales et

sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offres (DAO) [Annexe 7] que l'entreprise aura contractuellement l'obligation de traduire dans sa soumission.

Ainsi, l'estimation des coûts des activités du PGES porte essentiellement sur les mesures environnementales et sociales y compris les mesures de réinstallation contenues dans le Plan d'Action de Réinstallation en document séparé.

Pour le présent PGES, les coûts se résument aux :

- Actions d'atténuation spécifiques en dehors des actions contenues dans le marché des travaux ;
- Mesures sur la surveillance, le suivi et l'évaluation.
- Mesures de réalisation des activités de CES/DRS ;
- Mesures sur le renforcement des capacités des acteurs et
- Mesures sur la surveillance, le suivi et l'évaluation.

Le tableau donne N° 34 donne les détails de ces coûts estimés dont certains sont des reports déjà proposés dans les tableaux mentionnés pour les rubriques précédentes :

Tableau 34 : Estimation des coûts du PGES

Rubriques	Coût total (FCFA)
Programme d'atténuation des impacts	8 000 000
Programme de surveillance	10 000 000
Programme de suivi	9 500 000
Programme de renforcement des capacités	9 000 000
Total	36 500 000

CONCLUSION

La mise en œuvre du sous-projet de réhabilitation du PIP de Chétimari Gréma Artori est une initiative du Gouvernement avec l'appui de la Banque mondiale à travers le PACIPA pour soutenir le développement des cultures irriguées, accroître la production et sécuriser les bases productives dans un contexte d'insécurité alimentaire.

Sur la base des risques et impacts négatifs environnementaux et sociaux potentiels, le sous-projet a été classé en catégorie B selon les dispositions de la loi nationale en matière d'environnement, ce qui correspond au « risque substantiel » selon l'évaluation des risques de la Banque mondiale.

L'exécution des travaux engendrera des impacts tant positifs comme la création d'une centaine d'emplois, la création des opportunités d'affaires locales, les retombées liées aux redevances à payer pour la collectivité. En termes des risques et impacts négatifs potentiels, il est à craindre la destruction de la structure du sol via les risques d'érosions éolienne et hydrique, la pollution/contamination du sol, la dégradation de la qualité de l'air par les émissions polluantes (poussières et gaz d'échappement des engins), le risque de pollution/contamination des eaux par les déchets et les huiles et hydrocarbures, la destruction de la végétation (249 arbres) comme habitat de faune. Sur l'environnement humain, les risques et impacts négatifs sont relatifs aux risques des blessures et d'accidents, les risques des maladies respiratoires et maladies hydriques, les risques de VBG, y compris l'EAS/HS, les risques des pertes de productions agricoles et d'élevage sur 80,77 Ha, les risques de pertes de terres agricoles ainsi que les pertes de 136 équipements associés à la production irriguée.

Face à ces impacts, des mesures ont été proposées, selon l'ampleur et le risque dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale y compris un Plan d'Action de Réinstallation pour conforter le respect de la législation nationale et les procédures du bailleur de fonds. A travers une démarche inclusive et participative, fondée sur la concertation des parties prenantes, la mise en œuvre des mesures a été estimée à francs CFA **Trente-six millions cinq cent mille (36 500 000)** francs CFA pour le PAR.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Banque mondiale**, juin 2018, *Cadre Environnemental et Social pour le FPI, Note d'Orientation (NES 2 : Emploi et conditions de travail)* à l'intention des emprunteurs, juin 2018, 24 pages.
- **Banque mondiale**, 2017, *Cadre Environnemental et Social*, 121 pages.
- **Banque Mondiale**, Mars 2024, *Aide-Mémoire de mission*, 48 pages.
- **Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies renouvelables**, Mai 2021, *Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet d'Accélération de l'Accès à l'Electricité au Niger - P174034* – 65 pages.,
- **Ministère du Plan (Niger)**, Août 2021, *Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet d'Appui au Climat des Affaires, à la Compétitivité et la Réponse au COVID 19 (P176074)*, 68 pages
- **République du Niger**, Avril 2024, *Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie, Plan de Gestion de Sécurité (PGS) du Projet d'Appui au développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale au Niger (PACIPA)*, Avril 2024, 92 pages, rapport définitif.
- **République du Niger**, Juillet 2024, *Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie, ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Direction Générale du Génie Rural, Etudes techniques d'avant-projet détaillé pour la réhabilitation du périmètre public irrigué de Kessa dans le cadre du Projet d'Appui au développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale au Niger (PACIPA)*, Mémoire technique, Juillet 2024, 49 pages., rapport définitif
- **République du Niger**, Juin 2023, *Ministère du Plan, Cadre de Gestion Environnementale et Sociale du Projet d'Appui au développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale au Niger (PACIPA)*, Juin 2023, 169 pages, rapport définitif.
- **République du Niger**, Juin 2023, *Ministère du Plan, Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet d'Appui au développement des Cultures Irriguées et à l'Intensification de la Production Animale au Niger (PACIPA)*, Juin 2023, 102 pages.

ANNEXES

- Annexe 1 : TDR
- Annexe 2 : PV des rencontres
- Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées
- Annexe 4 : Plan d'action VBG
- Annexe 5 : Résultats d'analyse bactériologique
- Annexe 6 : Résultats d'analyse physico-chimique
- Annexe 7 : Clauses environnementales et sociales

REPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

DIRECTION GENERALE DU GENIE RURAL

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DES CULTURES IRRIGUEES ET A
L'INTENSIFICATION DE LA PRODUCTION ANIMALE AU NIGER (PACIPA)**

TERMES DE REFERENCE

**POUR LA REALISATION DES ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET
SOCIAL (EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES SOUS
PROJETS DE REHABILITATION DE SEPT (07) PERIMETRES D'AMENAGEMENT
HYDRO AGRICOLES DANS LES REGIONS DE DIFFA, DOSSO, MARADI,
TAHOUA ET TILLABERI**

I. Contexte et justification

Pour faire face à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, à la pauvreté extrême de la population et aux effets néfastes du changement climatique, le Gouvernement a élaboré et met en oeuvre la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035) et le Plan de Développement Economique et Social (PDES 2022-2026).

Le PDES 2022 - 2026 vise à consolider les acquis de la mise en œuvre des PDES 2012-2015 et 2017-2021, dans ce cadre, les interventions du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAG/EL) sont inscrites au programme 14 « Modernisation du monde rural » de l'axe 3 « Transformation structurelle de l'économie » du PDES 2022-2026, qui vise à dynamiser les secteurs porteurs pour une croissance forte durable inclusive plus résiliente et créatrice d'emplois décents. Cet axe est centré sur le développement d'un secteur privé dynamique et sur la modernisation du monde rural dont les orientations reposent essentiellement sur la Stratégie pour la sécurité Alimentaire et Nutritionnelle et le Développement Agricole Durable (SANDAD) ou initiative 3N, les Nigériens Nourrissent les Nigériens.

La SANDAD a fait du Développement de l'irrigation une priorité nationale à travers son axe intitulé « Programme Stratégique 1: Accroissement et diversification des productions agro sylvo pastorale et halieutique» et le « Programme Opérationnel 1: Accroissement des productions sous irrigations».

Ainsi, pour accroître la sécurité alimentaire, les efforts du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAG/EL) ont été orientés vers le développement des cultures irriguées à travers la maîtrise des eaux de surface et une meilleure mobilisation des eaux souterraines conformément aux orientations nationales contenues dans le PDES et la SANDAD. Dans cette perspective, les programmes budgétaires 2 « Promotion des chaînes de valeurs agricoles et résilience » et 3 « Maîtrise de l'eau et Equipements ruraux agricoles » du MAG/EL contribuent à la mise en oeuvre des orientations de la SANDAD.

Il convient de souligner que pour promouvoir le développement de l'irrigation, le MAG/EL s'est doté de la Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de la Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDICER, en 2005) et de la Stratégie de la Petite Irrigation au Niger (SPIN, en 2015) et la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDRI en 2022), des stratégies complémentaires qui définissent le cadre de référence pour assurer la coordination et la mise en cohérence des interventions des acteurs dans ce domaine. Aussi, dans l'optique, d'opérationnaliser la SNDICER, la SPIN et la SNDRI, l'accent a été mis sur un mécanisme d'incitation favorable à la promotion et au développement de l'irrigation privée et communautaire à travers la réalisation d'infrastructures d'irrigation, la fourniture d'équipements et d'intrants, l'octroi de subventions, le renforcement des capacités des acteurs.

Par ailleurs, le Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP) à son axe 3 « Amélioration de la croissance économique et de l'emploi », vise à créer des conditions de transformation structurelle de l'économie nigérienne, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive et créatrice d'emplois décents. Pour atteindre l'effet visé de cet axe, les efforts se concentreront sur plusieurs effets sectoriels dont le développement des chaînes de valeurs agricoles. Les actions majeures retenues sont i) le développement des productions végétales et (ii) la transformation des produits agricoles.

