



REPUBLIQUE DU NIGER
Fraternité – Travail – Progrès



CABINET DU PREMIER MINISTRE

PROJET INTEGRE DE
DEVELOPPEMENT URBAIN ET DE
RESILIENCE MULTISECTORIELLE
(PIDUREM - P175857)

Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) des travaux de réalisation des Collecteurs, Caniveaux et Chaussées Drainantes dans les communes urbaines de , Agadez (6,7 km), et Dosso (2,6 km) et la Ville de Tahoua (5,6 km)



Rapport définitif

Juin 2025

Table des matières

Sigles et abréviations	vi
Liste des tableaux	viii
Liste des figures	x
Liste des photos	xi
Résumé non-technique	xii
Non-Technical summary	xxv
Introduction	1
1. Description complète du sous-projet	3
1.1. Présentation succincte du PIDUREM	3
1.2. Contexte et justification du sous-projet	3
1.3. Objectifs et résultat attendus du sous-projet	4
1.4. Description technique des activités du sous-projet	5
1.4.1. Description des travaux	5
1.4.2. Approvisionnement en matériaux d'emprunt, de carrière et sable	11
1.4.4. Bénéficiaires et groupe cibles	14
1.4.5. Détermination des limites géographiques de la zone du projet	14
1.4.6. Méthodologie	15
2. Analyse de l'état initial des sites et de leurs environnements	18
2.1. Localisation des sites	18
2.2. Zone d'influence du projet	Erreur ! Signet non défini.
2.3. Situation géographique et administrative	22
2.3.1. Commune urbaine d'Agadez	22
2.3.2. Commune de Dosso	27
2.3.3. Ville de Tahoua	31
2.4. Caractérisation du milieu biophysique des Communes	34
2.4.1. Commune d'Agadez	34
2.4.2. Commune urbaine de Dosso	37
2.4.3. la Ville de Tahoua	40
2.5. Caractérisation du milieu socioéconomique des Communes	43
2.5.1. Commune d'Agadez	43
2.5.2. Commune urbaine de Dosso	47
2.5.3. Ville de Tahoua	51
2.6. Prise en compte du Genre et VBG	56
2.6.1. Analyse de la situation des violences basées sur le genre	57
2.6.2. Analyse genre au niveau des villes d'Agadez, Dosso et Tahoua	58

2.6.3.	Analyse genre au niveau de la zone d'intervention du sous projet.....	59
2.7.	Analyse de la sensibilité et de la vulnérabilité climatiques du projet.....	60
2.8.	Analyse des principaux enjeux environnementaux et sociaux du projet ...	60
3.	Cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude.....	63
3.1.	Cadre politique	63
3.2.	Cadre juridique	66
3.2.1.	Cadre juridique international	66
3.2.2.	Cadre juridique national	71
3.2.3.	Cadre institutionnel.....	79
3.2.4.	Normes Environnementales et Sociales de la Banque Mondiale applicables au projet	86
3.2.5.	Analyse de convergences ou non entre la législation du pays et les NES de la Banque Mondiale.....	Erreur ! Signet non défini.
3.2.6.	Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la Banque mondiale	89
4.	Description des alternatives possibles	Erreur ! Signet non défini.
4.1.	Option sans projet	90
4.2.	Option avec projet.....	91
4.2.1.	Synthèse de l'analyse des variantes	91
5.	Evaluation des changements probables (Risques et Impacts Environnementaux et Sociaux)	93
5.1.	Méthodologie d'identification des impacts	93
5.1.1.	Identification des activités sources d'impacts.....	93
5.1.2.	Composantes affectées	94
5.1.3.	Matrice d'interrelations.....	94
5.2.	Méthodologie d'évaluation des impacts	98
5.2.1.	Paramètres d'évaluation	98
5.2.2.	Grille d'évaluation des impacts.....	99
5.3.	Analyse et évaluation des impacts potentiels	100
5.3.1.	Impacts sur le milieu biophysique en phase de pré-construction	100
5.3.1.1.	Impacts sur la qualité de l'air	100
5.3.1.2.	Impacts sur les sols	100
5.3.1.3.	Impact sur les ressources en eaux	101
5.3.1.4.	Impacts sur la flore	101
5.3.1.5.	Impacts sur la faune	102
5.3.2.	Impacts sur le milieu humain en phase de pré-construction.....	103
5.3.2.1.	Impact sur l'emploi et le revenu	103
5.3.2.2.	Impacts sur les infrastructures et équipements.....	103
5.3.2.3.	Impacts sur la santé des populations riveraines et des travailleurs	104

5.3.2.4.	Impact sur la sécurité des riverains et des travailleurs	104
5.3.2.5.	Impact sur le paysage.....	105
5.3.2.6.	Impact sur la mobilité	105
5.3.2.7.	Impacts sur l’ambiance sonore	105
5.3.2.8.	Impact sur les us et communes.....	105
5.3.3.	Impacts sur le milieu biophysique en phase travaux	105
5.3.3.1.	Impacts sur la qualité de l’air	105
5.3.3.2.	Impacts sur les sols	106
5.3.3.3.	Impact sur les ressources en eaux	107
5.3.3.4.	Impacts sur la flore	107
5.3.3.5.	Impacts sur la faune	107
5.3.4.	Impacts sur le milieu humain en phase travaux/repli du chantier	107
5.3.4.1.	Impact sur l’emploi et le revenu	107
5.3.4.2.	Impacts sur la santé des populations riveraines et des travailleurs	108
5.3.4.3.	Impact sur la sécurité des riverains et de leurs biens	109
5.3.4.4.	Impact sur les infrastructures privées ou communautaires.....	109
5.3.4.5.	Impact sur la mobilité	110
5.3.4.6.	Impact sur le paysage.....	111
5.3.4.7.	Impacts sur l’ambiance sonore	111
5.3.4.8.	Impact sur les us et communes.....	111
5.3.4.9.	Impact sur le patrimoine culturel et cultuel	112
5.3.5.	Impacts en phase de repli du chantier.....	112
5.3.5.1.	Impacts sur le milieu biophysique	112
5.3.5.2.	Impacts sur le milieu humain	113
5.3.6.	Impacts sur le milieu biophysique en phase d’exploitation.....	113
5.3.6.1.	Impacts sur les sols.....	113
5.3.6.2.	Sur les ressources en eau	113
5.3.6.3.	Sur la qualité de l’air et ambiance sonore.....	114
5.3.6.4.	Sur la végétation	114
5.3.6.5.	Sur la faune	114
5.3.7.	Impacts sur le milieu humain en phase exploitation	115
5.3.7.1.	Impact sur les conditions de vie des populations.....	115
5.3.7.2.	Impacts sur la santé et sécurité	115
5.3.6.3	Impact sur les infrastructures privées ou communautaires.....	116
6.	Mesures d’atténuation et/ou de bonification des impacts.....	117
6.1.	Mesures d’ordre général.....	117
6.2.	Mesures spécifiques.....	118
6.2.1.	Mesures en phase préparation et construction	118
6.2.1.1.	Mesures sur milieu biophysique.....	118
6.2.1.2.	Mesures sur milieu humain	119
6.2.2.	Mesures en phase construction/Repli du chantier	121
6.2.2.1.	Mesures sur milieu biophysique.....	121
6.2.2.2.	Mesures sur le milieu humain	123

6.2.3.	Mesures en phase exploitation	125
6.2.3.1.	Mesures sur milieu biophysique.....	125
6.2.3.2.	Mesures sur le milieu humain	126
6.2.4.	Mesures d'adaptation et de renforcement de la résilience climatique	127
7.	Consultations publiques.....	135
7.1.	Information/sensibilisation des parties prenantes.....	135
7.2.	Objectifs des consultations publiques.....	135
7.3.	Acteurs Cibles et Méthodologie	135
7.4.	Points Discutés	Erreur ! Signet non défini.
7.5.	Consultations avec les Populations riverains et les PAPs.....	139
8.	Plan de Gestion Environnementale et Sociale	143
8.1.	Programme d'atténuation et de bonification des impacts.....	143
8.2.	Programme de surveillance environnementale et sociale.....	158
8.3.	Programme de suivi environnemental et social.....	167
8.4.	Programme de renforcement des capacités des acteurs	169
8.5.	Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	Erreur ! Signet non défini.
8.5.1.	Compositions du Comité de Gestion des Plaintes (CGP)	Erreur ! Signet non défini.
8.5.2.	Prérogatives du CGP	Erreur ! Signet non défini.
8.5.3.	Fonctionnement des CGP	Erreur ! Signet non défini.
8.5.4.	Procédure de gestion des plaintes	Erreur ! Signet non défini.
8.5.4.1.	Procédure de traitement des plaintes ordinaires...	Erreur ! Signet non défini.
8.5.4.2.	Procédure de gestion des plaintes issues des Exploitations et Abus Sexuels et Harcèlements Sexuels (EAS/HS)	Erreur ! Signet non défini.
8.6.	Mesures correctives en cas de non-conformité	Erreur ! Signet non défini.
8.7.	Coût global du PGES	171
	Conclusion.....	173
	Bibliographie.....	174

Sigles et abréviations

ABN	Autorité du Bassin du Niger
AC	Arrondissement Communal
ANDDH	Association Nigérienne de Défense des Droits Humains
ANPE	Agence Nationale de Promotion de l'Emploi
ANPÉIE	Association Nigérienne des Professionnels en Études d'Impact Environnemental
APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BM	Banque Mondiale
BNEE	Bureau National des Evaluations Environnementales
CD	Chaussée Drainante
CEG	Collège d'Enseignement Général
CERC	Intervention d'urgence contingente
CFA	Communauté Financière Africaine
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CNEDD	Conseil national de l'Environnement pour un Développement durable
CNSP	Conseil National pour la Sauvegarde de la Patrie
CNSS	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
COFOB	Commission Foncière de Base
COFOCOM	Commission Foncière Communale
COFODEP	Commission Foncière Départementale
COL	Collecteur
CPP	Comité de Pilotage du Projet
CSI	Centre de Santé Intégré
CT	Continental Terminal
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DCV/GD	Direction du Cadre de Vie et de Gestion des Déchets
DFC/AP	Direction de la Faune de la Chasse et des Aires Protégées
DG/EF	Direction Générales des Eaux et Forêts
DGA/CV	Direction Générales de l'Assainissement et du Cadre de Vie
DGH	Direction Générales de l'Hydrauliques
DIH	Direction des Infrastructures Hydrauliques
DP/GIRE	Direction de la Promotion de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
DPH/SA	Direction de la Promotion de l'Hygiène et des Services d'Assainissement
DRE	Direction des Ressources en Eau
EAS	Exploitation et Abus Sexuel
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
FIT	Front Inter Tropical
GPS	Système de Positionnement Géographique
Ha	Hectare
HIMO	Haute Intensité de Main-d'œuvre
HS	Harcèlement Sexuel
INS	Institut National des Statistiques
INRAN	Institut National des Recherches Agronomiques du Niger
Km	Kilomètre
MAE	Ministère des Affaires Etrangères
ME/DD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

MESU/DD Durable	Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement
MET/PS	Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale
MFPT	Ministère de la Fonction Publique et du Travail
Mg	Milligramme
MGP	Mécanisme de Gestion des plaintes
MU/H	Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat
NES	Norme Environnementale et Sociale
NIES	Notice d'Impact Environnemental et Sociale
OIT	Organisation Internationale du Travail
ONAHA	Office National des Aménagements Hydro Agricole
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAP	Personne Affectée par le Projet
PDC	Plan de Développement Communal
PDES	Plan de Développement Economique et Social
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIDUREM	Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle
PK	Point Kilométrique
POPs	Polluants Organiques Persistants
PRN	Président de la République du Niger
RD	Route Départementale
RN	Route Nationale
RR	Route Régionale
SP/CR	Secrétariat Permanent du Code Rural
TBS	Taux Brut de Scolarisation
TDR	Termes De Référence
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UGP	Unité de Gestion du projet
UCR	Unité de coordination régionale
VBG	Violence Basée sur le Genre