Le premier volet « Développement des productions végétales » s'appuie fortement sur le développement des productions irriguées par l'augmentation des superficies sous irrigation à

travers le Programme Grande Irrigation. Ce programme ambitionne d'ici 2027, d'aménager 21 200 hectares supplémentaires de terres et la réhabilitation de 3 700 hectares d'aménagements hydro agricoles existants.

Afin de contribuer à l'atteinte des objectifs fixés par ce programme d'irrigation à grande échelle, le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage avec l'appui de la Banque mondiale est dans le processus de préparation du Projet d'Appui aux Cultures Irriguées et la Production Animale (PACIPA) dont l'objectif est d'accroître la productivité et la résilience climatique du secteur agroalimentaire dans les zones du projet, qui sont les régions de Dosso, Diffa, Maradi, Tahoua, Tillabéri et Zinder.

Le projet envisage la réalisation des aménagements hydro agricoles sur une superficie de 18 100 ha de terres composés de 2 600 ha de réhabilitation de périmètres irrigués existants en grande irrigation, 5 600 ha de nouveaux aménagements en grande irrigation et 9 900 ha de petite irrigation.

Le présent document est le terme de référence pour la réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation des sous projets de réhabilitation de sept (07) périmètres d'aménagement hydro-agricole dans les régions de Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua ; Tillabéri et Zinder.

II. Présentation du Projet

L'approche globale du projet repose sur les principes fondamentaux suivants : (i) concentration géographique des investissements dans des bassins de production sélectionnés afin de maximiser l'impact qui peut éventuellement attirer des activités économiques futures. Les zones sélectionnées sont situées dans les régions d'Agadez, Diffa, Dosso, Maradi, Niamey, Tahoua, Tillabéri et Zinder ; (ii) ciblage des chaînes de valeur identifiées comme des priorités clés pour le pays, à savoir le riz, l'oignon, le niébé et le bétail - y compris les animaux vivants, la viande et les produits laitiers. Ces filières ont été sélectionnées sur la base des critères suivants (a) demande de marché et canaux de distribution existants avérés ; (b) potentiel de croissance élevé ; (c) potentiel de réduction de la pauvreté ; (d) pertinence par rapport aux priorités exprimées dans les politiques de développement du gouvernement et aux priorités du Groupe de la Banque mondiale ; et (e) perspectives de réussite. Compte tenu du rôle clé que jouent les femmes et les jeunes dans tous les segments des chaînes de valeur sélectionnées, le projet s'efforcera de combler les lacunes en matière de genre et facilitera en particulier l'accès des femmes et des jeunes aux ressources productives, aux informations de vulgarisation, aux technologies innovantes et aux outils financiers, y compris l'accès au crédit ; (iii) ciblage d'une série d'activités qui se renforcent d'elles-mêmes pour amplifier les résultats. La transformation fondamentale des systèmes agricoles nécessite une recherche simultanée des contraintes critiques le long des chaînes de valeur ciblées. Dans ce cas, l'augmentation de la productivité, l'amélioration de la résilience du système au changement climatique, l'amélioration de la gestion post-récolte, une plus grande diversification et le développement du marché se renforcent mutuellement et sont, par conséquent, mieux poursuivis et réalisés ensemble ; et (iv) chercher à atteindre la plus grande diffusion possible des techniques et des technologies qui sont déjà testées dans la région du Sahel afin d'obtenir un impact immédiat.

Le projet est structuré autour de cinq (5) composantes qui sont les suivantes :

⇒ **Composante 1 : Renforcer les capacités productives agricoles résilientes**

L'objectif de cette composante est d'accroître durablement la productivité des cultures et de l'élevage, de renforcer la résilience des agriculteurs aux chocs climatiques et de diversifier la production agricole. L'appui aux projets au titre de ce volet s'articule autour de trois sous-volets - l'un axé sur le sous-secteur des cultures, l'autre sur le soutien au sous-secteur de l'élevage et un sous-volet sur la recherche agricole appliquée.

⇒ **Composante 2 : Améliorer les marchés de l'agriculture et de l'élevage**

L'objectif de cette composante est d'améliorer l'accès aux marchés et la compétitivité de certaines chaînes de valeur de l'agriculture et de l'élevage. Le projet financera : i) les infrastructures de marché critiques ; ii) renforcement des capacités sanitaires et phytosanitaires (SPS) en matière de sécurité sanitaire des produits alimentaires ; et iii) le renforcement des services consultatifs et d'information sur les marchés. Toutes les infrastructures financées par le projet seront développées sur la base de normes de conception résilientes au climat et économes en énergie alignées sur Paris (par exemple, la dépendance à l'énergie solaire comme source d'énergie et à la collecte de l'eau comme principale source d'eau pour le bétail).

⇒ **Composante 3 : Faciliter l'accès au financement**

L'objectif de ce volet est d'accroître l'accès aux services financiers pour les secteurs de l'agriculture et de l'élevage. À cet égard, le projet permettra aux participants de la chaîne de valeur (producteurs privés, entrepreneurs agroalimentaires, organisations d'agriculteurs) d'accéder à des subventions et à des garanties de rehaussement du crédit pour les prêts commerciaux des institutions financières locales (producteurs privés, entrepreneurs agro-industriels, organisations paysannes) afin d'améliorer l'accès aux intrants et services de production, aux infrastructures et équipements à valeur ajoutée et aux marchés. Le projet utilisera FISAN et SAHFI pour fournir des services financiers aux bénéficiaires du projet. Le projet aidera également ces deux institutions à améliorer leur rendement, ainsi qu'à d'autres institutions financières participantes pour développer des produits et services financiers plus adaptés aux clients du secteur agricole. L'un des produits financiers à promouvoir est le financement par récépissé d'entrepôt, afin de tirer parti des entrepôts qui seront construits dans le cadre du projet.

⇒ **Composante 4 : Coordination des projets et renforcement institutionnel**

Cette composante se concentrera sur tous les aspects de la gestion globale du projet, y compris les aspects fiduciaires et de garantie, le suivi et l'évaluation (S&E), la gestion des connaissances et la communication. Il répondra également aux besoins critiques de renforcement institutionnel et de formation intersectoriels identifiés. Cette composante comportera deux sous-composantes.

⇒ **Composante 5 : Composante continue d'intervention d'urgence (CERC)**

Cette composante permettra au gouvernement de mobiliser rapidement des fonds en cas d'urgence nécessitant une intervention immédiate.

2.1. Situation géographique

Les zones d'intervention Des sous Projets couvre les régions Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua, Tillabéri.

Le périmètre irrigué de Ibohamane est situé dans la commune rurale de Ibohamane à 18 km du chef-lieu départemental de Kéita, dans la région de Tahoua. Ses coordonnées géographiques sont respectivement les suivantes : Longitude : 14.778281° ; Latitude : 5.915641°. Il est limité à l'Est par le village d'Ibohamane et le périmètre irrigué de Tegueleghel, à l'Ouest par le village Barzanga, au Sud par Keida et au Nord par le Barrage.

Le village de Gatawani (village du site de cette étude) se trouve à environ 6 km du chef-lieu de commune rurale de Tounouga dont il relève administrativement. Le périmètre de Gatawani UEMOA est contigu à celui de Gatawani Luxdev et se trouve sur la rive gauche du fleuve Niger, à 25 km au sud-est de la ville de Gaya. Ses coordonnées géographiques sont de 11°48'04.36" Nord et 3°32'22.62" Est.

L'aménagement de Kirtachi est situé le long du fleuve Niger en aval de Niamey. Kirtachi est une commune rurale du département de Kollo dans la région de Tillabéri.

La Commune urbaine de Diffa est située à l'extrême Sud-est du Niger sur la route Nationale N°1, à 1360 km de Niamey. Elle s'étend sur un rayon de 20 Km de part et d'autre du centre urbain avec une superficie estimée à 229 km². Elle compte 21 villages et 6 quartiers. La commune fait frontière à l'Est et au Nord avec la commune rurale de Gueskerou et à l'Ouest avec celle de Chétimari. Au Sud elle est limitée par la République Fédérale du Nigeria sur plus de 30 km matérialisés à travers la rivière Komadougou Yobé.

Le périmètre irrigué de Chétimari Gréma Artori est situé sur la rive gauche de la rivière Komadougou en périphérie sud de la ville de Diffa. Il est limité au nord-ouest par le PIP CDA/CBLT, au sud-est par le PIP de Lada et au sud par la rivière de la Komadougou Yobé. Le village de Chétimari Gréma Artori fait partie des villages administratifs de la commune urbaine de Diffa.

Le périmètre irrigué de Boulangouri à réhabiliter est situé dans la commune urbaine de Diffa. Il est situé sur la rive droite de la mare qui quitte Lada et se jette à Diffa ville. Il est limité au sud par le PIP Lada, par la mare, à l'Est par la localité de Kangouri et au Nord par le village de Boulangouri. Les coordonnées géographiques du périmètre sont les suivantes : Latitude = 13.33805°N ; Longitude = 12.62993°E.

Le périmètre de Kessa se situe dans la commune de Gaya sur la rive gauche du fleuve Niger, à environ 5 km au sud-est de la ville de Gaya dont il relève sur le plan administratif.

Les coordonnées géographiques sont : 11°50'22,55" au Nord et 3°30'11,20" à l'Est.

2.2.Objectifs du projet

L'Objectif de Développement du Projet (ODP) est *« d'augmenter la productivité, la commercialisation et la résilience climatique des productions agricoles et d'élevage dans les zones d'intervention du projet »*.

III. Description technique des activités des sous projets

Les principales activités de réhabilitation par sites sont les suivantes :

Site de Ibohamane :

- Installations et services ;
- Travaux confortatifs du barrage ;
- Réhabilitation du réseau d'irrigation ;
- Réhabilitation du réseau de drainage ;
- Réhabilitation du réseau de circulation ;
- Réhabilitation digue de protection ;
- Ouvrages de captage et équipements d'exhaure ;
- Bassins de refroidissement ;
- Bâtiments d'exploitation ;

Site de Gatawani UEMOA :

- Réfection/reprofilage de la digue de protection ;
- Construction d'une digue périmétrale ;
- Réfection des plates formes flottantes ;
- Test de fonctionnalité des équipements existants (pompes, modules photovoltaïques, accessoires) ;
- Installation et protection des pompes sur les barges flottantes ;
- Installation du champ de captage solaire et connexion aux électropompes solaires ;
- Installation des conduites de refoulement ;
- Essai de pression de l'ensemble du réseau d'irrigation ;
- Fourniture et pose de nouvelles conduites en remplacement des conduites défectueuses ;
- Réfection des ouvrages de prises avec ou sans vannes ;
- Renouvellement des vannes tout ou rien ;
- Reprise/reprofilage des drains ;
- Reprofilage et rechargement des pistes ;
- Planage des parcelles.

Site de Gatawani Luxdev :

- Réfection/reprofilage de la digue de protection ;
- Reprofilage de la digue périmétral ;
- Reprise du revêtement dégradé de l'ouvrage de tête de la prise en fond de rivière ;
- Conduite d'une étude de sédimentation et de filtration du matériau en place dans le lit du fleuve ;
- Nettoyage de la conduite d'amenée ;
- Renouvellement de la crépine en tête de la conduite d'amenée ;
- Réfection des puisards amont et aval de la conduite d'amenée ;
- Réfection de la bâche de pompage ;
- Réfection de l'abris des pompes ;
- Fourniture et installation de nouveau groupes motopompes ;
- Essai de pression de l'ensemble du réseau d'irrigation ;
- Fourniture et pose de nouvelles conduites en remplacement des conduites défectueuses ;
- Réfection des ouvrages avec ou sans vannes ;
- Renouvellement des vannes TOUT OU RIEN ;
- Reprise des drains ;
- Reprofilage et rechargement des pistes ;
- Planage des parcelles ;
- Reconstruction des infrastructures et équipements de la parcelle de 2 ha pour le goutte à goutte destiné aux femmes.

Site de Kirtachi :

- Installation du chantier ;
- Terrassement/Protection du Périmètre ;
- Génie Civil ;

- la fourniture des groupes motopompes et l'installation du complément des conduites primaires et secondaires ;
- Réhabilitation/réalisation des infrastructures pour la coopérative.

Site de Chétimari :

- Installation et repli du chantier ;
- Travaux de réhabilitation et d'aménagement du périmètre ;
- Travaux de réhabilitation et construction des forages ;
- Réhabilitation de la Station de pompage ;
- Réhabilitation et construction bâtiments et ouvrages de service ;
- Réhabilitation et construction de digues de protection.

Site de Boulangari :

- Installation et repli du chantier ;
- Travaux de réhabilitation et d'aménagement du périmètre ;
- Travaux de construction d'une nouvelle Station de pompage ;
- Travaux de construction d'ouvrages de protection ;
- Travaux de Réhabilitation/réalisation des forages et équipements ;
- Travaux de branchement au réseau de la NIGELEC.

Site de Kessa :

- Réhabilitation de la Station de pompage ;
- Réhabilitation du réseau d'irrigation ;
- Réhabilitation du réseau de drainage ;
- Réhabilitation du réseau de circulation ;
- Réhabilitation digue de protection ;
- Construction des bâtiments d'exploitation.

IV. Objectifs et Résultats attendus de l'étude

4.1.Objectifs de l'étude

L'objectif principal de l'étude est d'identifier tous les impacts environnementaux et sociaux et risques potentiels des travaux de réhabilitation des (07) périmètres d'aménagement hydro-agricoles, sur les composantes physiques, biologiques et socio-économiques, d'identifier et d'analyser les options susceptibles d'éviter ou de minimiser les impacts négatifs potentiels et de fournir des éléments pour un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)/par sites, efficace afin de traiter les impacts et les risques les différentes phases (préparation, construction et d'exploitation) desdits aménagements.

4.2.Résultats attendus de l'étude

L'étude devra permettre pour chaque site de :

- Donner une description détaillée des principales phases des travaux (préparation, exécution/construction, exploitation) ;
- Analyser l'état initial des sites et de leur environnement (situation de référence), notamment la réalisation d'un diagnostic environnemental et social pour la zone des travaux ;

- Identifier les activités sources d'impacts dans le cadre des travaux à exécuter ;
- Identifier les enjeux environnementaux et sociaux associés aux travaux ;
- Identifier les composantes environnementales et sociales pouvant être impactées par la réalisation des travaux ;
- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel national et international en matière d'évaluation environnementale et sociale applicable au sous- projet ;
- Faire une description des alternatives possibles ainsi que les variantes possibles y compris les options sans projet, en vue de permettre le bon choix sur la base d'une analyse multicritères prenant en compte les paramètres techniques, environnementaux et sociaux ;
- Identifier et analyser, par phase de mise en œuvre, les impacts sociaux et environnementaux potentiels, tant positifs que négatifs, pouvant découler de la réalisation de la variante retenue des investissements à financer dans le cadre des travaux et évaluer l'importance de ces impacts au cours de ces phases ;
- Identifier et analyser les risques liés à l'augmentation des cas d'Exploitation et Abus Sexuels (EAS) et Harcèlement Sexuel (HS) qui peuvent être engendrés ou exacerbés par la mise en œuvre des activités du sous projet. En ce qui concerne l'identification et l'évaluation de risques VBG/EAS/HS :
 - inclure les risques spécifiques à chacune des communautés, identifier les groupes les plus vulnérables, les endroits où les femmes se sentent moins en sécurité, les différentes formes de VBG et les canaux traditionnellement utilisés par les femmes pour le rapportage et le traitement des plaintes VBG ;
 - identifier les potentiels points d'entrée pour le mécanisme de gestion de plaintes du sous projet, en tenant en compte de l'efficacité, la confidentialité et la sécurité des plaignantes. Elle sera conduite dans la zone d'intervention du sous projet.
- Analyser les différents impacts socio -économiques, y compris les potentielles pertes de biens et prévoir le cas échéant les dispositions à prendre et prévenir les décideurs pour les dispositions conséquentes à prendre pour y pallier ;
- Estimer les effets directs et indirects, à court, moyen et long terme sur les milieux biophysique et humain concernés ;
- Analyser et la décrire (i) le statut foncier des sites ; (ii) du mode d'occupation et d'utilisation actuelle de ces sites, et (iii) recenser les personnes et inventorier des éventuelles pertes de biens ou pertes d'accès à des biens, des sources de revenus ou de moyens d'existence du fait du sous projet (ces aspects doivent être largement étayés dans le PAR) ;
- Proposer des mesures pertinentes et réalistes pour, réduire, éliminer, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs, des mesures pour optimiser les impacts positifs, ainsi que celles relatives au renforcement des capacités institutionnelles ;
- Conduire des consultations publiques avec les différents acteurs du sous projet notamment les bénéficiaires et les personnes potentiellement affectées (PAP) par le sous

projet, pour une meilleure appropriation du sous projet, recueillir leur préoccupations et suggestions qui seront consignées dans un PV et annexées au rapport ;

- Élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale intégrant, entre autres :
 - Un programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts ;
 - Un programme de surveillance environnementale et sociale ;
 - Un programme de suivi environnemental et social ;
 - Un programme de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES ;
- Un plan de gestion des déchets ;
- Proposer de (i) Plan de supervision des travaux de construction et de contrôle de qualité ; (ii) Plan d'instrumentation ; (iii) Plan d'exploitation et d'entretien et (iv) Plan de préparation aux situations d'urgence ;
- Décrire les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de suivi et de surveillance des activités du sous projet, de même que de renforcement de capacité des différents acteurs.
- Les coûts de mise en œuvre des actions et mesures prévues ;
- Proposer des clauses environnementales et sociales (CES) à insérer dans le DAO incluant les spécifications du PGES Chantier qui sera préparé par l'entreprise adjudicataire ;
- Sur la base du MGP du PACIPA, proposer un plan de diffusion de l'information un mécanisme spécifique de gestion des réclamations susceptibles de survenir dans le cadre des travaux, et apte à recueillir et traiter les plaintes sensibles y compris celles liées aux cas d'EAS/HS.