Liste des tableaux

Tableau 1: Coordonnées GPS des emprunts latéritiques et les Koris ayant fait l'objet de prélèvements.....	12
Tableau 2: Résultats d'essais sur matériaux de la carrière de latérite (Site Dosso)	12
Tableau 3: Résultats des essais effectués sur le sable des koris	13
Tableau 4 : Coordonnées GPS et caractéristiques des carrières prospectées	13
Tableau 5: Récapitulatif des coordonnées GPS des emprunts latéritiques et les Koris ayant fait l'objet de prélèvements	14
Tableau 6 : Coordonnées géographiques des tronçons CU d'Agadez	19
Tableau 7: Coordonnées géographiques des tronçons CU de Dosso	20
Tableau 8: Coordonnées géographiques des tronçons de la Ville de Tahoua	21
Tableau 9 : Superficie des unités d'occupation du sol de la Commune urbaine d'Agadez	23
Tableau 10: Superficie des unités d'occupation du sol de la Commune urbaine de Dosso	28
Tableau 11: Superficie des unités d'occupation du sol de la ville de Tahoua	31
Tableau 12: Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)	35
Tableau 13: Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)	38
Tableau 14 : Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)	41
Tableau 15 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune Urbaine d'Agadez	46
Tableau 16 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson	46
Tableau 17 : Situation démographique de la commune de 2019 à 2023	48
Tableau 18 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune Urbaine de Dosso	50
Tableau 19 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson	50
Tableau 20 : Taux brut de scolarisation de la Ville de Tahoua	54
Tableau 21 : Personnel enseignant par grade et par sexe au primaire	54
Tableau 22 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la ville de Tahoua	55
Tableau 23 : Répartition du personnel de santé publique de la ville de Tahoua	55
Tableau 24 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson	55
Tableau 25 : Répartition de la population de la commune urbaine d'Agadez selon le sexe en 2022	58
Tableau 26 : Répartition de la population de la commune urbaine de Dosso par groupe d'âge selon le sexe en 2022	37
Tableau 27 : Répartition de la population de la communauté urbaine de Tahoua par groupe d'âge selon le sexe en 2022	40
Tableau 28 : Evolution du taux d'achèvement primaire selon le sexe et la zone (nationale et régionale) de 2014 à 2021	59
Tableau 29 : répartition des PAP propriétaires des bâtisses enquêtées par sexe	59
Tableau 30 : Sexe de la PAP locataire des bâtisses	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 31 : Répartition des PAP propriétaires des bâtisses enquêtés selon leurs âges	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 32 : Statut matrimonial de la PAP locataire des bâtisses ..	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 33 : Conventions internationales en lien avec le projet.	67
Tableau 34 : Synthèse des textes nationaux applicables au projet	72
Tableau 35 : Comparaison entre la législation nationale et les NES pertinentes de la Banque Mondiale pour le projet	Erreur ! Signet non défini.

Tableau 36 : Synthèses de l'analyse des variantes	91
Tableau 37 : Présentation des activités sources d'impacts par phase du projet	93
Tableau 38 : Composantes du milieu susceptibles d'être affectées par le projet.....	94
Tableau 39 : Matrice d'interrelations	95
Tableau 40 : Grille d'évaluation des impacts	99
Tableau 41 : Espèces et nombre de pieds d'arbres qui seront impactés lors des travaux	102
Tableau 42 : Synthèse des impacts par types de biens et par Commune ...	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 43 : Situation des biens impactés par commune.....	109
Tableau 44 : Récapitulatif des impacts et mesures	128
Tableau 45 : Synthèse des Résultats des consultations du public	140
Tableau 46 : Consultation publique avec les communautés	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 47 : Mise en œuvre des mesures d'ordre Générale	143
Tableau 48 : Tableau Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts négatifs.	146
Tableau 49 : Programme de surveillance environnementale	159
Tableau 50 : Programme de suivi environnemental et social.....	168
Tableau 51 : Acteurs et leurs rôles dans la mise en œuvre du PGES.....	169
Tableau 52 : Thèmes identifiés et coûts pour le renforcement des capacités	170
Tableau 53 : Coût de mise en œuvre du PGES	171

Liste des figures

Figure 1: Localisation des tronçons de la CU d'Agadez.....	19
Figure 2: Localisation des tronçons de la CU de Dosso	20
Figure 3 : Localisation des tronçons de la Ville de Tahoua.....	21
Figure 4: Carte d'occupation du sol de la Commune d'Agadez	23
Figure 5 : Carte d'occupation du sol de la Commune de Dosso	27
Figure 6 : Carte d'occupation du sol de la Ville de Tahoua.....	31

Liste des photos

Photo 1: <i>Rues drainantes du quartier EST</i>	24
Photo 2: <i>Rue drainante de l'ancien Hopital – Kori AMARZAGADEM</i>	25
Photo 3: <i>Rue du 3STV – Marché de bétail</i>	25
Photo 4: <i>Caniveau Zone ASECNA – École Normale</i>	26
Photo 5 : Rue RN 14 marché Tagabati.....	29
Photo 6 : Rue Bastos-Batagougoussou.....	29
Photo 7 : Rue forge- Ancien siège ANDP.....	30
Photo 8 : Rue Banque de Sang-Stade-Kori Guebenzogui.....	32
Photo 9 : Rue Rondpoint Tchimitaou-Faiseau Wadata.....	33
Photo 10 : Image illustrant l'état de certains ouvrages et tronçons (visites de terrain).....	62
Photo 11 : Exemple de pollution de sol par des déchets solides et liquides	101
Photo 12 : Exemple de quelques types de biens susceptibles d'être impactés par les travaux	104
Photo 13: Dispositif anti-érosion au de la Rue Bastos – Batagougoussou.....	106
Photo 14 : Vue de la rue pavée-mosquée Mallala Mallala et rue pavée-mosquée à Tahoua .	111
Photo 15 : Stagnation des eaux dans des caniveaux dans la zone du projet	116
Photo 16: <i>Images des séances de consultations publiques</i>	139

Résumé non-technique

1. Contexte et justification du sous-projet

Les inondations récurrentes enregistrées au Niger depuis les années 2010 ont mis en évidence la vulnérabilité des villes nigériennes aux aléas climatiques, ainsi que celle de leurs populations qui se trouvent exposées aux risques permanents de désastres, du fait, entre autres, de l'occupation des espaces inconstructibles et inondables. Cette situation s'explique notamment par une gestion déficiente de l'espace urbain, mais également par une croissance urbaine accélérée par la migration de populations déplacées (migrants saisonniers, déplacés internes et réfugiés) qui fuient les zones d'insécurité et/ou de vulnérabilité pour chercher refuge dans les villes.

Au Niger, l'urbanisation se produit dans un contexte d'informalité, de déficit de services de base et de fragilité. Une forte proportion de la population urbaine vit dans des établissements informels (70%). Près de 60 % de la population urbaine n'ont pas accès à un assainissement amélioré (PIDUREM, 2023).

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Niger a préparé avec l'appui de la Banque mondiale, le « Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle (PIDUREM) ».

Il est prévu dans la composante Accroître la résilience aux inondations et améliorer l'accès aux services de base, la construction de chaussées drainantes et de collecteurs dans les deux (2) Communes urbaines (Agadez, Dosso) et la Ville de Tahoua.

Cette étude s'inscrit dans ce cadre en vue de créer les conditions idoines de prise en charge des impacts négatifs et d'optimiser la bonification des impacts positifs et de consultation des différentes Parties, conformément aux procédures environnementales et sociales nationales et de la Banque Mondiale.

2. Description et justification du sous-projet

Le PIDUREM s'inscrit dans les priorités du gouvernement en termes de renforcement de la décentralisation et du renforcement de la résilience. L'objectif de développement du Projet est de Réduire les risques climatiques, d'améliorer la gestion urbaine et l'accès aux services de bases dans les municipalités et régions ciblées du Niger.

Le PIDUREM a une couverture nationale avec une intervention plus spécifiquement au niveau de 14 communes urbaines et leurs « hinterlands ».

Le Projet est articulé autour de quatre composantes :

- Composante 1 : Accroître la résilience aux inondations et améliorer l'accès aux services de base : Cette composante est subdivisée en trois sous composantes :
 - ✓ La sous composante 1.1 : Investissements de reconstruction post-inondation financés par le Guichet spécial de financement de réponse aux crises (CRW) Cette sous-composante financera la reconstruction et la remise en état des infrastructures de réduction des risques d'inondation et de drainage urbain, y compris le traitement

des koris et des ravins, les digues de protection contre les inondations, les chaussées drainantes et les collecteurs d'eau de pluie. Cette sous-composante financera également des études techniques, des conceptions et des instruments de sauvegardes environnementales et sociales ; la supervision des travaux et les approches de travaux à haute intensité de main-d'œuvre (HIMO). 62 % de l'enveloppe CRW sera orientée vers la construction des collecteurs des eaux de pluie, 24 % pour les chaussées drainantes et 7 % respectivement pour le traitement de Kori/ravins, et la construction de la digue protection de Diffa. Niamey et Maradi, en tant que régions les plus touchées, bénéficieront respectivement de 33 % et 23 % des efforts de reconstruction/réhabilitation.

- ✓ La Sous-composante 1.2 : investissements dans la réduction des risques d'inondation dans les zones urbaines et périurbaines ;
- ✓ La Sous-composante 1.3 : Investissements dans les infrastructures municipales résilientes.
- Composante 2 – Améliorer la gestion urbaine ;
- Composante 3 - Intervention d'urgence contingente (CERC) ;
- Composante 4- Soutien à la gestion et au suivi du projet.

La planification des investissements de la sous composante 1.1 du projet prévoit la construction de collecteurs et chaussées drainantes dans les) deux (2) Communes Urbaines (Agadez, Dosso) et la Ville de Tahoua. Des études techniques détaillées sont réalisées pour définir les caractéristiques constructives des ouvrages à réaliser.

L'évaluation environnementale préliminaire (screening) effectuée à classer le projet de réalisation de caniveaux/collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes Urbaines d'Agadez et Dosso et la Ville de Tahoua en catégorie B (Risque modéré : les projets ou les activités à risque important et dont les impacts négatifs sur l'environnement sont moins graves que ceux des projets de la catégorie A. Ce sont des projets pouvant avoir des impacts facilement identifiables et limités et dont les moyens de leur atténuation sont généralement connus. Ces projets sont soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée ou Notice d'Impact Environnemental et Sociale (NIES). Cependant, l'ampleur des risques sociaux et économiques recommandent, en plus de l'EIES, de réaliser un Plan d'action de Réinstallation.

3. Description de l'environnement de la zone du sous-projet

Le projet de travaux de construction de collecteurs, caniveaux et chaussées drainantes dans les communes urbaines de , Agadez, et Dosso et la Ville de Tahoua par le PIDUREM a pour principales limites géographiques le territoire des Communes urbaine d'Agadez, de Dosso et de de la Ville de Tahoua qui se présentent comme suit :

- la ville d'Agadez est localisée au centre-nord du pays à 950 km de Niamey. Elle est une Commune Urbaine (CU) créée suivant la loi n° 2002 du 11 juin 2002 portant création des communes et fixant le nom de leurs chefs-lieux. La ville est subdivisée en quartiers urbains, villages périphériques et hameaux de culture.

- la ville de Dosso, est le chef-lieu de la région ainsi que du Département de Dosso. La ville est située à un peu plus de 130 Km au sud-est de Niamey et se trouve sur la route nationale (RN1).
- la ville de Tahoua est située , dans la région de Tahoua. C'est le chef-lieu de ces deux entités. Elle est érigée en ville qui est subdivisée en deux arrondissement communaux Tahoua I et Tahoua II avec des villages environnant et des hameaux . La ville de Tahoua est à environ 540 km au nord-est de Niamey.

3.1 Milieu physique

Le climat de la zone d'étude est de type sahélo-saharien pour la Commune urbaine d'Agadez, soudano-sahélien pour la Commune urbaine de Dosso et sahélien pour la Ville de Tahoua. Caractérisé par une variabilité inter et intra annuelle des précipitations. Le maximum de précipitations est enregistré autour du mois d'août. La zone la moins pluvieuse est Agadez avec une moyenne annuelle en deçà 100 mm, tandis que la plus pluvieuse est Dosso avec une moyenne annuelle de 358 mm/an.

Le relief de la zone d'étude est caractérisé par : (i) des plateaux, des plaines alimentées en eaux par les koris, des chaines de montagnes parcourues par des koris (massif de l'Aïr) et par des vastes étendus de sable à l'Est dans la Commune d'Agadez ; (ii) des plateaux gréseux avec placages de sable, des dépressions et des vallées fossiles (dallols) réactivées à la saison des pluies. Vers l'ouest, le plateau est coupé par la vallée du fleuve Niger, les vallées anciennes des dallols Bosso et Maouri, dans sa partie de la Commune de Dosso ; et des vallées fertiles, des terres dunaires et des plateaux de sols dénudés constitués des bassins versants pour la Commune de Dosso.

Concernant les sols, la Commune d'Agadez est caractérisée par les sols limoneux présents sur les rives du kori Telwa et ses affluents, les sols sableux dans leurs lits et argileux dans les parties sud et ouest de la ville. Le reste du territoire est composé de roches et de glakis où pousse une végétation variée composée d'herbacées et de ligneux. Au niveau de la Commune de Dosso, on y rencontre trois (3) types de sol à savoir : les sols de plateaux, les sols de terrasses et les sols de vallées. Au niveau de la Commune de Tahoua on y rencontre principalement : les sols sablo-argileux du continent terminal, ils sont de fertilité moyenne (sols dunaires et de plaine) ; les sols sableux, situés dans la partie Ouest de la Ville, et les sols des plateaux avec des affleurements rocheux de fertilités médiocres ou insuffisantes. Ces sols sont à vocation pastorales au Nord et agricoles au Sud.

Le réseau hydrographique de la zone d'étude est composé de : (i) deux (2) principaux koris : au niveau de la Commune d'Agadez à savoir : le kori Telwa et ses démembrements (Aghazar Madaran, Tchibnitène et Imbakatan) et le kori Boughoul qui passe par Tassaq N'Tallamt dans les parties Est et Sud de la Commune ; (ii) d'une seule mare permanente (mare de Babayé située dans la ville de Tahoua) et des points d'eau temporaires et des eaux souterraines du continental intercalaire, plus profonde, atteignant les 800 m par endroit, de la nappe du continental terminal, plus ou moins accessibles (35 m à 50 m) et exploitables par puits ou forages moyens et des nappes alluviales, tributaires des pluies ; et (iii) sept (7) mares temporaires d'une durée de 2 mois au maximum et des eaux souterraines constituées de la nappe captive d'une profondeur de 375 m environ et une nappe phréatique qui se situe à 70 m environ de profondeur avec un débit exploitable moyen pouvant atteindre 30 à 60 m³/h.

3.2 Milieu biologique

➤ Végétation

La végétation est la zone d'étude est constituée de :

- quelques massifs forestiers peuplés essentiellement d'espèces comme *Prosopis juliflora*, *Acacia sp*, *Hyphaene thebaica*, *Boscia senegalensis*, *Salvadora persica*, et *Calotropis procera*, principalement le long du kori Telwa au niveau de la Commune d'Agadez. Cependant on constate une prolifération de l'espèce *Prosopis juliflora* dans la Commune qui encombre les routes rendant difficile la circulation et le développement des espèces locales.
- formations de type sahélien pour les Commune de Dosso et Tahoua, dépourvue de forêt caractérisée par la présence de steppes arbustives à graminées et annuelles et des steppes arborées composées de *Calotropis procera* et des espèces épineuses (*Balatines aegyptiaca*, *Acacia sp*) localisés dans les dépressions et les couloirs inter dunaires.

➤ Faune

En dehors de la faune domestique, la faune sauvage est très rare dans la zone d'étude. Dans la Commune d'Agadez, on note la présence des espèces suivantes : le chacal dans la périphérie, les porcs épiques, les lièvres, les écureuils, les hérissons, les blaireaux, les fennecs, les chats sauvages, etc. Dans la Commune de Dosso, comme ressources fauniques, il n'existe que la petite faune composée des écureuils, lapins, des oiseaux, des serpents, des varans, ...). Tandis qu'à Tahoua, la faune est essentiellement constituée des oiseaux granivores, des rongeurs, des perdrix, des hérissons, serpents, des lièvres, etc.

Il faut souligner qu'autrefois la faune était riche et variée mais aujourd'hui, la pression anthropique conjuguée aux effets des changements climatiques à travers les sécheresses répétitives, a engendré la disparition de plusieurs espèces fauniques dans la commune.

3.3 Milieu humain et socio-économique

➤ Démographie

Les populations bénéficiaires du sous-projet sont en premier lieu les populations des quartiers énumérés plus haut selon les trois Communes de la zone d'étude et où se dérouleront les travaux de construction d'ouvrages de drainage et de gestion des eaux pluviales. Cependant, la population totale bénéficiaire des travaux sera celle des trois Municipalités qui s'élève à **542 821 hbts** répartis comme suit : Dosso (**138.760 hbts dont 70.282 femmes soit 50,65%**), Tahoua (**230 805 hbts dont 115 628 femmes soit 50,10%**) et Agadez (**173.256 hbts dont 83.982 femmes soit 48,47%**), (INS, 2024). En outre, les services publics qui interviennent dans le domaine de l'assainissement, de l'aménagement et le développement urbain, les ONG, et les Associations locales qui travaillent dans le secteur de l'assainissement sont également comptés parmi les bénéficiaires estimation de la population de la zone d'intervention en 2022

Les principales activités socio-économiques sont l'agriculture, l'élevage, le commerce, l'artisanat, le transport et le tourisme.

➤ Agriculture

L'agriculture, moteur de la croissance économique, pratiquée par une frange importante de la population de la zone du projet.

Dans la Commune d'Agadez d'importantes activités agricoles sont pratiquées le long du Kori Telwa et est tributaire des écoulements de ce kori. Il s'agit principalement des cultures

maraîchères et l'arboriculture. En l'absence de cultures pluviales par insuffisance de pluie, les cultures maraîchères sont développées grâce à un important réseau de vallées. Les principales cultures pratiquées sont : Oignon, tomate, laitue, pomme de terre, carotte, choux, poivrons, maïs, blé et Moringa dans une moindre mesure. On note également la pratique d'arboriculture concentrée autour des dattiers, des agrumes et des manguiers.

Dans les municipalités de Dosso et Tahoua, on rencontre deux types de cultures à savoir l'agriculture pluviale et les cultures irriguées. L'agriculture pluviale est tributaire des aléas climatiques. Quant aux spéculations, on peut citer : le mil, le sorgho, le niébé, l'arachide, sésame, voandzou, etc. Les cultures irriguées : Elles sont pratiquées généralement dans les vallées, bas-fonds et au tour de certaines mares.

➤ **Elevage**

L'élevage est pratiqué par les populations des Municipalités d'Agadez, Dosso et Tahoua. Il contribue significativement à l'économie locale. Les espèces élevées sont composées des petits ruminants (Ovins et Caprins), des gros ruminants (bovins, camelins, Equins, et asins) et des volailles (poules, pintades canards, pigeons, oies, etc.).

A la différence des Municipalités d'Agadez et Tahoua, l'élevage au niveau de la Commune de Dosso est marqué par l'insuffisance d'aires de pâturage, des aliments pour bétail, des points d'eau pastoraux qui constituent les principales contraintes.

➤ **Commerce**

Les activités commerciales exercées dans les Municipalités de la zone d'étude sont riches et variées et dominées par le secteur informel. Néanmoins, il existe aussi bien des grossistes que des détaillants, des revendeurs ambulants et des étalagistes. Dans la zone d'étude, le commerce est pratiqué aussi bien par les hommes et que par les femmes. Il est soutenu par les institutions bancaires et celles de microfinance. La prédominance du commerce informel fait que les promoteurs échappent aux taxes et impôts, créant malheureusement un manque à gagner aussi bien pour l'Etat que pour les Communes.

➤ **Artisanat et tourisme**

L'artisanat est composé d'artisans de production (cordonniers, soudeurs, forgerons, sculpteurs, teinturiers, couturiers, confection de nattes, tressage de secco, confectionneur des matelas traditionnels), de services et d'art. Ces artisans bénéficient de l'appui en termes d'accès aux crédits, d'appui à la participation à des foires et aux actions de renforcement des capacités (formations). Il est à la fois pratiqué aussi bien par les hommes que les femmes. Il s'agit d'un secteur structuré autour des coopératives, des unions de coopératives, de la fédération communale des artisans. Cette activité est beaucoup plus développée à Agadez et Tahoua qu'à Dosso. Malgré, les contraintes liées à ce secteur (problème d'approvisionnement en matière première, la faible consommation locale et le manque de débouchés), il génère des revenus non négligeables aux artisans, qui sont pour la majorité des femmes et des jeunes.

Quant au tourisme, il est pratiqué autour de nombreux sites et monuments historiques et touristiques dont les plus importants sont entre autres la célèbre mosquée d'Agadez, le Ténéré, la falaise de Tiguidit, le massif montagneux de l'Air. En ce qui concerne les Communes de Dosso et Tahoua, le tourisme doit contribuer à vivifier les musées régionaux par l'intégration des ouvrages, objets et matériels disponible en les diversifiant.

➤ **Education**

Le système éducatif au niveau de la zone d'étude comprend l'éducation formelle qui regroupe l'enseignement général, l'enseignement normal et l'enseignement technique, l'enseignement supérieur avec des Universités mais également l'éducation non formelle (alphabétisation notamment) qui assure à chaque individu son insertion dans la communauté et au système de production économique auxquels il appartient, à cela s'ajoute l'enseignement coranique très répandu dans les Communes urbaines d'Agadez et Dosso et la Ville de Tahouia. Le développement de l'éducation formelle et non formelle reste fait face à de nombreuses difficultés qui sont entre autres l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements scolaires, la prédominance des classes en paillotes, l'insuffisance d'enseignants, etc.

➤ **Santé**

Au plan sanitaire, les mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement (prolifération des dépôts sauvages d'ordures, eaux usées,) qui caractérisent la zone d'étude posent des problèmes de santé publique importants, à cela s'ajoute l'insuffisance d'infrastructures sanitaires face à une population sans cesse croissante. Le taux de couverture sanitaire de 97% à Agadez, 72,49% à Dosso et 92,44% à Tahoua. Les maladies les plus fréquentes rencontrées dans la zone d'étude sont : le paludisme, les affections respiratoires, les diarrhées, les dermatoses, etc.

➤ **Hydraulique**

Au plan hydraulique, les infrastructures hydrauliques des Communes sont constituées essentiellement : des systèmes AEP (muni AEP simple ou multi villages, des PEA, SPP), des Forages PMH ; Forage pastoral (SPP) ; de Puits modernes, ; des Bornes fontaines, etc. Ces infrastructures assurent la desserte en eau des populations des Communes. Malgré tout ce dispositif hydraulique, le problème d'approvisionnement en eau persiste surtout en période de haute chaleur, du fait de la capacité limitée des ouvrages. Les Centres d'Alimentation en Eau Potable (AEP) sont gérés pour la plupart par la Nigérienne Des Eaux (NDE).

➤ **Hygiène et Assainissement**

La question d'assainissement est intimement liée à la santé et au bien-être des populations. L'hygiène et d'assainissement des trois Communes mérite une attention particulière. En effet, ces Communes constituent des centres très urbanisés avec des populations dont les modes de vie qui se caractérisent par les problèmes d'hygiène et d'assainissement qui contribuent à la pollution des places publiques. Les principaux défis des autorités sont d'assurer un environnement sain aux populations ; mettre en place un dispositif de collecte, de gestion et traitement des déchets et eaux usées ; construire des infrastructures adéquates (pavage des rues, caniveau, etc.). Dans les Communes Urbaines d'Agadez et de Dosso ainsi que la Ville de Tahoua, plusieurs collecteurs et caniveaux existants ne fonctionnent pas correctement en raison de leur ensablement et/ou leur remplissage par des ordures ménagères composées majoritairement par des sachets plastiques.

4. Cadre politique, légal et administratif

4.1. Cadre politique

Au Niger, la protection de l'environnement est une priorité du gouvernement qui a tenu à l'exprimer dans plusieurs documents de planification, indispensables pour assurer les objectifs

du développement. Ainsi les politiques, les stratégies, les plans et les programmes qui sont activés par la mise en œuvre du projet d'assainissement des Communes urbaines d'Agadez, Dosso et de la ville de

Tahoua dans le cadre du PIDUREM sont présentés dans les paragraphes ci-après :

La Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable (PNEDD), adoptée par Décret N°2016-522/PRN/ME/DD du 28 septembre 2016 ;

La Politique Nationale en matière de Changement Climatique : Le Niger a décidé de se doter d'une politique nationale en matière de changements climatiques afin de coordonner les initiatives publiques dans ce domaine.

La Politique Nationale de Protection sociale : Cette politique a été adoptée en 2011 et définit les axes stratégiques et les domaines d'intervention prioritaires de la protection sociale au Niger.

La Politique Nationale Genre : Le Niger s'est doté d'une politique nationale en matière de genre en 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 de humanitaires et gestions des catastrophes : Le Niger a décidé de se doter d'une politique humanitaires et des gestions des catastrophes 2021 pour réduire les catastrophes et coordonner les actions humanitaires.

La Stratégie nationale de prévention et de réponse aux violences basées sur le genre et aux abus et exploitations sexuels (VBG/PSEA) 2024.

La Politique Nationale de Sécurité et Santé au Travail : Adopté par Décret n° 2017-540/PRN/MET/PS du 30 juin 2017. Elle a pour objet de prévenir les accidents et les atteintes à la santé au travail ou aux conditions dans lesquelles il est exécuté.

La Stratégie nationale de Développement durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035) qui définit comme principes de base le développement durable harmonieux pour les générations présentes et futures du Niger.

Le Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP), l'objectif du PRSP est d'imprimer une nouvelle vision de développement endogène du pays en proposant 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.

Le Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 qui consolide les orientations politiques gouvernementales en matière de développement socio-économique, culturel et environnemental.

Le Plan national de l'Environnement pour un Développement durable (PNEDD) (1998) qui tient lieu d'Agenda National, développe la politique nigérienne en matière d'environnement et de développement durable.