V. Organisation de l'étude

Pour mener à bien les études, le consultant travaillera en étroite collaboration avec les structures concernées, notamment le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), le promoteur des études à savoir PACIPA, et tout autre acteur important.

Sur le terrain, le consultant identifiera les parties prenantes et aura des échanges avec les différents acteurs : Autorités administratives, communales et coutumières, services techniques et populations riveraines du site, ainsi que l'ensemble des exploitants du site (voir annexe) en vue d'évaluer surtout la perte de production de ces derniers.

Il effectuera une collecte de données socioéconomiques et biophysiques pour permettre une évaluation optimale des impacts du sous projet sur l'environnement (milieux physique et humain). Il doit notamment mener des enquêtes auprès des groupes vulnérables afin d'avoir une situation de référence qui permettra d'apprécier les impacts du sous projet sur leurs conditions de vie. Les populations bénéficiaires seront également consultées au cours de cette visite dans le but d'échanger sur les impacts positifs potentiels que le sous projet aura sur leurs conditions de vie.

VI. Mandat du consultant

Le Consultant exécutera pour chaque sites (07) les tâches non exhaustives suivantes :

- la description des caractéristiques biophysiques et humaines de l'environnement dans lequel les travaux, auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prise en compte au moment des phases de préparation, construction ainsi que durant l'exploitation du site;
- l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux susceptibles d'être générés avec la réalisation des travaux, en tenant compte des spécificités ;
- la proposition des mesures de bonification, d'atténuation et/ou de compensation, en lien avec les impacts décrits y compris les estimations de coûts ;
- la revue des politiques, législations et cadres administratifs et institutionnels en matière d'environnement au Niger, et identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations ;
- l'examen des conventions et protocoles dont le Niger est signataire en rapport avec les travaux ;
- l'identification des responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées ;
- l'évaluation de la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
- la préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour les travaux. Le PGES doit montrer (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des travaux, (b) les mesures proposées, (c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures, (d) les indicateurs de suivi, (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures, (f) estimation des coûts pour toutes ces activités, et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES.
- La préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

Par conséquent, le consultant proposera une méthodologie détaillée et suffisamment explicite permettant d'atteindre les objectifs de l'étude et de produire les résultats attendus. L'étude doit comporter une phase de collecte de données au niveau des différents acteurs concernés. Pour assurer une exécution efficace de l'étude, le consultant doit adopter une approche permettant d'articuler au mieux les tâches nécessaires pour l'étude. Á cet effet, le consultant prévoira :

- après notification et signature du contrat, la visite sur les emprises des travaux ;
- une pré-évaluation du rapport avec le PACIPA et la Banque mondiale avant sa présentation à l'atelier de validation qui sera organisé par le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNÉE) ;
- sa participation à l'atelier d'évaluation conformément aux dispositions réglementaires en vigueur au Niger.

Le consultant sera entièrement responsable de la réalisation des sept (07) études.

VII. Contenu des rapports de l'Etude d'Impact Environnement et Social

Les rapports EIES contiendront les parties ci-après :

- **Résumé non technique** : 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 de façon succincte faire une mise en contexte du sous projet, ressortir l'objectif général du sous projet, et préciser que de par sa catégorie A, le sous projet est assujéti à une EIES détaillée, et ce, conformément à la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger. Elle doit également présenter une ébauche de la méthodologie utilisée pour réaliser l'étude. Enfin, finir l'introduction en annonçant la structuration du REIES ;
- **Description détaillée du sous projet** : cette partie couvrira les aspects qui permettront de bien comprendre de sous projet afin d'identifier les enjeux environnementaux et sociaux associés sur la base des activités et/ou des différentes composantes du sous projet, y compris les installations associées. Il s'agira de donner des informations sur les points ci-après :
 - Présentation du promoteur : présenter le nom, statut, raison sociale, préciser les domaines d'intervention du promoteur, présenter succinctement la politique environnementale du promoteur
 - Contexte et justification du sous projet : présenter la problématique à la base de l'élaboration du sous projet, faire ressortir l'alignement du sous projet aux documents d'orientation en lien avec le sous projet, justifier la mise en œuvre du sous projet en précisant la manière dont le sous projet contribuera à répondre à la problématique soulevée au regard des solutions de rechange, c'est-à-dire les options y compris celle sans projet.
 - Objectifs du sous projet (*Objectif général du sous projet ainsi que les objectifs spécifiques*) ;
 - Résultats attendus du sous projet ;
 - Approche méthodologique de réalisation de l'ÉIES (*revue documentaire, visite de la zone d'intervention du sous projet, Consultations publiques*) ;
 - Description détaillée des activités qui seront réalisées dans le cadre du sous projet. A ce niveau, il s'agit de décrire les installations, ouvrages et/ou équipements qui seront implantés ainsi que les composantes du sous projet et ses infrastructures techniques notamment le plan d'ensemble des composantes du sous projet, ou plan de masse à une échelle appropriée (incluant les voies d'accès, les structures et les bâtiments) ;
 - Plans de conception du sous projet et si nécessaire ;
 - Calendrier de mise en œuvre et durée du sous projet ;
 - Détermination des limites géographiques de la zone du sous 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.
- **Description de l'état initial du site et de son environnement** : il s'agit de la collecte et de la production des données primaires détaillées pour l'établissement d'une situation de référence sur les différentes composantes de l'environnement biophysique et humain en mettant l'accent sur les composantes susceptibles d'être modifiées ou d'influencer le sous projet. Ce sont notamment les éléments du milieu biophysique (climat et données météorologiques y compris une rose de vents, l'air, l'eau, le sol, la flore, la faune y compris l'avifaune et autres espèces rares s'il y a lieu, les écosystèmes particuliers...) et humain

(population et aspect démographiques, activités socio-économiques, culture et mode de vie, foncier, infrastructures en lien avec le sous projet...)

- **Cadre politique, juridique et institutionnel** : les points qui doivent être décrits sont :
 - Cadre politique du sous projet : Politiques, stratégies, plans, programmes en lien avec le sous projet ;
 - Cadre juridique : Il s'agit de rappeler les textes de loi, décrets, arrêtés ainsi que les accords multilatéraux en vigueur au Niger et cela aussi bien dans le domaine sectoriel du sous projet ainsi qu'en matière de gestion environnementale et sociale du sous projet.
 - Cadre institutionnel : Principaux Ministères techniques et des missions en lien avec le sous projet y compris les Organisations de la Société Civile (OSC) pertinentes. Les directions pertinentes de chaque structure ainsi que les rôles dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet doivent être définies.

- **Description et analyse des variantes de réalisation du sous projet**

Il s'agit de présenter et décrire les différentes variantes de réalisation du sous projet qui ont été envisagées pour mettre en œuvre le sous projet.

L'analyse doit se baser sur des critères (techniques, environnementaux et socioéconomiques) dont entre autres, les caractéristiques du site, la technologie à utiliser, la mise en œuvre et l'évaluation des coûts ainsi que les répercussions sur les milieux biophysique et humain.

La variante retenue fera l'objet d'analyse détaillée, en développant dans le chapitre qui suit, les risques et impacts environnementaux et sociaux qui y sont associés.

- **Risques et impacts environnementaux et sociaux** : Cette partie doit porter sur l'identification et l'évaluation des impacts probables sur l'environnement associés au sous projet. Leur évaluation doit être fondée sur un jugement basé sur la valorisation des composantes du milieu et les normes en vigueur. Elle doit au minimum présenter une méthodologie appropriée de détermination et d'évaluation des impacts pour mettre en relation les activités du sous projet prévues avec les composantes du milieu récepteur. Elle doit par ailleurs définir clairement les critères et les termes utilisés pour déterminer les impacts potentiels et pour classer ces impacts selon les différents niveaux d'importance. Cette analyse doit également s'effectuer de façon à mettre en évidence les impacts en lien avec les enjeux du sous projet. Le chapitre peut être structuré comme suit :

- Méthodologie de détermination et d'évaluation des risques
 - ✓ Evaluation des risques
- Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts
 - ✓ Méthodologie d'identification des impacts
 - ✓ Méthodologie d'évaluation des impacts
- Identification des impacts
- Evaluation des impacts
- Evaluation des impacts cumulatifs
- Synthèse des risques et impacts environnementaux et sociaux.