Le Programme d'Action National de lutte contre la Désertification et de Gestion des Ressources Naturelles (PAN/LCD-GRN)

Le Programme Sectoriel Eau Hygiène et Assainissement (PROSEHA), pour la période 2016-2030 dont l'un de ses objectifs, aligné à l'ODD n°6, est la réduction en milieu urbain, des rejets dans la nature des excréta humains et des eaux usées par analogie à l'arrêt de la défécation à l'air libre en milieu rural, à l'horizon 2030.

4.2. Cadre juridique international

Cette étude a été réalisée conformément aux exigences du nouveau Cadre environnementale et social de la Banque mondiale et ses normes environnementales et sociales et en application des dispositions des lois et règlements en vigueur au Niger dont entre autres : L'Ordonnance n°2023-01 du 28 juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 novembre 2010 et créant le CNSP est le principal texte national en matière juridique. Cette dernière ainsi que d'autres textes de lois sectorielles qui la complètent et qui peuvent être activés dans le cadre de

ce projet. On retiendra, la loi n°98-56 du 29 décembre 1998 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, la loi n°2012-45 du 25 septembre 2012 portant code du travail de la République du Niger, la loi n°2018-28 du 14 Mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger, ainsi que leurs textes d'application notamment le décret n°2017-682/PRN/MET/PS du 10 août 2017 portant partie réglementaire du Code du Travail, le décret n°2019-27/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger, etc.

4.3. Cadre institutionnel

Au plan institutionnel, dans le cadre de la mise en œuvre du projet ainsi que du suivi évaluation du plan de gestion environnementale et sociale, plusieurs institutions, prévues par les textes juridiques susmentionnées, seront mobilisées. Les principaux acteurs institutionnels concernés par la mise en œuvre du PGES élaboré sont les suivants : l'UGP et les URC du projet PIDUREM ; les Entreprises adjudicatrices ; les Missions de contrôles ; le Bureau National d'Evaluation Environnementale ; les Directions régionales en charge de l'Environnement ; la Direction Nationale de la Santé Publique (DN/SP) ; la Direction de la Sécurité et Santé au Travail (DS/ST) ; les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua, et la Banque Mondiale.

5. Impacts potentiels et mesures d'atténuation et d'optimisation

Les principaux risques et impacts environnementaux et sociaux sont identifiés et analysés par phases comme présenté ci-après :

5.1. Phase préparatoire

Impacts positifs :

- Création d'emplois temporaires et augmentation de revenus des entreprises impliquées dans les travaux ;
- Développement des activités de restauration et de petits commerces dans la zone du chantier;
- Amélioration du cadre de vie des populations des zones concernées (Hygiène et Assainissement, réduction des inondations, etc.) ;
- Développement des activités économiques (vente de matériaux de construction) ;
- Augmentation de l'assiette fiscale de l'Etat à travers le paiement des impôts et autres taxes par les entreprises et cabinets ;
- Etc...

Impacts négatifs :

- Risque de destruction d'infrastructures (fosses septiques, murs de clôture) et perturbation des activités économiques (kiosque de commerce);
- Risques d'élagage voire abatage des arbres (*Faidherbia albida*, *Azadirachta indica*, *Balanites aegyptiaca*, etc.) ;
- Nuisances sonores dues à la circulation des engins et des camions dans les zones en chantiers ;
- Altération de la qualité de l'air due aux soulèvements de poussières et aux émissions de gaz d'échappement des engins et camions de chantier ;
- Contamination des sols, des eaux de surfaces et des eaux souterraines par des déversements d'hydrocarbure et autres polluants ;
- Perturbation de la quiétude et de la destruction de l'habitat de la faune ;
- Contamination des sols, des eaux de surfaces et des eaux souterraines par des déversements

-
- d'hydrocarbure et autres polluants ;
 - Perturbation de la quiétude et de la destruction de l'habitat de la faune ;
 - Risques d'accidents et des blessures sur le personnel de chantier et les populations avoisinantes ;
 - Perturbation de la circulation et exposition des populations riveraines aux risques d'accident de la circulation du fait de la circulation des véhicules et engins pendant les travaux ;
 - Risque des cas de Violence basée sur le genre (VBG), exploitation et abus sexuels/harcèlement sexuel (EAS/HS).
 - Déplacement temporaire ou définitifs des riverains.

5.2. Phase construction

Impacts positifs :

- Création d'emplois temporaires et augmentation de revenus des entreprises impliquées dans les travaux ;
- Développement des activités de restauration et de petits commerces aux alentours des chantiers ;
- Recrutement de la main d'œuvre selon différentes catégories de groupes (main d'œuvre qualifiée et non qualifiée) ;
- Etc.

Impacts négatifs :

- Perturbation de la structure et les risques de pollution du sol par les déchets solides et liquides
- Dégradation de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules, des camions et des engins
- Risques d'accidents et des blessures sur le personnel de chantier, particulièrement pendant les travaux en hauteur et les populations avoisinantes
- Modification de l'ambiance sonore
- Risques de VBG/EAS/HS
- Perturbation de la circulation, et réduction de la mobilité
- etc.

5.3. Phase exploitation

Impacts positifs :

- Disponibilité des ouvrages fonctionnels (Collecteurs et chaussées drainantes) ;
- Amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires ;
- Création d'emplois temporaires et permanents pour l'entretien des ouvrages ;
- Réduction des catastrophes des inondations
- Réduction des maladies hydrique
- Etc.

Impacts négatifs :

- Pollution par les déchets qui seront générés au cours des travaux d'entretien (curage)
- Contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux d'entretien ;
- Risque d'inondation en cas de mauvais fonctionnement des ouvrages ;
- Risque sur la santé lié à l'exposition aux déchets.

6. Consultations publiques

Les consultations publiques menées dans la zone du sous-projet. Elles ont permis d'informer et recueillir les avis des principales parties prenantes du sous-projet (les autorités administratives et coutumières et en charge de la sécurité, les autorités communales, les services techniques régionaux et communaux, les populations locales) des trois Communes de la zone d'étude.

Ces consultations également ont permis d'une part de présenter les principaux impacts associés au sous-projet mais aussi de recueillir les préoccupations et attentes des parties prenantes. Il s'agit entre autres :

- la promotion de l'emploi local pour la main d'œuvre non qualifiée ;
- la réalisation des travaux de bonne qualité et curer les caniveaux avant leurs fermetures ;
- l'application de politique de dédommagement juste et équitable ;
- le sort de ceux qui seront sur l'emprise des ouvrages ;
- la Réalisation d'un collecteur qui prend en compte tous les problèmes d'inondations ;
- l'entretien (curage) régulier des caniveaux pour éviter la stagnation des sachets plastiques et tout autre déchet qui empêcher l'écoulement des eaux ;
- la date de démarrage des travaux ;
- etc.

A toutes ces préoccupations des réponses appropriées ont été apportées au cours des différentes rencontres.

7. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Le plan de gestion environnementale et sociale s'articule autour de :

- 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.

Tous ces programmes seront mis en œuvre par les entreprises adjudicataires sous la responsabilité du Projet PIDUREM. Le suivi-contrôle sera assuré par le BNEE en relation avec les structures concernées notamment le Secrétariat permanent du code rural, les collectivités territoriales concernées, l'inspection de travail, etc.

7.1. Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts

Ce programme expose l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour atténuer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs du sous-projet. Ainsi, il décrit les éléments ci-dessous :

- S'assurer que l'entreprise possède un PGES chantier et plan SST
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication pour informer les populations riveraines sur le déroulement des travaux ;
- Informer les populations riveraines sur la date de démarrage des travaux au moins un mois à l'avance avant le démarrage ;
- Requérir l'autorisation auprès de l'administration forestière de chaque zone avant toute opération d'abattage d'arbres ;
- Accompagner financièrement les différents propriétaires pour la réhabilitation des infrastructures et réseaux divers notamment les fosses septiques ; hangars, clôtures ;

-
- Réaliser un reboisement compensatoire des arbres coupés (au moins 3 fois supérieur à ce qui est coupé) en collaboration avec les populations sous l'encadrement des services forestiers ;
 - Concevoir et exécuter un plan de circulation et de signalisation adapté au contexte de chaque zone ;
 - Doter tous les travailleurs du chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés et veiller à leur port effectif ;
 - Assurer des mesures de sécurité spécifiques pour le travail en hauteur ;
 - Sensibiliser les travailleurs du chantier sur les mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement au travail ;
 - Sensibiliser les travailleurs sur le travail des enfants et le travail forcé et vérifier les données sur les fiches de paiement
 - Sensibiliser les populations sur les risques et les mesures de sécurité requises ;
 - Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence et veiller au ravitaillement régulier ;
 - Doter le chantier de toilettes adaptées pour le besoin des travailleurs ;
 - Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes liées aux plaintes ordinaires et celles relatives aux VBG, EAS/HS qui assure l'anonymat et la confidentialité et qui comprend un accompagnement pour les victimes d'agression en partenariat avec des structures locales ;
 - Informer/sensibiliser toutes les personnes travaillant sur le chantier et les populations riveraines sur le mécanisme opérationnel de gestion de griefs liés aux plaintes ordinaires et celles relatives aux VBG, EAS/HS et sur les conséquences des infractions ;
 - Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du projet des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ;
 - S'approvisionner en matériaux au niveau des zones d'emprunt et carrières dûment autorisées ;
 - Sensibiliser les travailleurs de chantiers sur les mesures de lutte contre les IST, VIH/SIDA et la prévention des VBG/EAS/HS ;
 - Doter du chantier des poubelles ;
 - Etc.

7.2. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale consiste à vérifier la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Elle vise à s'assurer de la mise en œuvre effective des différentes mesures proposées pour atténuer ou renforcer suivant les cas, les impacts découlant du sous-projet, et cela conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur au Niger.

Le programme décrit les phases, les éléments impactés, les impacts, les mesures d'atténuation et de bonification à mettre en œuvre, les responsabilités de mise en œuvre de la surveillance et les indicateurs de surveillance.

Le cadre de surveillance environnementale et sociale est structuré comme suit :

- la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le PGES (contrôles relatifs aux différentes compensations ; des contrôles et inspections techniques des travaux pendant, avant et après,
- le respect des engagements de l'Entreprise en charge des travaux, basé sur la vérification des clauses environnementales et sociales du marché ;

- le respect des normes E&S de la BM, des législations et réglementations en vigueur : vérifier que toutes les dispositions juridiques relatives aux éléments de l'environnement (sol, eau, faune, flore, déchet, etc.) ainsi que le sol, sont prises.

7.3. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi comprend : (i) les paramètres de suivi ; (ii) les actions à réaliser ; (iii) les indicateurs de suivi (iv) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; (v) la fréquence de suivi et enfin (vii) les coûts.

La mise en œuvre de ce programme sera sous la responsabilité du Projet PIDUREM et sous le contrôle du BNEE en collaboration avec les structures concernées (Ministères techniques en charge de l'Environnement, du Domaine, de la Santé, de l'Emploi, etc.).

Le coût global de la mise en œuvre du PGES est présenté dans le tableau ci-dessous.

Mesures	Responsables de surveillance et suivi	Coût en F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
Phase de préparation				
Plan de communication de masse (préparation et mise en œuvre)	PIDUREM /Trois Communes (Az, Do et Ta)	PM	PM	PM
Mise en place d'un dispositif de collecte et l'évacuation des déchets solides et liquides, au niveau des sites	Entreprises	500 000	350 000	250 000
Sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore	Entreprises/ ONG	500 000	350 000	250 000
Sensibilisations, formations et encadrement des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels	Entreprises/ ONG	500 000	350 000	250 000
Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail	Enterprise	500 000	300 000	200 000
Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants	Enterprise/ ONG	400 000	200 000	100 000
Sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	Enterprise	400 000	200 000	100 000
Elaboration PGES-C et Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS)	Enterprise	2 500 000	1 500 000	1 000 000
Phase Construction/repli de chantier et exploitation				

Mesures	Responsables de surveillance et suivi	Coût en F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets et du sol	Entreprise	500 000	350 000	200 000
Sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air	Entreprise/ ONG	250 000	150 000	100 000
Réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet	Entreprise/ ONG	500 000	300 000	200 000
Mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées	Entreprise/ ONG	250 000	150 000	100 000
Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants	Entreprise/ ONG	350 000	250 000	100 000
Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	Entreprise/ ONG	300 000	200 000	100 000
Sécuriser le parking installé pour les véhicules des riverains	Entreprise	PM	PM	PM
Renforcement des capacités	PIDUREM/BNEE	1 500 000	1 000 000	500 000
Remise en état des infrastructures dégradées	Entreprise	PM	PM	PM
Missions de suivi et contrôle environnemental par le BNEE et services en charge de l'Environnement	Services communaux en charge de l'Environnement, de Voiries et d'Hygiène et Assainissement	1 800 000	1 200 000	600 000
	Directions régionales de l'Environnement	600 000	600 000	600 000
	BNEE	600 000	600 000	600 000
TOTAL		12 950 000	6 550 000	5 250 000
Imprévu (5 % du coût total)		1 237 500		
Montant total du PGES		25 987 500		

Non-Technical summary

1. Project context and justification

The recurring floods recorded in Niger since the 2010s have highlighted the vulnerability of Niger cities to climatic hazards, as well as that of their populations who find themselves exposed to permanent risks of disaster, due, among other things, to the occupation of unbuildable and floodable spaces. This situation is explained in particular by deficient management of urban space, but also by urban growth accelerated by the migration of displaced populations (seasonal migrants, internally displaced persons and refugees) who are abandoning areas of insecurity and/or vulnerability to seek refuge in the cities.

In Niger, urbanization occurs in a context of informality, lack of basic services and fragility. A high proportion of the urban population lives in informal settlements (70%). Almost 60% of the urban population does not have access to improved sanitation.

It is in this context that, Niger Government has prepared, with the support of the World Bank, to implement the “Integrated Urban Development and Multi-sector Resilience Project ((PIDUREM).

It is planned in the component Increasing resilience to flood and improving access to basic services, the construction of draining pavements and collectors in the (3) municipalities (Agadez, Dosso and Tahoua).

It is for this reason that, this study is being carried out in order to create suitable conditions for handling negative impacts and optimizing the improvement of positive impacts and consultation of the various Parties, in accordance with national environmental and social procedures and for the World Bank

2. Project description and justification

PIDUREM is part of the government's priorities in terms of decentralization and resilience building. The objective of the Project development is to reduce climate risks, improve urban management and access to basic services in targeted municipalities and regions of Niger.

PIDUREM has national coverage with intervention more specifically in 14 urban municipalities and their “hinterlands”.

The Project is structured around four components :

- Component 1: Increase resilience to flooding and improve access to basic services: This component is subdivided into three sub-components:
 - ✓ Sub-component 1.1: Post-flood reconstruction investments financed by the Special Crisis Response Funding Window (CRW) This sub-component will finance the reconstruction and rehabilitation of reduction infrastructure of urban flood and drainage risk, including the treatment of koris and ravines, flood protection dykes, draining pavements and rainwater collectors. This sub-

component will also finance technical studies, designs and environmental and social safeguards instruments ; supervision of works and approaches to labor-intensive works (HIMO). 62% of the CRW budget will be directed towards the construction of rainwater collectors, 24% for draining roads and 7% respectively for the treatment of Kori/ravines, and the construction of the Diffa protection dike. Niamey and Maradi, as the most affected regions, will benefit from 33% and 23% of the reconstruction/rehabilitation efforts, respectively.

- ✓ Sub-component 1.2: investments in flood risk reduction in urban and peri-urban areas ;
 - ✓ Sub-component 1.3: Investments in resilient municipal infrastructure.
- Composante 2 – Improve urban management;
- Component 3 – Contingent Emergency Response (CERC) ;
 - Component 4- Support for project management and monitoring.

PIDUREM has national coverage with an intervention more specifically in 14 urban municipalities and their “hinterlands”.

The investment planning for sub-component 1.1 of the project provides for the construction of collectors and draining pavements in the three (3) municipalities (Agadez, Dosso and Tahoua) for the component 1 of the project. Detailed technical studies are carried out to define the constructive characteristics of the works to be carried out.

The preliminary environmental assessment (screening) carried out to classify the project for the construction of gutters/collectors and draining pavements in the three (3) municipalities (Agadez, Dosso and Tahoua) in category B (Moderate risk: projects or activities with significant risk and whose negative impacts on the environment are less serious than those of category A projects. These are projects that can have easily identifiable and limited impacts and for which the means of their mitigation are generally known.

These projects are subject to a Simplified Environmental and Social Impact Assessment or Environmental and Social Impact Notice (NIES). However, the magnitude of the social and economic risks recommends, in addition to the ESIA, that a Resettlement Action Plan should be carried out.

3. Description of project environment area

The project for the construction of collectors, gutters and draining pavements in of Tahoua, Agadez, and Dosso municipalities by PIDUREM has as its main geographical limits the territory of Agadez, Dosso and Tahoua, municipalities which are as follows:

- Agadez city is located in the north-central part of the country, 950 km from Niamey. It is an Urban Community (UC) created according to Law No. 2002 of 11 June 2002 on the creation of municipalities and fixing the names of their capitals. The city is subdivided into urban districts, outlying villages and farming hamlets.

-
- Dosso city is the capital of the region as well as the Department of Dosso. The city is located a little more than 130 km southeast from Niamey and is located on the national road (RN1).
 - Tahoua city is located in the Department of Tahoua, in Tahoua region. It is the capital of these two entities. It constitutes an Urban Community which is divided into two urban districts, Tahoua I and Tahoua II. Tahoua city is about 540 km northeast from Niamey.

3.1 Physical medium

The climate of the study area is Sahelo-Saharan for Agadez urban community, Sudan-Sahelian for Dosso urban community and Sahelian for Tahoua. Characterized by inter- and intra-annual precipitation variability. The maximum rainfall is recorded around August. The least rainy area is Agadez with an annual average of less than 100 mm, while the rainiest is Dosso with an annual average of 358 mm/year

The relief of the study area is characterized by : (i) plateaus, plains fed by kori water, mountain ranges crossed by koris (Air massif) and by vast expanses of sand to the east in its part of the Agadez urban community; (ii) sandstone plateaus with sand veneers, depressions and fossil valleys (dallols) reactivated in the rainy season. The plateau is cut towards the west by the valley of River Niger, the ancient Bosso valleys and Maouri dallols, in its part of Dosso urban community; and fertile valleys, dune lands and bare soil plateaus made up of the watersheds for Dosso municipality.

Concerning the soils, Agadez municipality is characterized by the loamy soils present on the banks of the Telwa kori and its tributaries, sandy soils in their beds and clay soils in the southern and western parts of the city. The remaining territory is made up of rocks and glaciais where a variety of vegetation composed of herbaceous and woody plants grows.

In Dosso municipality, there are three (3) types of soil, namely: plateau soils, terrace soils and valley soils.

In Tahoua municipality, we mainly find: the sandy-clay soils of the terminal continent, they are of average fertility (dune and plain soils); sandy soils, located in the western part of the city, and plateau soils with rocky outcrops of poor or insufficient fertility. These soils are pastoral in the north and agricultural in the south.

The hydrographic network of the study area is composed of: (i) two (2) main koris in the Agadez municipality, namely: the Telwa kori and its branches (Aghazar Madaran, Tchibnitène and Imbakatan) and the Boughoul kori which passes through Tassaq N'Tallamt in the eastern and southern parts of the municipality; (ii) a single permanent pond (Babayé pond located in the city of Tahoua) and temporary water points and groundwater from the intercalary continent, deeper, reaching 800 m in places, the terminal continental aquifer, more or less accessible (35 m to 50 m) and exploitable by medium wells or boreholes and alluvial aquifers, dependent on rainfall; and (iii) seven (7) temporary ponds lasting a maximum of 2 months and groundwater consisting of the confined aquifer with a depth of approximately 375 m and a water table at an approximately 70 m depth with an average exploitable flow of up to 30 to 60 m³/h.

3.2 Biological medium

➤ Vegetation

The vegetation of the study area is composed of:

- A few forest massifs populated mainly by species such as *Prosopis juliflora*, *Acacia sp*, *Hyphaene thebaica*, *Boscia senegalensis*, *Salvadora persica*, and *Calotropis procera*, mainly along the Telwa kori in Agadez Municipality. However, there is a proliferation of *Prosopis juliflora* species in the city which clogs the roads, making it difficult for local species to circulate and develop.
- Sahelian-type formations in Dosso and Tahoua, devoid of forest characterised by the presence of shrubby steppes with grasses and annuals and wooded steppes composed of *Calotropis procera* and thorny species (*Balatines aegyptiaca*, *Acacia sp*) located in depressions and inter-dune corridors.

➤ Wild life

Apart from domestic fauna, wildlife is very rare in the study area. In municipality Agadez, the following species are noted: jackals in the periphery, porcupines, hares, squirrels, hedgehogs, badgers, fennecs, wild cats, etc. In the Dosso municipality, as wildlife resources, there are only small fauna composed of squirrels, rabbits, birds, snakes, monitor lizards, ...). While in Tahoua, the fauna is mainly made up of grain-eating birds, rodents, partridges, hedgehogs, snakes, hares, etc.

It should be noted that in the past the fauna was rich and varied, but today, anthropogenic pressure combined with the effects of climate change through repetitive droughts, has led to the disappearance of several wildlife species in the municipality.

3.3 Human and socio-economic medium

➤ Demography

The beneficiary populations of the project are first and foremost the populations of the neighborhoods listed above according to the three municipalities of the study area and where the construction of drainage and rainwater management works will take place. However, the total population benefiting from the work will be that of the three municipalities, which is **542 821** inhabitants, distributed as follows: Dosso (**138.760** inhabitants, including **70.282** women, or **50.65%**), Tahoua (**230 805** inhabitants, including **115 628** women, or **50.10%**) and Agadez (**173.256** inhabitants, including **83.982** women, or **48.47%**), (INS, 2024). In addition, public services that intervene in the sanitation field, urban planning and development, NGOs, and local associations that work in the sanitation sector are also counted among the beneficiaries. Estimated population of the intervention area in 2022.

The main socio-economic activities are agriculture, animal breeding, handicrafts, transport and tourism.

➤ **Agriculture**

Agriculture, the engine of economic growth, is practiced by a large part of the population of the project area.

In Agadez municipality, important agricultural activities are practiced in the valleys, oases and plains. These are mainly vegetable crops and arboriculture. In the absence of rainfed cropping due to insufficient rainfall, market gardening is developed due to a large network of valleys. The main crops grown are: onions, tomatoes, lettuce, potatoes, carrots, cabbages, peppers, corn, wheat and Moringa to a lesser extent. We also note the practice of arboriculture concentrated around date palms, citrus fruits and mango trees.

In Dosso and Tahoua municipalities, there are two types of croppings, namely rainfed agriculture and irrigated cropping. Rainfed agriculture is dependent on climatic hazards. As for speculations, we can mention millet, sorghum, cowpeas, groundnuts, sesame, voandzou, etc. Irrigated cropping: These are generally practiced in valleys, lowlands and around some ponds.

➤ **Breeding**

The livestock farming is practiced by the populations of the three municipalities (Agadez, Dosso and Tahoua). It contributes significantly to the local economy. The species farmed are made up of small ruminants (sheep and goats), large ruminants (cattle, camels, horses, and donkeys) and poultry (chickens, guinea fowl, ducks, pigeons, geese, etc.).

Unlike Agadez and Tahoua municipalities, livestock farming in Dosso municipality is characterized by the lack of grazing areas, livestock feed and pastoral water points, which are the main constraints.

➤ **Trade**

The trading activities carried out in the three municipalities of the study area are rich and varied and dominated by the informal sector. Nevertheless, there are wholesalers as well as retailers, street vendors and window dressers. In the study area, trade is practiced by both men and women. It is supported by banking and microfinance institutions. The predominance of informal trade means that developers escape taxes, unfortunately creating a loss of income for both the State and the municipalities.

➤ **Handicraft and tourism**

The crafts are made up of production craftsmen (shoemakers, welders, blacksmiths, sculptors, dyers, dressmakers, mat making, secco weaving, traditional mattress maker), services and art. These artisans benefit from support in terms of access to credit, support for participation in fairs and capacity-building actions (training). It is practiced by both men and women. It is a sector structured around cooperatives, unions of cooperatives, the municipal federation of craftsmen. This activity is much more developed in Agadez and Tahoua than in Dosso. Despite the constraints related to this sector (problem of supply of raw materials, low local consumption and lack of outlets), it generates significant income for artisans, most of whom are women and young people.

Concerning tourism, it is practiced around many historical sites and monuments

➤ **Education**

The education system in the three municipalities (Agadez, Dosso and Tahoua) includes formal education, which includes general, education and technical education, but also non-formal education (literacy in particular) which ensures that each individual is integrated into the community and the economic production system to which he or she belongs, in addition to Koranic education, which is widespread in these municipalities. The development of formal and non-formal education continues to face many difficulties, including the lack of school infrastructure and equipment, the predominance of classrooms in straw huts, the lack of teachers, etc.

➤ **Health**

In terms of health, the poor hygiene and sanitation conditions (proliferation of illegal dumping of garbage, wastewater, etc.) that characterize the municipalities in the study area cause significant public health problems, in addition to the inadequacy of health infrastructure facing an ever-growing population. The health coverage rate of 97% in Agadez, 72.49% in Dosso and 92,44% in Tahoua. The most common diseases encountered in the study area are: malaria, respiratory diseases, diarrhoea, dermatoses, etc.