- **Identification et description des mesures** : Il s'agit de proposer des mesures générales et spécifiques pour éviter ou supprimer les impacts négatifs significatifs sinon les atténuer et compenser les impacts résiduels. Il convient aussi de proposer des mesures de bonification c'est-à-dire de renforcement des impacts positifs. Dans tous les cas, il convient de tenir

compte des phases du sous projet (avant le démarrage du sous projet, pendant la phase construction, lors de la phase repli, lors de la phase exploitation). Enfin, il faut veiller à la prise en compte des mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques dans la zone d'influence du sous projet ;

- **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** : Le PGES doit faire le point sur les différentes composantes impactées, les activités source d'impacts, les mesures prévues pour prévenir, contrôler, supprimer, atténuer ou compenser les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, les structures responsables de la mise en œuvre, les structures responsables du suivi de la mise en œuvre et de la justesse des prévisions, les indicateurs de mise en œuvre, la période à laquelle elles seront mises en œuvre et les coûts de mise en œuvre et de suivi. Il comportera les points suivants :
 - *un programme d'atténuation et de bonification des impacts* : les mesures à mettre en œuvre pour atténuer/limiter ou bonifier les impacts du sous projet, les responsabilités de mise en œuvre ainsi que les coûts de mise en œuvre de ces mesures ;
 - *un programme de surveillance environnementale et sociale*: ce programme doit indiquer les éléments de l'environnement susceptibles d'être affectés, les impacts potentiels, les mesures d'atténuation et/ou de bonification, les responsables de mise en œuvre et de surveillance, la périodicité ainsi que les coûts y relatifs ;
 - *un programme de suivi environnemental et social*: ce programme doit sortir clairement les composantes de l'environnement qui nécessitent un suivi, les paramètres du suivi, les actions à réaliser, les indicateurs de suivi, les responsabilités, la fréquence et les coûts ;
 - *un programme de renforcement des capacités des acteurs* présentant les différents intervenants dans de la mise en œuvre du PGES, leurs besoins en renforcement des capacités ;
 - un calendrier de mise en œuvre du PGES ;
 - une estimation des coûts.
- **Mécanisme de gestion des plaintes** ;
- **Consultations publiques** : 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
- **Conclusion** : elle doit faire un rappel succinct des apports du sous projet et lien avec les programmes sectoriels. Elle doit également s'articuler autour des principales mesures à prendre pour limiter et/ou supprimer les impacts négatifs les plus significatifs et indiquant les insuffisances susceptibles de réduire la validité des résultats obtenus et rappelle le coût global du PGES.

Références bibliographiques ayant permis de réaliser le travail ;

- **Annexes** : elles comportent entre autres :
 - TdR approuvés de l'étude ;
 - Liste des personnes rencontrées ;
 - Documents complémentaires y compris toute étude réalisée dans le cadre de l'EIES ;
 - Plans, schémas ou tout autre document permettant de mieux comprendre l'EIES ;

- Copie des autorisations nécessaires à la réalisation du sous projet obtenues ou liste des autorisations à rechercher auprès des autorités ou de détenteurs de droits fonciers par exemple;
- plan de gestion des déchets
- plan de prévention et de gestion de risques technologiques

VIII. Contenu des rapports du Plan d'Action de Réinstallation

Les rapports des PAR contiendront les parties ci-après :

- 1. Résumé exécutif en français/en anglais**
- 2. Tableau/Fiche récapitulative de la compensation**
- 3. Introduction :** qui fait la mise en contexte du sous projet et la justification de l'élaboration du PAR. Enfin, l'introduction doit annoncer les différents chapitres du PAR;
- 4. Démarche méthodologique d'élaboration du PAR :** qui décrit la revue documentaire, les étapes de la phase terrain ainsi que les consultations publiques menées lors de l'élaboration du PAR
- 5. Description détaillée des activités du sous projet:** qui décrit en détail les objectifs et résultats attendus du sous projet, les composantes du sous projet ainsi que les activités qui induisent la réinstallation en fonction des composantes ;
- 6. Caractéristiques socio-économiques du milieu récepteur du sous projet**
 - Aspects/enjeux socio-économiques (opportunités, risques, fragilité des moyens de subsistance, etc.) de la zone d'influence;
 - Régime/statut/contraintes du foncier dans l'aire d'influence du sous projet;
 - Profils des acteurs situés dans l'aire d'influence du sous projet (site, emprise, riveraine);
 - Profils des personnes affectées par la réinstallation y compris leurs niveaux de vulnérabilité;
- 7. Cadre juridique et institutionnel de la réinstallation**
 - Dispositions constitutionnelles, législatives et réglementaire relatives au foncier et procédures d'expropriation (y compris prise en compte des exigences des politiques de la Banque);
 - Cadre institutionnel de l'expropriation/paiement des impenses pour cause d'utilité publique;
 - Rôle de l'unité de coordination du projet;
 - Rôles et responsabilités des autorités (Ministère de tutelle, Mairies) et structures impliquées dans la mise en œuvre du plan de réinstallation;
- 8. Description des biens et personnes affectées :** qui met en exergue la méthodologie de recensement des biens et des personnes affectées ainsi que les résultats du recensement. En outre, cette partie du PAR doit présenter la typologie des biens potentiellement affectées par le sous projet et par zone et/ou quartier traversé ;
- 9. Impacts sociaux et économiques du sous projet sur les personnes affectées**
 - Analyse des besoins en terre pour le sous projet;

- Analyse des impacts et effets indirects de la perte temporaire ou permanente du foncier et des sources de moyen d'existence;

10. Détermination des ayant droits, Évaluation des droits et Éligibilité des PAP's recensées

- Critères et délais d'éligibilité des personnes affectées;
- Principes et taux applicable pour la compensation;
- Estimation des pertes effectives et de leur indemnisation;
- Consultations publiques tenues (Méthodologie, principes et critères d'organisation et de participation/représentation, Résumé des points de vue exprimés par catégorie d'enjeux et préoccupations soulevées, Prise en compte des points de vue exprimés);

11. Assistance aux personnes vulnérables : à travers la description des types de personnes et groupes vulnérables (identification des personnes vulnérables, actions en direction des groupes vulnérables, types d'actions d'assistance aux personnes vulnérables, moyens affectés à l'assistance aux personnes vulnérables)

12. Mesures de réinstallation physique

- Sélection et préparation des sites de réinstallation;
- Protection et gestion environnementale;
- Intégration avec les populations hôtes :

13. Coûts et budget des compensations

14. Procédures d'arbitrage/Mécanisme de Gestion des Plaintes : Procédures de traitement des plaintes et conflits, à travers la description des types de plaintes et conflits, un aperçu du mécanisme proposé (Avant le déplacement de population et Pendant la mise en place du PAR : Enregistrement des plaintes et Mécanisme de résolution à l'amiable), assistance juridique et arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PAR;

15. Calendrier d'exécution des paiements et de la réinstallation physique

16. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du PAR

- Principes et Indicateurs de suivi;
- Organes du suivi et leurs rôles;
- Format, contenu et destination des rapports finaux;
- Coût du suivi-évaluation;

17. Synthèse des coûts globaux du PAR

18. Conclusion;

19. Références Bibliographique;

20. Annexes;

- Sources documentaires;
- PV signé des séances publiques et autres réunions;
- Fiche de recensement individuel de chaque PAP y compris titres/pièces fournis;
- Liste exhaustive des personnes rencontrées;
- Accords signés par chaque PAP;
- Base de données sur les PAP.

IX. Calendrier et durée de l'étude

La durée globale des études EIES/PAR est de 04 mois à partir de la date de signature du contrat.

X.Profil du consultant

Le Consultant devra être un Bureau d'études, un Cabinet ou un groupement disposant d'une expérience générale de cinq (5) ans dans le domaine des évaluations environnementales et sociales et avoir réalisé au moins trois (03) études similaires (EIES/PAR des aménagements hydro-agricoles, infrastructures linéaires, etc.).

Le Consultant devra présenter des références dans l'élaboration des rapports EIES et PAR. Il devra également posséder une bonne maîtrise des directives et normes environnementales et sociales de la Banque mondiale. En outre, le consultant devra disposer d'une connaissance des normes et réglementations en vigueur au Niger.

Le Consultant doit disposer des Experts confirmés répondant aux critères cités dans la liste du personnel clé indiqué dans le tableau ci-après.

Désignation	Effectif	Profil
Chef d'Équipe	1	Être titulaire d'un diplôme en gestion de l'environnement (Environnement, Géographie, Gestion des ressources Naturelles, etc.) ou tout autre diplôme équivalent de niveau BAC+5 minimum avec une expérience professionnelle d'au moins dix (10) ans dans la réalisation des études environnementales et sociale et ayant participé à l'élaboration d'au moins cinq (05) EIES/PAR.
Expert environnemental	1	Être titulaire d'un diplôme en gestion de l'environnement (BAC + 5) et prouvant au moins huit (08) ans d'expérience dans le domaine des évaluations environnementales et sociales et ayant conduit au moins trois (03) EIES des projets de développement rural
Expert de la faune et flore	1	Être titulaire d'un diplôme de niveau BAC+4 au minimum, justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins dix (10) ans et ayant participé à au moins trois (03) missions similaires de manière satisfaisante
Socio-anthropologue ou Socio-économiste	1	Être titulaire d'un diplôme en sociologie, économie et tout autre diplôme équivalent de niveau universitaire (Bac+4) doté des compétences requises et d'une expérience d'au moins cinq (5) ans en matière de réinstallation involontaire des populations et ayant participé à l'élaboration d'au moins trois (3) PAR.
Expert (e) Genre/VBG	1	Être titulaire d'un diplôme de niveau BAC + 4 au moins, avec une expérience professionnelle d'au moins cinq (05) ans dont trois (03) dans l'Elaboration d'EIES et la préparation et/ou la mise en œuvre de PAR. Il/elle devra prouver une expérience

Désignation	Effectif	Profil
		similaire en tant qu'Expert en Genre/VBG dans la préparation et la mise en œuvre de EIES et PAR.
Spécialiste en Santé Publique	1	Être titulaire d'un diplôme de niveau Bac + 5 minimum et possédant au moins cinq (5) ans d'expérience professionnelle et ayant participé à au moins trois (03) missions similaires.
Cartographe ou spécialiste SIG	1	Être titulaire d'un diplôme de niveau BAC+4 en cartographie ou télédétection. Il doit avoir au minimum cinq (5) d'expérience professionnelle en cartographie, superpositions thématiques, photo-interprétation et utilisation des images satellites pour le développement des cartes et avoir réalisé au moins trois (03) missions similaires.
Enquêteurs	3	Être titulaire d'un diplôme de niveau BAC+3 au minimum, justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins trois (3) ans et ayant participé à au moins trois (03) missions similaires de manière satisfaisante.