➤ **Hydraulics**

In terms of hydraulics, the hydraulic infrastructures of the municipalities are essentially made up of : water supply systems (equipped with single or multi-village water supply, PEA, SPP), PMH boreholes; Pastoral Borehole (SPP); of Modern Wells, ; of the Standpipes, etc. These infrastructures ensure the supply of water to the populations of the Communes. Despite all this hydraulic system, the water supply problem persists, especially in periods of high heat, due to the limited capacity of the structures. The Drinking Water Supply Centers (AEP) are mostly managed by the Nigerien Water Company (NDE).

➤ **Hygiene and sanitation**

The issue of sanitation is intimately related to the health and well-being of the population. The hygiene and sanitation of the three municipalities deserves special attention. Indeed, these municipalities are highly urbanized centers with populations whose lifestyles are characterized by hygiene and sanitation problems that contribute to the pollution of public squares. The main challenges of the authorities are to ensure a healthy environment for the population; set up a system for the collection, management and treatment of waste and wastewater; build adequate infrastructure (paving streets, gutters, etc.).

4. Political, legal and administrative framework

4.1. Political framework

In Niger, environmental protection is a priority of the government which has expressed it in several planning documents, essential to ensuring development objectives. Thus, the policies, strategies, plans and programs which are activated by the implementation of the sanitation

project in the city of Niamey within the framework of PIDUREM are presented in the paragraphs below:

- The National Policy on Environment and Sustainable Development (PNEDD), adopted by Decree No. 2016-522/PRN/ME/DD of September 28, 2016.
- The National Policy on Climate Change: Niger has decided to adopt a national policy on climate change in order to coordinate public initiatives in this area.
- The National Social Protection Policy: This policy was adopted in 2011 and defines the strategic axes and priority areas of intervention for social protection in Niger.
- The National Gender Policy: Niger adopted a national gender policy in 2008 updated in 2017, in order to reduce the gaps that exist in the distribution, control and management of resources between men and women. women in Niger.
- The National Policy on Safety and Health at Work: Adopted by Decree No. 2017-540/PRN/MET/PS of June 30, 2017. Its purpose is to prevent accidents and attacks on health at work or the conditions in which he is executed.
- The National Strategy for Sustainable Development and Inclusive Growth (SDDCI Niger 2035) which defines as basic principles harmonious sustainable development for present and future generations of Niger.
- The Resilience Program for the Protection of the Homeland (PRSP), the objective of the PRSP is to imprint a new vision of endogenous development of the country by proposing relevant actions to overcome the effects of the sanctions imposed on economic activity and social and security situations, restore good governance and strengthen social cohesion.
- The Economic and Social Development Plan (PDES) 2022-2026 which consolidates government policy orientations in terms of socio-economic, cultural and environmental development.
- The National Environmental Plan for Sustainable Development (PNEDD) (1998), which takes the place of National Agenda 21, develops Nigerien policy on the environment and sustainable development.
- The Resilience Program for the Safeguarding of the Homeland (PRSP): was officially launched on November 3, 2023.
- The National Action Program to Combat Desertification and Natural Resources Management (PAN/LCD-GRN).
- The Water Hygiene and Sanitation Sector Program (PROSEHA), for the period 2016-2030, one of its objectives, aligned with SDG n°6, is the reduction in urban areas of discharges into nature of human excreta and wastewater by analogy with the cessation of open defecation in rural areas, by 2030.

4.2. International legal framework

This study was carried out in accordance with the requirements of the new Environmental and Social Framework of the World Bank and its environmental and social standards and in application of the provisions of the laws and regulations in force in Niger, including among others: Ordinance No. 2023-01 of July 28, 2023, suspending the constitution of November 25, 2010 and creating the CNSP is the main national text in legal matters. The latter as well as other texts of sectoral laws which complement it and which can be activated within the framework of this project. We will remember, law n°98-56 of December 29, 1998 relating to the framework law relating to environmental management, law n°2012-45 of September 25, 2012 relating to the labour code of the Republic of Niger, law n° 2018-28 of May 14, 2018 determining the fundamental principles of Environmental Assessment in Niger, as well as their implementing

texts in particular Decree No. 2017-682/PRN/MET/PS of August 10, 2017 relating to the regulatory part of the Code of Labor, Decree No. 2019-27/PRN/MESU/DD of January 11, 2019 laying down modalities of application of Law No. 2018-28 of May 14, 2018 determining the fundamental principles of Environmental Assessment in Niger, etc. .

4.3. Institutional framework

At the institutional level, as part of the implementation of the project as well as the monitoring and evaluation of the environmental and social management plan, several institutions, provided for by the aforementioned legal texts, will be mobilized. The main institutional actors involved in the implementation of the developed ESMP are the following: the PMU of the PIDUREM project; contracting companies; control missions; the National Environmental Assessment Office; the Regional Directorate in charge of the Environment; the National Directorate of Public Health (DN/SP); the Directorate of Safety and Health at Work (DS/ST); Niamey city, the Community Districts, and the World Bank.

5. Potential impacts, mitigation and optimization measures

The main environmental and social risks and impacts are identified and analysed in phases as presented below:

5.1. Preparatory phase

Positive impacts:

- Creation of temporary jobs and increase in income of the companies involved in the work.
- Development of catering activities and small shops in the construction site area;
- Improvement of the living environment of the populations of the areas concerned (Hygiene and Sanitation, flood reduction, etc.);
- Development of economic activities (sale of construction materials) ;
- Etc...

Negative impacts:

- Risk of destruction of infrastructure (septic tanks, fence walls) and disruption of economic activities (trade kiosks);
- Risks of pruning or even felling trees (*Faidherbia albida*, *Azadirachta indica*, *Balanites aegyptiaca*, etc.);
- Noise pollution due to the movement of machinery and trucks in areas under construction ;
- Alteration of air quality due to dust raising and exhaust gas emissions from construction machinery and trucks ;
- Contamination of soil, surface water and groundwater by oil spills and other pollutants;
- Disturbance of tranquility and destruction of wildlife habitat ;
- Risk of accidents and injuries to site personnel and neighboring populations ;
- Disruption of traffic and exposure of local populations to the risk of traffic accidents due to the movement of vehicles and machinery during the works;
- Risk of cases of Gender-Based Violence (GBV), Sexual Exploitation and Abuse/Sexual Harassment (SEA/HS).

5.2. Construction phase

Positive impacts:

- Creation of temporary jobs and increase in income of the companies involved in the work;
- Development of catering activities and small shops around the construction sites ;
- Recruitment of the workforce according to different categories of groups (skilled and unskilled labour) ;
- Etc.

Negative impacts:

- Structural disturbance and the risk of soil pollution by solid and liquid waste
- Degradation of ambient air quality by dust and exhaust gases from vehicles, trucks and machinery
- Risk of accidents and injuries to site personnel, particularly during work at heights and to nearby populations
- Modification of the soundscape
- Risks of VBG, EAS/HS
- Disruption of traffic, and reduction of mobility
- etc.

5.3. Operation phase

Positive impacts:

- Availability of functional structures (collectors and draining pavements);
- Improvement of the quality of the beneficiary populations life ;
- Creation of temporary and permanent jobs for the maintenance of structures ;
- -Etc.

Negative impacts:

- Pollution by waste that will be generated during maintenance work (cleaning)
- Contamination by solid and liquid waste that will be generated during maintenance work;
- Risk of flooding in the event of malfunction of the structures ;
- Health risk from exposure to waste.

6. Public consultations

Public consultations conducted in the project area. They made it possible to inform and collect the opinions of the main stakeholders of the project (the administrative and customary authorities and in charge of security, the community authorities, the regional and community technical services, the local populations) of the three municipalities of the study area.

These consultations also made it possible to present the main impacts associated to the project but also to collect the concerns and expectations of stakeholders. These include:

- The promotion of local employment for unskilled labour ;
- carrying out good quality work and cleaning the gutters before they are closed;
- The application of a fair and equitable compensation policy;

-
- The fate of those who will be on the right-of-way of the structures ;
 - The construction of a collector that takes into account all flood problems;
 - regular maintenance (cleaning) of gutters to avoid the stagnation of plastic bags and any other waste that prevents the flow of water;
 - The starting date of the work;
 - etc.

Appropriate responses were given to all these concerns during the various meetings.

7. Environmental and Social Management Plan Plan (ESMP)

- The Environmental and Social Management Plan is based on :
- An impact mitigation and/or enhancement programme ;
- An environmental and social monitoring programme ;
- An environmental and social monitoring programme ;
- A Capacity Building Programme for Stakeholders

All these programmes will be implemented by the successful bidders under the responsibility of the PIDUREM Project. Monitoring and control will be carried out by the BNEE in relation with the structures concerned, in particular the Permanent Secretariat of the Rural Code, the local authorities concerned, the labour inspectorate, etc.

7.1. Impact mitigation and/or enhancement programme

This programme outlines all the measures to be implemented to mitigate the negative impacts and improve the positive impacts of the project.

Thus, it describes the following:

- Ensure that the company has a site management plan ESMP and SST plan;
- Develop and implement a communication plan to inform the local populations about the progress of the work;
- Inform the local populations about the start date of the work at least one month in advance before the beginning;
- Require authorization from the forestry administration of each zone before any tree felling operation;
- Provide financial support to the various owners for the rehabilitation of various infrastructures and networks, in particular septic tanks ; sheds, fences;
- Carry out compensatory reforestation of the cut trees (at least 3 times higher than what is cut) in collaboration with the populations under the supervision of the forestry offices ;
- Design and execute a traffic and signage plan adapted to the context of each zone ;
- Provide all workers on the site with appropriate Personal Protective Equipment (PPE) and ensure that they are worn effectively;
- Ensure specific safety measures for working at height;
- Raise awareness among site workers about hygiene, health, safety and environmental measures at work;
- Raise awareness among workers about child labour and forced labour and verify data on payment slips
- Raise awareness among the population about the risks and the security measures required;
- Equip the site with a first-aid box for emergency care ;
- Equip the site with toilets adapted to the needs of workers;

-
- Establish a complaint management mechanism related to regular complaints and complaints related to VBG, EAS/HS that ensures anonymity and confidentiality and includes support for victims of aggression in partnership with local structures ;
 - Inform/raise awareness among all those working on the site and the local populations on the operational grievance management mechanism related to ordinary complaints and those relating to VBG, EAS/HS and on the consequences of violations ;
 - Insert clauses prohibiting behaviour relating to VBG, EAS/HS and the consequences of infringements in the code of conduct annexed to the contract of each project worker;
 - Sourcing materials from duly authorized borrowing areas and quarries;
 - Raise awareness among construction workers about measures to combat STDs, HIV/AIDS;
 - Etc.

7.2. Environmental and Social Surveillance and Monitoring Programme

The Environmental and social monitoring is the verification of the implementation of environmental and social measures. It aims to ensure the effective implementation of the various measures proposed to mitigate or strengthen the impacts arising from the project, as the case may be, in accordance with the legal and regulatory provisions in force in Niger.

The program describes the phases, the impacted elements, the impacts, the mitigation and enhancement measures to be implemented, the responsibilities for implementing surveillance and the monitoring indicators.

The environmental and social monitoring framework is structured as follows:

- The implementation of the environmental and social measures provided for in the ESMP (controls relating to the various compensations ; technical controls and inspections of the works during, before and after,
- The compliance with the commitments of the company in charge of the work, based on the verification of environmental and environmental clauses of the contract. ;
- The compliance with WB E&S standards, legislation and regulations in force : check that all legal provisions relating to environmental elements (soil, water, fauna, flora, waste, etc.) as well as the soil, are taken.

7.3. Environmental and Social Monitoring Program

The Environmental and social monitoring allows verifying in the field, the accuracy of the assessment of certain impacts and the effectiveness of certain mitigation or compensation measures provided for in the GGP and for which there is still uncertainty. The knowledge gained from environmental monitoring will make it possible to correct mitigation measures and possibly revise certain environmental protection standards. The Monitoring Program includes: (i) monitoring parameters; (ii) the actions to be performed; (iii) monitoring indicators, (iv) implementation and monitoring responsibilities; (v) the frequency of follow-up and finally (vii) the costs.

The implementation of this program will be under the responsibility of the PIDUREM Project and under the control of the BNEE in collaboration with the structures concerned (Technical Ministries in charge of the Environment, Domain, Health, Employment, etc.).