XI. Description du livrable.

Le Consultant devra fournir sept (07) rapports EIES, sept (07) rapports PAR validé par l'Autorité Compétente (Ministère en charge de l'Environnement à travers le BNEE) en fichier numérique sur un support (Clé USB) et hard.

ANNEXE 2 : PV DES RENCONTRES

Etude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation des aménagements hydroagricoles dans les Régions de Diffa, Dosso, Tahoua et Tillabéri par le Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguées et à l'intensification de la Production Animale (PACIPA)

Procès Verbal

Région : D.F.F.A
Département : D.F.F.A
Commune : Diffa
Village/Quartier : Chétimari Gréma Artori
Date : 22/12/2018
Heure de début : 16h29
Heure de fin : 16h43

Ordre du jour :

Séance de consultation publique dans le cadre de l'élaboration d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) du sous-projet de réhabilitation des aménagements hydro-agricoles du site de Chétimari Gréma Artori par le Projet d'Appui au Développement des Cultures Irriguées et à l'intensification de la Production Animale (PACIPA).

Points discutés :

- Présentation du sous-projet objet de la présente étude ;
- Description des impacts environnementaux et sociaux associés au sous-projet ;
- Description des mesures environnementales et sociales correspondantes ;
- Avis, préoccupations, suggestions et recommandations formulées par les populations du village

Résultats des échanges:

Préoccupations : Le partage des parcelles c'est à dire l'attribution des parcelles après aménagement des nouveaux schémas (extension).

Suggestions : - Respecter les procédures et les engagements préalables de base lors de l'attribution des périmètres ;

- Prioriser les habitants du village de Chétimari lors de l'attribution des parcelles ;

Préoccupation : Le dédommagement des infrastructures existantes détruites lors des travaux d'aménagement ;

Suggestion : Veillez à dédomager toutes les infrastructures déduites.

Préoccupation : Recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée ;

suggestion : Recruter la main d'œuvre locale non qualifiée.

sur le changement climatique

Préoccupations : Inondation et baisse de rendement ;

- les intrants agricoles ;
- manque de semence de qualité ;
- subvention en intrant, semence et autres.

Suggestion :

- Il faut raménager les digues de protection ;
- Respecter le dimensionnement pour la construction de la digue y compris le point des exploitants.
- Traiter le point critique de la digue sur niveau de Ari Foumaran jusqu'à Kona. Ceci permettra de faire trois (3) campagnes.

Nature de compensation : La majorité préfère la compensation en espèce.

Préoccupation : Prise en compte des besoins de la femme, dans le cadre du sous-projet;

Suggestion :

- Aménager un domaine spécifique pour les femmes dans les périmètres à aménager;
- Doter les femmes en matériels de culture, en intrants agricoles et les moteurs;
- Mettre un accent sur les AGR en terme de compensation à l'endroit des femmes.

Ont signé

Rapporteur de la séance



Président de la séance



FEED



FORUM D'ÉCHANGE ET DE
DÉBATS

ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

LISTE DE PRESENCE Á LA CONSULTATION PUBLIQUE

Titre : Etude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA

Région : Diffa

Département : Diffa

Commune : Diffa

Village/Quartier :

Date : 13/07/2025

Site : Chitimani Gassima Antoni

Prénom (s) et Nom	Sexe		Contact
	M	F	
Atcha Ari Kawa		?	
Dara Malan		?	
Koulo Ousmane		?	
FAINOM BAKAR		X	
AMSA ILAIE		X	
Yangla Aboubakar		x	
Zeinab Mahamadou		x	
Fantaw Gwari		x	
Falmata Sallah		x	
Mariamou Boulama		x	
Hassou Oumara		x	
Fantaw Telatima		x	
Fantaw Kalerom		x	
Walou Ari		x	
Koukiéou Mahamadou Kaka		x	

LISTE DE PRESENCE Á LA CONSULTATION PUBLIQUE

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA

Région : Diffa	Département : Diffa
Commune : Diffa	Village/Quartier :
Date : 15/07/2025	Site : Chetmani Gneima Atani

Prénom (s) et Nom	Sexe		Contact
	M	F	
Fantaw Bounou		x	
Falmata Gani Baulama		x	
Kelou Oumara		x	
Yagana Adjil Elhadji		x	
Atcha Mawra		x	
Kolo Gado		x	
Atcha Awa		x	
Falmata Gouma		x	
Asma Briem		x	
Bintou Oubeini		x	
Aïssan Gouma		x	
Falmata Mado		x	
Aïssa Mamadou		x	
Atcha Gouadi		x	
Yagana Asu		x	

LISTE DE PRESENCE Á LA CONSULTATION PUBLIQUE

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA

Région : Diffa

Département : Ditt

Commune : Diffa

Village/Quartier :

Date: 13/07/2025

Site: Chetumal Gravelly dune

[illegible]

LISTE DE PRESENCE Á LA CONSULTATION PUBLIQUE

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA

Région : Diffa	Département : Diffa
Commune : Diffa	Village/Quartier :
Date : 13/04/2021	Site : Chéhirou Gouma A. Boul

Prénom (s) et Nom	Sexe		Contact
	M	F	
Aboucar Chékima	X		98 92 0597
Mamadou Adjé Adam	X		
Mamadou Gouma	X		94 49 7307
Elh Kiari Axi Kalkami	X		76 94 5414
Lifimi Karum	X		
Chékima Moumami	X		70 04 2022
fantami Ousmane	X		61 02 2900
Agari Ousmane Makinda	X		
Baana Mamadou Goubo	X		81 44 2156
issa Aboucar	X		90 24 9533
Elh Chékima	X		
Mamadou Aboucar	X		
Elh Axi Moumami	X		
TIADOU Gouma	X		81.197902
Mamadou Nounkpa	X		
Noustapha Kalla Elhadji Axi	X		



Forum Économique et Environnemental de Diffa

LISTE DE PRESENCE Á LA CONSULTATION PUBLIQUE

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social et Plan d'Action de Réinstallation des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA

Région : Diffa	Département : Diffa
Commune : Diffa	Village/Quartier :
Date : 13/07/2021	Site : Chetimani Gnaoua Ntoun





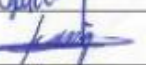

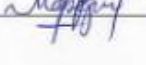

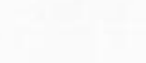
Prénom (s) et Nom	Sexe		Contact
	M	F	
Groni Boulama Tchani	X		96.76.22.38
Bini KASSOUN Boulama Tchani	X		91.00.85.18
Oumamah Elhadji Boucar	X		96.48.60.21
Baka Elhadji Noustapha	X		97.58.36.46
Mamadou Noustapha Abani	X		87.39.08.05
Aboubakar Nakinta	X		97.71.41.51
Mamadou Goubo Nakinta	X		80.11.19.14
Boudji Nakou ADAN	X		98.67.26.77
Ani Noustapha	X		91.76.85.60
Gade Boulama Gnaoua	X		92.48.09.68
Elhadji Nakinta Aissoum	X		92.08.29.18
Ani Kelaoum Badou	X		80.48.46.78
Abouar Karam Madou	X		91.02.11.23.2
Mamadou/Karam Madou	X		
Mamadou Madou	X		70.90.22.54

FEED

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
ET PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION
DES SOUS-PROJETS DE RÉHABILITATION DE DEUX SITES DE DIFFA
DANS LE CADRE DE PACIPA






LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA	
Région : Diffa	Département : Diffa
Commune : Diffa	

Date	Prénom (s) et Nom	Fonction/Structure	Téléphone et Email	Sexe		Signature
				M	F	
09/07/2025	Gouzaré Mamane	SGA-Gouvernement	96985342	x		
09/07/2025	Bademassi Manou	DDAR/DA	96869936	x		
19/7/2025	Madi Zoroni Brehm	DRG, R/DA	96984916	x		
09/07/2025	YERINA Mamadou	DR/ANATA	96324864	y		
09/07/2025	Yezouguima Harstapa	C VULLONATA	91158571	x	x	
14/07/2025	Ama Alassan	DR Agriculture	96536219	x		
14/07/2025	Louan Marouma Haran	SG Prefecture	96508837	x		
14/07/2025	Assan Kailon	DDAR/DA/PI	96748763	x		
14/07/2025	Nahamadou Segni	SG/cu/DA	96059583	x		