The overall cost of the ESMP implementation is presented in the table below :

Measures	Surveillance and monitoring managers	Costs in F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
Phase de préparation				
Mass communication plan (preparation and implementation)	PIDUREM /Trois Communes (Az, Do et Ta)	FM	FM	FM
Setting up a system for collecting and disposing of solid and liquid waste in the sites	Enterprises	500 000	350 000	250 000
Raising worker awareness on the flora protection	Enterprises / NGO	500 000	350 000	250 000
Awareness raising, training and supervision of workers and local populations on Hygiene, Safety and Health, reducing the risks of spreading respiratory and sexually transmitted diseases and HIV/AIDS and sexual exploitation and abuse	Enterprises / NGO	500 000	350 000	250 000
Training for maintenance personnel on safety aspects, in order to prevent certain unexpected workplace accidents	Enterprise	500 000	300 000	200 000
Raising awareness among workers about drug consumption	Enterprise / NGO	400 000	200 000	100 000
Raising awareness among workers about local customs and traditions and raising awareness among populations about the benefits of the work	Enterprise	400 000	200 000	100 000
Development of site ESMP and Hygiene Health and Security Plan	Enterprise	2 500 000	1 500 000	1 000 000
Construction/site withdrawal and operation phase				
Establishment of a solid and liquid waste management system by installing empty drums and bins to collect solid waste and used oils, installing sanitary facilities for site personnel, raising awareness among workers on the waste and soil management	Enterprise	500 000	350 000	200 000
Raising worker awareness of the various air quality protection measures	Enterprise/ NGO	250 000	150 000	100 000
Carrying out compensation plantations in the localities	Enterprise/ NGO	500 000	300 000	200 000

Measures	Surveillance and monitoring managers	Costs in F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
crossed/concerned by the sub-project				
Setting up of a maintenance mechanism for the realized plantations	Enterprise/ NGO	250 000	150 000	100 000
Raising public awareness of the dangers related to the presence of open collectors, especially for children	Enterprise/ NGO	350 000	250 000	100 000
Raising awareness among populations so as not to settle near collectors	Enterprise/ NGO	300 000	200 000	100 000
Secure the parking lot installed for local residents' vehicles	Enterprise	FM	FM	FM
Capacity building	PIDUREM/BNEE	1 500 000	1 000 000	500 000
Rehabilitation of degraded infrastructure	Enterprise	FM	FM	FM
Environmental monitoring and control missions by the BNEE and services in charge of the Environment	Community offices in charge of environment, highways, Hygiene and sanitation	1 800 000	1 200 000	600 000
	Regional Directorates for the Environment	600 000	600 000	600 000
	BNEE	600 000	600 000	600 000
TOTAL		12 950 000	6 550 000	5 250 000
(5 % Unforeseen (total cost)		1 237 500		
Total amount of the ESMP		25 987 500		

Introduction

Le Niger fait face donc à une superposition des risques dont la prise en compte d'une manière intégrale nécessite une approche multisectorielle. Depuis plusieurs décennies, toutes les communes du Niger font face à la recrudescence des risques climatiques au lot desquels, figurent les inondations et les catastrophes enregistrées dans les centres urbains et péri-urbain. Le renforcement de la capacité du pays à gérer le processus d'urbanisation, ainsi que les risques liés à la fragilité et aux catastrophes ont été identifiés comme une priorité nationale, afin de contribuer au développement durable du pays et assurer la sécurité des personnes et des biens.

Faut-il le souligner, le Niger est fortement exposé aux aléas climatiques, en particulier les sécheresses et les inondations. Ces dernières constituent une menace principalement dans le bassin du fleuve Niger, avec environ 100 000 personnes en moyenne affectées par ce phénomène chaque année. On s'attend aussi à ce que l'urbanisation augmente le risque d'inondation, en raison de l'expansion urbaine rapide et non planifiée dans les zones exposées, ainsi que de la vulnérabilité des infrastructures urbaines.

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Niger a préparé et met en œuvre avec l'appui de la Banque mondiale le « Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle (PIDUREM) ». La mise en œuvre du Projet est assurée par l'Unité de Gestion du Projet (UGP). Le présent sous-projet de travaux de constructions des collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et la Ville de Tahoua s'intègre dans ce cadre. Il concerne la réalisation des ouvrages nécessaires pour assurer la protection durable des populations desdites Communes contre les inondations notamment tout en contribuant à une mobilité optimale des personnes et des biens.

L'objectif général du sous-projet est d'accroître la résilience aux inondations et d'améliorer la gestion urbaine et l'accès aux services sociaux de base dans les Communes Urbaine d'Agadez et de Dosso et la Ville de Tahoua.

En effet, les travaux de construction des collecteurs et chaussées drainantes dans les Municipalités d'Agadez, Dosso et Tahoua par le PIDUREM vont contribuer sans nul doute à l'amélioration des réseaux de voirie de drainage des eaux de pluies au niveau desdites municipalités. Cela dans un souci de mieux gérer les inondations récurrentes enregistrées au Niger en général depuis les années 2010 et les communes urbaines d'Agadez et de Dosso et la ville de Tahoua en particulier afin de réduire leur vulnérabilité aux aléas climatiques, ainsi que celle de leurs populations qui se trouvent exposées aux risques permanents de désastres, du fait, entre autres, de l'occupation des espaces inconstructibles.

Cette situation s'explique notamment par une gestion déficiente de l'espace urbain, mais également par une croissance urbain accélérée par la migration de populations déplacées (migrants saisonniers, déplacés internes et réfugiés) qui fuient les zones d'insécurité et/ou de vulnérabilité pour chercher refuge dans les villes.

En dépit des impacts positifs évoqués plus haut, la réalisation des travaux va entraîner des impacts négatifs pour lesquels des mesures appropriées doivent être prises afin de permettre au

projet de répondre aux exigences de développement durable. C'est dans ce cadre et conformément à l'annexe du décret n° 2019-27 portant modalité d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger et au Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale, le sous projet est catégorisé en B. Il est donc assujéti à une étude d'impact environnementale et sociale. C'est ainsi que la présente étude a été réalisée pour évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du projet et de proposer un ensemble des mesures pour garantir une meilleure insertion du sous-projet dans son environnement biophysique et humain.

La présente étude a été réalisée conformément à la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale pour garantir une meilleure insertion du sous-projet dans son environnement biophysique et humain.

La méthodologie adoptée pour la réalisation de cette Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) a consisté en quatre étapes principales qui sont : la revue documentaire, les visites sur les sites du sous-projet pour la collecte des informations complémentaires, les entretiens avec les acteurs et les consultations publiques, l'analyse et le traitement des données pour la rédaction du rapport qui est structuré comme suit :

- Résumé non technique ;
- Introduction ;
- Description complète du projet ;
- Analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude ;
- Description des alternatives possibles du projet ;
- Evaluation des changements probables ;
- Identification et la description des mesures ;
- Plan de gestion environnementale et sociale ;
- Consultations publiques ;
- Conclusion ; et
- Annexes.

1. Description complète du sous-projet

1.1. Présentation succincte du PIDUREM

Le PIDUREM s'inscrit dans les priorités du gouvernement en termes de renforcement de la décentralisation et du renforcement de la résilience. L'objectif de développement du Projet est d'accroître la résilience aux inondations et améliorer la gestion urbaine et l'accès aux services de bases dans les municipalités et régions ciblées du Niger. Le Projet est articulé autour de quatre composantes :

- Composante 1 : Accroître la résilience aux inondations et améliorer l'accès aux services de base : Cette composante est subdivisée en trois sous composantes :
 - ✓ La sous composante 1.1 : Investissements de reconstruction post-inondation financés par le Guichet spécial de financement de réponse aux crises (CRW) Cette sous-composante finance la reconstruction et la remise en état des infrastructures de réduction des risques d'inondation et de drainage urbain, y compris le traitement des koris et des ravins, les digues de protection contre les inondations, les chaussées drainantes et les collecteurs d'eau de pluie. Cette sous-composante finance également des études techniques, des conceptions et des instruments de sauvegardes environnementales et sociales ; la supervision des travaux et les approches de travaux à haute intensité de main-d'œuvre (HIMO). 62 % de l'enveloppe CRW est orientée vers la construction des collecteurs des eaux de pluie, 24 % pour les chaussées drainantes et 7 % respectivement pour le traitement de Kori/ravins, et la construction de la digue protection de Diffa, Niamey et Maradi, en tant que régions les plus touchées, bénéficieront respectivement de 33 % et 23 % des efforts de reconstruction/réhabilitation.
 - ✓ La Sous-composante 1.2 : investissements dans la réduction des risques d'inondation dans les zones urbaines et périurbaines ;
 - ✓ La Sous-composante 1.3 : Investissements dans les infrastructures municipales résilientes
- Composante 2 – Améliorer la gestion urbaine
- Composante 3 - Intervention d'urgence contingente (CERC)
- Composante 4- Soutien à la gestion et au suivi du projet.

Le PIDUREM a une couverture nationale avec une intervention plus spécifiquement au niveau de 14 municipalités (Agadez, Diffa, Dosso, Gaya, Illéla, Kollo, Maradi, Niamey, Say, Tahoua, Tessaoua, Téra, Tillabéri, et Zinder) et leurs « hinterlands ».

La planification des investissements de la sous composante 1.1 du projet prévoit la construction de collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes de Dosso, Agadez et Tahoua dans la cadre de la composante 1 du projet. Des études techniques détaillées sont réalisés pour définir les caractéristiques constructives des ouvrages à réaliser.

1.2. Contexte et justification du sous-projet

Le Niger fait face donc à une superposition des risques dont la prise en compte d'une manière intégrale nécessite une approche multisectorielle. Depuis plusieurs décennies, toutes les communes du Niger font face à la recrudescence des risques climatiques au lot desquels,

figurent les inondations et les catastrophes enregistrées dans les centres urbains et péri-urbain. Le renforcement de la capacité du pays à gérer le processus d'urbanisation, ainsi que les risques liés à la fragilité et aux catastrophes ont été identifiés comme une priorité nationale, afin de contribuer au développement durable du pays et assurer la sécurité des personnes et des biens.

Faut-il le souligner, le Niger est fortement exposé aux aléas climatiques, en particulier les sécheresses et les inondations. Ces dernières constituent une menace principalement dans le bassin du fleuve Niger, avec environ 100 000 personnes en moyenne affectées par ce phénomène chaque année. On s'attend aussi à ce que l'urbanisation augmente le risque d'inondation, en raison de l'expansion urbaine rapide et non planifiée dans les zones exposées, ainsi que de la vulnérabilité des infrastructures urbaines.

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Niger a préparé et met en œuvre avec l'appui de la Banque mondiale le « Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle (PIDUREM) ». La mise en œuvre du Projet est assurée par l'Unité de Gestion du Projet (UGP). Le présent sous projet de travaux de constructions des collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua s'intègre dans ce cadre. Il concerne la réalisation des ouvrages nécessaires pour assurer la protection durable des populations desdites Communes contre les inondations notamment tout en contribuant à une mobilité optimale des personnes et des biens.

Le sous-projet objet de la présente étude s'inscrit dans ce cadre, et permettra de financer la réalisation de travaux de construction de collecteurs/caniveau et chaussées drainantes dans les Communes Urbaines d'Agadez (6,7 km) et Dosso (2,6 km) et la Ville de Tahoua (5,6 km), afin notamment de mieux gérer la question d'assainissement et les problèmes récurrents d'inondation tout en améliorant le niveau de desserte en matière de circulation.

1.3. Objectifs et résultat attendus du sous-projet

L'objectif du sous-projet est d'accroître la résilience aux inondations et d'améliorer la gestion urbaine et l'accès aux services sociaux de base dans les municipalités d'Agadez, de Dosso et de Tahoua.

Il s'agit spécifiquement de :

- assurer une meilleure évacuation des eaux pluviales permettant une amélioration des conditions sanitaires;
- réduire les risques d'inondation dans les municipalités de Tahoua, Agadez et Dosso ;
- limiter les problèmes d'érosion des rues pouvant compromettre la stabilité des édifices et habitations riveraines;
- améliorer le cadres de vie des populations riveraines.

Les résultats attendus du sous-projet sont les suivants :

- les investissements dans les infrastructures municipales résilientes sont réalisés ;
- les infrastructures endommagées par les inondations sont reconstruites et réhabilitées ;
- la gestion urbaine est renforcée dans les 5 Arrondissement communaux ;
- les capacités institutionnelles des 5 Arrondissement communaux sont renforcées.