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Titre : Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des Sous-projets de réhabilitation de deux sites de Diffa dans le cadre de PACIPA	
Région : Diffa	Département : Diffa
Commune : Diffa	

Date	Prénom (s) et Nom	Fonction/Structure	Téléphone et Email	Sexe		Signature
				M	F	
14/07/2025	Chérif Natta	CDR/CMDA	97286263	M		
15/07/2025	Mahé Alhouza	DRE/LCJ	96404729	M		
15/07/2025	Amadou Oumtara	DRE/LCJ/DA	96891945	M		
15/07/2025	Amina Abdou	CSCF/LCJ/DA	98441744	R	F	
15/07/2025	Hamza Moustapha	SRPE/PE	90455319		F	

FEED FORMULAIRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DES MESURES D'ATTÉNUATION

ANNEXE 4 : PLAN D'ACTION VBG

Risques EAS/HS	Mesures d'atténuation des risques	Responsables /Acteurs impliqués	Échéance	Indicateurs	Budget Fcfa
<ul style="list-style-type: none"> • Coups et blessures • Humiliation • Répudiation liée aux activités genre • Violence et abus sexuels sur les femmes et les filles • Mariages précoces et forcés • Mysticisme pour forcer la fidélité des femmes • Mutilations génitales féminines • Traite des femmes et jeunes filles • Abus des biens et autres formes de violences économiques • Existence des menaces et intimidation des femmes et filles dans le cadre du recrutement de la main d'œuvre locale ; • Exacerbation des cas de VBG dû à la présence de la main d'œuvre non locale ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Signature du code de bonne conduite du projet par tous les acteurs qui interviendront sur les sites (Personnels : UCP, bureaux de contrôles, entreprises, sous-traitants et tous les ouvriers) ; • Impliquer tous les prestataires VBG locaux sur les activités du projet et les possibilités de référencement des cas de VBG ; • Mener une large campagne de sensibilisation sur les VBG ; • Mettre en place plusieurs canaux de signalement de cas d'EAS/HS ; • Identifier les PF/VBG, les former et les outiller ; • Associer les services communaux ou les leaders d'opinions pour un recrutement transparent de la main d'œuvre locale. 	<p>Spécialiste VBG, Environnement et Social</p>	<p>Avant et pendant les activités</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de code de bonne conduite signés • Nombre de prestataires mobilisés • Nombre de séance de sensibilisation • Nombre de cas de VBG reçus • Nombre de PF identifié, formé et outillé • Nombre de personnes recrutées au niveau local par sexe 	<p>PM</p>

ANNEXE 5 : RESULTATS D'ANALYSE BACTERIOLOGIQUE

REPUBLIQUE DU NIGER
REGION DE DIFFA
DIRECTION REGIONALE DE L'HYDRAULIQUE
LABORATOIRE DE CONTRÔLE ET SURVEILLANCE
DE LA QUALITE DES EAUX
BP : 76 TEL : 540 290

FICHE DE CONTROLE BACTERIOLOGIQUE

Région : Diffa

Département : DIFFA

Type d'ouvrage : Forage

Indice :

Latitude : 12°37'11.5"

Longitude : 13°17'0.29"

Date de prélèvement : 15/07/2025

Date fin d'analyse : 16/07/2025

Propriétés physiques Propriétés Sensorielles

Turbidité (FTU)

Couleur (UCV) :

PH : 6.97

Conductivité (µs/cm) : 252

Température (°C) : 32.1°

Chlore résiduel (mg/l) :

Commune : DIFFA

Nom d'ouvrage : Chétimari Grema artori

Goût : doux

Odeur :

CONTROLE BACTERIOLOGIQUE

Echantillon	001FEEd-Consult/07/2025	Normes OMS	observations
Prélever par	-		Désinfecter le point d'eau
Titre du préleveur	-		
Volume filtré	100ml	100 ml	
Heure de mise en incubation	18H et 24H	24H	
Nbre de coliformes totaux	5	0-10	
Nbre de coliformes atypique	21	200	
Nbre de coliformes fécaux	15	0	
Qualité de l'eau	Non-Acceptable		

Moustapha Alassane Mahamane Sani



ANNEXE 6 : RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Direction Régionale
de l'Hydraulique et de l'Assainissement de Diffa
Laboratoire d'Analyse
des Eaux
BP 76/Diffa
Téléphone: (227) 540 290
e-mail: phvdiffa@intnet.ne

RAPPORT D'ANALYSE

Identification de l'échantillon (No. Ech.): 001FEEd-Consult/07/2025

IRH: -

Région:	DIFFA	Lieu (Village):	Chtimari Grema Artori
Département:	DIFFA	Indice:	
Canton:	DIFFA	Date de prélèvement:	15/07/2025
Commune:	DIFFA	Date de fin d'analyses:	16/07/2025
coordonnées	X 12°17'029"	Y	13°37'11,5"

Résultats d'analyse :

Financement:

Paramètres	Résultat	Unité	Norme OMS	Remarque
pH	6,84	-	6,5 - 8,5	Conforme
Température (T°)	31,8	°C	-	
Conductivité (CE)	257	µs/cm	-	
Durété (TH)	64	mg/l CaCO ₃	500	Conforme
Carbonate (CO ₃ ²⁻)	0,00	mg/l	-	
Bicarbonates (HCO ₃ ⁻)	136,64	mg/l	-	
Chlorures (Cl ⁻)	0	mg/l	250	Conforme
Sulfates (SO ₄ ²⁻)	53	mg/l	400	Conforme
Fluorures (F ⁻)	-	mg/l	1,5	Conforme
Nitrates (NO ₃ ⁻)	0,7	mg/l	50	Conforme
Nitrites (NO ₂ ⁻)	0,02	mg/l	3	Conforme
Sodium (Na ⁺)	37	mg/l	200	Conforme
Potassium (K ⁺)	0,4	mg/l	-	
Fer Total (F _T)	0,27	mg/l	0,3	Conforme
Manganèse (Mn ⁺⁺)	-	mg/l	0,4	
Calcium (Ca ⁺⁺)	25,6	mg/l	-	
Magnésium (Mg ⁺⁺)	0	mg/l	-	

"-": Non mesuré

Observations

Eau de qualité physico-chimique acceptable pour la consommation humaine.

Date, cachet, nom et signature du Responsable du Laboratoire

Diffa le

18 juillet 2025

Moustapha Alassane Mahamane Sani



• ANNEXE 7 : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

A. Dispositions préalables pour l'exécution 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 du projet : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunts), les services hydrauliques (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 prendre des arrangements facilitant 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° Protection des lieux habités, fréquentés ou protégés, à proximité des sites des Travaux: Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

L'Entrepreneur ne peut en aucun cas démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après avoir obtenu l'approbation du Maître d'ouvrage ou son représentant mandaté. En cas de démolition, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions particulières en ce qui concerne le dépôt ou le tri pour un éventuel réemploi des matériaux et les autres produits provenant de démolition ou de démontage. Le lieu de dépôt des produits de démolition doit avoir l'accord préalable du Maître d'ouvrage.

5° Préparation et libération du site : L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction requise dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage.

6° Programme de gestion environnementale et sociale : L'entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (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 de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accident 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. Le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également: l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé d'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 carrières ; le plan d'approvisionnement et de gestion de l'eau et de l'assainissement ; la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

B. Installation de chantier et préparation

7° 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. L'entrepreneur doit strictement interdire d'établir sa base vie à moins de 500 m du lit de la Komadougou.

8° Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel : L'entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base- vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles 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.

9° 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 (avec en tête les populations des villages riverains et les couches vulnérables. 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. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le caractère obligatoire de la sensibilisation et la signature du code de conduite individuel par le personnel de chantier au premier jour d'embauche.

10° 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'œuvre, l'entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

11° 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.

12° Responsable Environnement, Social, Hygiène et Sécurité : L'entrepreneur doit désigner un responsable Environnement/Social/Hygiène/Sécurité qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité, de protection sociale et de l'environnement soient 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 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.

13° 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.

14° mesure contre les entraves à la circulation : L'entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'entrepreneur veillera une circulation sans danger et proposer des panneaux de signalisation, pour les sorties de camions au niveau des travaux de chantier.

C. Repli de chantier et réaménagement

15° 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 :

- Retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc. ;
- Reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux;
- Protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.)
- Décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable).

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. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'entrepreneur et remises dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés. 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.

16° 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.

17° Aménagement des carrières, des sites d'exploitation des pierres pour pavage et sites d'emprunt temporaires : L'entrepreneur doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales : (i) régalinge du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux : (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.

18° Gestion des produits pétroliers et autres contaminants : L'entrepreneur doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation de produits pétroliers et autres contaminants.

19° 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.

20° 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.

21° 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.

22° 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.

23° 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 spécifiques

24° 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.

25° 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 talus et autres 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.

26° 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 et des porteurs de drapeaux ; (ii) arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées (s'il s'agit de route en terre) ; (iii) prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible. Dans les zones d'habitation, l'entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre. Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement. L'entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets. L'entrepreneur peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés

à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures. Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.

27° 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. L'entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 50 km/h en rase campagne et 30 km/h. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée. Les véhicules de l'entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du Code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge. L'entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

28° Mesures de transport et de stockage des produits pétroliers et contaminants : L'entrepreneur doit transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions-citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident. Les opérations de dépotage vers les citernes de stockage doivent être effectuées par un personnel averti. Les citernes doivent être déposées sur des plates-formes étanches avec un muret au moins 15 cm de hauteur pour éviter d'éventuels écoulements en cas de fuite. L'entrepreneur doit installer ses entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et habitation...

L'entrepreneur doit protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés. L'entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel (i) quant aux consignes particulières à suivre afin d'éviter tout risque de déversement accidentel lors de la manipulation et de l'utilisation des produits pétroliers et (ii) sur les mesures d'interventions à mettre en place en cas de sinistre afin d'éviter tout déversement accidentel.

29° Mesures en cas de déversement accidentel de produits pétroliers : L'entrepreneur doit préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'œuvre avant le début des travaux. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants sur le chantier doivent être clairement identifiées et les travailleurs doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident. L'entrepreneur doit mettre en place sur le chantier : (i) du matériel de lutte contre les déversements (absorbants comme la tourbe, pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants, etc.); (ii) du matériel de communication (radio émetteur, téléphone, etc.); (iii) matériel de sécurité (signalisation, etc.).

30° Protection des zones et ouvrages agricoles : Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. L'entrepreneur doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

31° Protection des milieux humides, de la faune et de la flore : Il est interdit à l'entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides, notamment en

évitant le comblement des mares temporaires existantes. En cas de plantations, l'entrepreneur doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par l'entrepreneur pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

32° Protection des sites sacrés et des sites archéologiques : L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt cultuel, historique ou archéologique sont découverts, l'entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

33° Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement : En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement. Les arbres avant d'être abattus requièrent d'abord une autorisation, puis sont cédés à la population.

34° Approvisionnement en eau du chantier : La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface (mares, komadougou), l'entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au service d'hydraulique local et respecter la réglementation en vigueur. L'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) doit être désinfectée par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'entrepreneur doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figure, l'entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

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.

35° 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 bâchées de façon à ne pas laisser échapper de déchets

36° Protection contre la pollution sonore : L'entrepreneur est tenu de se conformer à la réglementation en la matière, notamment en limitant les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

37° Gestion de la pollution de l'air : Les nuisances atmosphériques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé

ainsi que perturber les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration. Sur un chantier, il y a deux types d'émissions à prendre en considération : les émissions gazeuses et les émissions de particules (poussière). Pour réduire les nuisances dues aux produits gazeux, il y a lieu de favoriser l'utilisation référentielle de machines, d'engins et de véhicules peu polluants et répondant aux normes techniques exigées (ex. visites techniques à jour), d'éviter les feux de déchets de tout genre sur les chantiers. Pour la réduction des émissions de poussières, il convient de prendre les mesures suivantes :

- Pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situés proches des habitations ;
- Humidification des matériaux pulvérulents pour les chemins d'accès afin d'éviter que les particules fines se retrouvent dans l'air et nuisent à la population et au milieu naturel environnant.

Pour le personnel travaillant sur le chantier, l'entrepreneur est tenu de mettre à sa disposition les équipements de sécurité contre la pollution atmosphérique.

38° Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux : L'entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. L'entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent : maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux ; paludisme, gastro- entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés ; maladies sévissant de manière endémique la zone. L'entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

39° Prévention des grossesses non-désirées liées aux travaux : L'entrepreneur est tenu de sensibiliser son personnel sur les risques qu'encourt un employé ou un employeur qui fait contracter une grossesse non désirée aux filles élèves ou écolières ou non, œuvrant dans le chantier ou non. L'entrepreneur prend toutes les dispositions pour mettre hors d'état de nuire tout travailleur qui manifeste un tel comportement. Non seulement l'entrepreneur prend l'engagement de licencier l'employé ou l'employeur concerné, mais aussi de le mettre à la disposition de la justice pour l'application de la loi. Comme évoqué au point précédent, l'entrepreneur s'engage à distribuer, après sensibilisation par les personnes habilitées, des préservatifs lors de chaque paie.

E. Violences Sexuelles Basées sur le Genre

A titre préventif l'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel sur les formes et manifestations de violences basées sur le genre qui sont les violences physiques, les violences affectives ou morales ou psychologiques, les violences sexuelles, les violences liées à certaines pratiques culturelles, les violences économiques très diversifiées et qui se présentent sous une large gamme d'agressions : agressions sexuelles, violences conjugales, viols, harcèlement moral, harcèlement sexuel, inceste, mutilations génitales, mariages forcés, exploitation sexuelle, prostitution, exploitation pornographique, interdiction de travailler à l'extérieur, privation d'argent, etc.

Au cas où des cas sont déclarés, l'entrepreneur doit participer à la prise en charge des victimes par l'intermédiaire des agents et services spécialisés en empruntant les Procédures Opérationnelles Standard relatives aux Violences basées sur le genre (VBG) et les principes de sécurité, de confidentialité, de traitement et de gestion de l'information, de respect de la victime, de la création d'un climat de confiance, de l'adoption du langage, des attitudes et

comportements appropriés pendant l'entretien avec la victime, de la non-discrimination et de la gestion des rapports avec les médias.

L'entrepreneur prend toutes les dispositions pour mettre hors d'état de nuire tout travailleur qui manifeste un tel comportement. Non seulement l'entrepreneur prend l'engagement de licencier l'employé ou l'employeur concerné, mais aussi de le mettre à la disposition de la justice pour l'application de la loi.

40° Violences à caractères sexuels :

L'Entrepreneur doit favoriser les formations et offrir aux employés des possibilités d'apprentissage en matière de prévention et de règlement de harcèlement en milieu de travail ce qui inclut le harcèlement sexuel et l'agression sexuelle. Il a le devoir d'informer les employés du contenu de la politique de lutte et des modifications qui lui sont apportées, le cas échéant. Il doit également traiter et agir avec diligence dès qu'il observe un comportement inapproprié ou qu'une situation de prétendu harcèlement est portée à sa connaissance.

Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de s'assurer que les gestionnaires et les employés soient informés des règles de civilité et de respect, généralement acceptées dans la société, qui doivent être observées au sein de l'institution. De même, tous les employés doivent être informés qu'aucun comportement déviant ne sera toléré à l'égard de ces règles et que des mesures correctives ou disciplinaires seront prises à l'endroit des personnes prises en défaut.

- Si des mesures correctives s'imposent suite à l'observation de situations de harcèlement sexuel, elles doivent être prises rapidement. Des mesures disciplinaires ou correctives peuvent également être prises à l'endroit d'un gestionnaire qui aurait eu connaissance d'une situation de harcèlement et qui n'aurait pas pris les mesures correctives ou n'aurait pas procédé avec toute la diligence requise.
- De même, l'entrepreneur doit prendre les mesures correctives envers toute personne pouvant nuire au règlement d'une plainte par la menace, l'intimidation ou des représailles ou toute personne qui déposerait une plainte frivole ou de mauvaise foi.
- L'entrepreneur doit s'assurer que la personne victime de harcèlement ne subisse aucun préjudice ou aucunes représailles à la suite de l'exercice de ce droit, à moins qu'il s'agisse d'une plainte frivole ou de mauvaise foi, auquel cas, des mesures disciplinaires peuvent être prises à l'encontre de l'auteur de la plainte.

41° Obligation de recrutement les manœuvres de la zone d'influence du sous-projet mais capables et compétents : Les critères de recrutement doivent être annexés au DAO tout en précisant qu'il s'engage à recruter les populations des villages de Kessa, une fois qu'ils se présentent pour solliciter du travail.

42° Obligation de recruter prioritairement de la main-d'œuvre locale à compétence égale.

43° Services publics et secours : L'Entrepreneur doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, l'entrepreneur doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

44° 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.

45° Entretien des engins et équipements de chantiers : L'Entrepreneur doit respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet. Sur le site, une provision de matières absorbantes et d'isolants (coussins, feuilles, boudins et fibre de tourbe,) ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, doivent être présents. L'Entrepreneur doit exécuter, sous surveillance constante, toute

manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement. L'Entrepreneur doit recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il lui est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier. L'Entrepreneur doit effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique. Les aires de lavage et d'entretien d'engins doivent être bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet.

46° Carrières et sites d'emprunts : L'entrepreneur est tenu disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière. L'entrepreneur doit, dans la mesure du possible, utiliser de préférence un site existant. Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur.

47° Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt permanent : A la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par réglage des matériaux de découverte non utilisés ; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. A la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

48° Lutte contre les poussières : L'Entrepreneur doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire. Il devra aussi sensibiliser les populations riveraines.