1.4. Description technique des activités du sous-projet

1.4.1. Description des travaux

➤ Caractéristiques d'aménagement

Les caractéristiques d'aménagement sont décrites ci-après :

Commune Urbaine d'Agadez

Rue Marché légumes – Ecole Abzine 1

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue pavée
Exutoire	Kori Agzermadran avec réalisation de radier et ouvrage anti érosif
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue OIM – CARITAS

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Kori Agzermadran
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue CARITAS – Ecole Abzine 1

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm

Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Kori Agzermadran
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue CARITAS – Ecole Abzine 1 – Kori Agzermadran

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Caniveau longeant voie bitumée
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue Abawajé, Kassoua Gari – Sarkin Fawa, Founé Imeye (vieille ville)

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	10 m variable
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Pavé existants
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue Cimetière – Kori Agzermadran

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans

Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Kori Agzermadran
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation
Rue Portail du Cimetière – Kori Agzermadran	
Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	20 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Kori Agzermadran
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Caniveau 3STV - Kori Agzermadran

Catégorie	Non défini
Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	25 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Kori Agzermadran
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Commune urbaine de Dosso

Les caractéristiques d'aménagement sont consignées dans les tableaux ci-après

Rue Ecole Mission – RN 14

Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	25 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes

Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue pavée
Exutoire	Caniveau longeant la voie bitumée à reconstruire
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue Marché Tagabati – RN 14

Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	25 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Caniveau longeant la voie bitumée à reconstruire
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue Bastos – Batagougoussou

Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	15 à 20 m
Chaussée	Unique
Purge	A faire sur une longueur de 300 ml
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans
Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	L'exutoire est Batagougoussou avec un aménagement comprenant un caniveau avec protection en perré maçonné
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Rue Ancien Siège ANDP - Forge

Vitesse de référence	50 Km/h
Emprise du projet	10 m
Chaussée	Unique
Accotement	Trottoirs revêtus en pavés de 10 cm
Revêtement sur chaussée	Pavé de 13 cm d'épaisseur
Durée de vie escomptée de la chaussée	15 ans

Charge standard à l'essieu	13 tonnes
Classe de trafic	T2
Pente transversale	2.5% (profil en V) en alignement droit et variable au raccordement à l'exutoire du caniveau
Drainage	Les eaux sont drainées dans la rue
Exutoire	Les eaux seront drainées par des caniveaux longeant la voie bitumée (les eaux seront partagées dans les deux caniveaux à construire)
Signalisation et sécurité	Panneaux de signalisation

Caniveau : Quartier Tondobon – Dalot RN1E - Dalot Route Gaya

Tronçon	Section type de caniveau	Total
I	100x100	367
II	150x150	945
III	200x150	2769
IV	300x150	73.5

Caniveau : Radier ORTN – Kori Nord

Tronçon	Section type de caniveau	Total
I	100x100	
II	150x150	703.5
III	200x150	315

Ville de Tahoua

Les propositions d'aménagement des différents ouvrages sont les suivantes :

- A. Caniveau Route RTA- Patte d'oie : un caniveau en béton armé sera construit dans la continuité de celui qui existe déjà et qui sert d'évacuation des eaux de pluie du bassin versant de la route de RTA. Le déversoir naturel est le koris. Un fossé en terre a été réalisé pour l'évacuation des eaux de pluies en passant d'ailleurs dans des concessions
- B. Chaussées drainantes pour les autres rues à aménager : toutes les quatre rues à aménager seront traitées en chaussée drainante avec application de deux variantes en profil en travers

Les caractéristiques seront les suivantes :

- Largeur 7 m
- Pente en toit de 2.5% et ou renversant en V
- Accotement de 1.5x2 traité en pavé

Concernant les chaussées drainantes en pavé, nous retenons les deux variantes suivantes :

➤ **Chaussées drainantes en pavé avec profil en toit :**

Ce type de profil en toit permet un écoulement des eaux le long des bordures, est facile d'entretien, est aussi moins cher en comparaison avec celui présentant un profil en V. Par contre il évacue moins de volume d'eau par rapport à l'autre profil en V ;

➤ **Chaussées drainantes en pavé avec profil en V :**

Ce type de profil en V permet un écoulement des eaux le long de l'axe avec un élément drainant en béton engendrant un surcout, il est difficile d'entretien, il est plus cher que le profil en toit, il permet d'évacuer plus de volume d'eau par rapport au profil en toit.

Pour chaque variante, les plans et les coupes types ainsi que les avant-métrés sommaires et les coûts sont établis.

➤ **Consistance des travaux**

La consistance des travaux de terrassement est la suivante.

- ◆ Les travaux de terrassement des zones d'emprise des collecteurs.
- ◆ Les travaux d'épuisement pour l'évacuation des eaux stagnantes.
- ◆ Les travaux de dégagement et de libération des emprises des collecteurs qui comprennent :
 - Démolition des aménagements toute genre réalisés par les populations pour la protection contre les érosions hydriques ;
 - Déplacement des obstacles sur les emprises des collecteurs ;
 - Démolition des anciens caniveaux détériorés ou non fonctionnels ou de petite section se trouvant sur l'emprise des collecteurs.
- ◆ Les travaux de fouilles
 - Les déblais,
 - Les déblais mis en remblai,
 - Les déblais mis en dépôt.
- ◆ Les travaux d'épuisement pour l'évacuation des eaux stagnantes

Les eaux stagnantes dans des dépressions ou dans les rigoles sur l'emprise des collecteurs seront évacuées pour permettre la réalisation des travaux.

✓ **Travaux spécifiques des collecteurs et avaloirs en BA**

Après les travaux de libération des emprises et ceux de terrassement, les travaux spécifiques aux collecteurs et aux avaloirs en BA de section rectangulaire sont les suivantes :

- ◆ Les travaux de mise en œuvre du ferrailage.
- ◆ Les travaux de mise en œuvre du coffrage.
- ◆ Les travaux de mise en œuvre du béton.

✓ **Travaux de mise en œuvre du ferrailage**

Ces travaux concerneront la mise en œuvre des activités suivantes :

-
- ◆ Ferrailage pour collecteurs,
 - ◆ Ferrailage pour avaloires,
 - ◆ Ferrailage pour dalle de couverture.

✓ **Travaux de mise en œuvre du coffrage**

Les travaux à réaliser sont les suivantes :

- ◆ Coffrage pour collecteurs,
- ◆ Coffrage des avaloires,
- ◆ Coffrage pour dalle de couverture.

✓ **Travaux de mise en œuvre du béton**

- ◆ Béton de propreté pour collecteurs,
- ◆ Béton de propreté pour avaloires,
- ◆ Béton pour collecteurs,
- ◆ Béton pour avaloires,
- ◆ Béton pour dalle de couverture.

✓ **Travaux spécifiques aux chaussées drainantes**

Les travaux à réaliser sont les suivantes :

- ◆ Le terrassement,
- ◆ Le déblayage/remblayage
- ◆ La confection des pavés
- ◆ La confection des bordures
- ◆ La pose des pavés et bordures
- ◆ La confection et la mise en place du béton drainant
- ◆ La pose des lampadaires.

1.4.2. Approvisionnement en matériaux d'emprunt, de carrière et sable

Selon les études techniques (APD, 2024) réalisées par le Cabinet LAMCO – INGENIERIE, les résultats se présentent ci-dessous par Commune.

1.4.2.1. Sites de la Commune Urbaine d'Agadez

La carrière de latérite est située sur la route Agadez – Dabaga à 10,3km allant vers Boghol et à 200m au côté droit. Onze (11) sondages ont été réalisés et tous positifs ont fait l'objet de prélèvement pour des essais d'identification et de portance. Son volume exploitable est d'environ 16 300 m³ avec une découverte négligeable (presque nulle). Elle possède une possibilité d'extension.

Le matériau provenant de cette carrière contient, d'après des essais effectués au laboratoire de l'EMAÏR au Niger sur trois mélanges de sondages, en moyenne 13,7 % d'éléments inférieurs à 80 microns avec une limite de liquidité de 23,4 % et un indice de plasticité moyen de 11,3. Ce matériau a en moyenne une densité Proctor de 2,11 T/m³, une teneur en eau optimale de l'ordre de 8,3 % et un CBR à 4 jours d'immersion variant de 88 à 92 avec une moyenne de 90 et de 103 à 106 avec une moyenne 105 respectivement à 95 et 98 % de l'optimum Proctor modifié.

La recherche d'autres gîtes de matériaux pour béton hydraulique et ouvrages de protection a été effectuée. Ainsi un kori pour emprunt de sable et deux carrières de gravier roulé ont été détectées. Leurs coordonnées GPS ainsi que les plans de situation sont joints en annexes. Il s'agit de :

- Kori Telwa au niveau de la Commune Urbaine d'Agadez ;

Une carrière de gravier roulé sur la route Agadez – Azel à côté du château d'eau ; Une carrière de gravier roulé sur la route Agadez – Tahoua à 10,8km du rond-point de la tribune d'Agadez.

Le tableau ci-dessous donne les coordonnées GPS des emprunts latéritiques et les Koris ayant fait l'objet de prélèvements

Tableau 1: Coordonnées GPS des emprunts latéritiques et les Koris ayant fait l'objet de prélèvements

Nom de l'emprunt ou localisation	Coordonnées	
	X	Y
Carrière latérite / Route Agadez – Tabelot (sur la bretelle de Boghol) à 10,3km du Rond-point de la République	399783	1883926
Carrière gravier / Route Agadez – Tabelot, à l'entrée du village d'Azzel, côté droit	399535	1885209
Carrière gravier / Route Tahoua – Agadez, à 10,8km de la tribune d'Agadez	386570	1864204
Sable du kori Telwa, à 4,5 km du rond-point de la République	391703	1880003

Source : PIDUREM, APD, 2024

1.4.2.2. Sites de la Commune Urbaine de Dosso

Selon les études techniques réalisées (APS/APD, -2024), la recherche de carrière qui a été réalisée a permis de d'identifier les sites suivants :

Tableau 2: Résultats d'essais sur matériaux de la carrière de latérite (Site Dosso)

PK emprunt	Prélèvement	Nature échantillon	Analyse granulométrique (NF P 94-056)			
			< 20 mm	< 5 mm	< 2 mm	< 80 µm
Car PK12 vers Douchi	S1+S2+S3	Graveleux latéritique	97,9	51,6	44,0	28,8
	S4+S5+S6	Graveleux latéritique	87,8	45,5	39,3	27,2
	S1 à S6	Graveleux latéritique	92,1	48,1	41,3	27,9

Source : PIDUREM, APD, 2024

Concernant d'autres gîtes de matériaux pour béton hydraulique et ouvrages de protection, deux koris pour emprunt de sable et une carrière de gravier roulé ont été détectés. Il s'agit de :

- Koris du village de SETI BIRNI à 24,6km de Dosso en allant vers Niamey ;
- Deux Koris sur la route Dosso – Doutchi qui sont au même endroit l'un à l'Est et l'autre l'Ouest à 8,68km de Dosso en allant vers Doutchi ;
- Une carrière de gravier roulé à Tchiota dont l'accessibilité est difficile et l'exploitation demanderait des moyens.

Les résultats des essais effectués sur le sable des koris sont donnés dans le tableau suivant.

Tableau 3: Résultats des essais effectués sur le sable des koris

Essais	Analyse granulométrique (F P 94-056)			Equivalent de sable (NF P 18-598)
Matériaux	≤ 5 mm	≤ 0,08 mm	Module de finesse (Mf)	ES
Sable de kori / Route Dosso – Doutchi à 8,68km de Dosso	99,3%	8,7%	1,64	42
Sable de kori / Village de Seti Birni – à 24,6km de Dosso	99,5%	1,7%	1,61	39

Source : PIDUREM, APD, 2024

1.4.2.3. Sites de la Ville de Tahoua

La recherche de carrière qui a été réalisée a permis de retenir les sites suivants : deux (2) carrières de latérite ont été prospectées dont celle de la route Bagga–Tahoua à 19,2km en venant vers Tahoua à 600m au côté droit et une autre sur la route d'Agadez à 5,3km de Tahoua à 3600m CG. Les caractéristiques des carrières prospectées ainsi que les coordonnées GPS sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 4 : Coordonnées GPS et caractéristiques des carrières prospectées

PK & Position emprunts	Coordonnées GPS	Superficie exploitable (m ²)	Epaisseur exploitable (m)	Volume exploitable (m ³)	Prélèvement (Sondages)	Nature échantillon
Car. PK 1+700 vers Agadez à 3600m CG	X: 746472 Y: 1648379 Z UTM: 31	157 500	1,00	157 500	S1+S2+S3	Latérite
Car. PK 19+000 vers Bagga à 600m CD	X: 753452 Y: 1631901 Z UTM: 31	250 000	1,00	250 000	S1+S2+S3+S4	Latérite

Source : PIDUREM, APD, 2024

Tableau 5: Récapitulatif des coordonnées GPS des emprunts latéritiques et les Koris ayant fait l'objet de prélèvements

Nom de l'emprunt ou localisation	Coordonnées	
	X	Y
Carrière latérite Route Bagga – Tahoua	753452	1631901
Carrière latérite Route Tahoua – Agadez	746472	1648379
Sable de kori du quartier Sabon Gari Tahoua	746502	1648202
Sable du Kori de Moggar	751241	1625126

Source : PIDUREM, APD, 2024

1.4.3. Identification des sites des bases matériels pour les entreprises

Les sites des bases matériels des Entreprises doivent être choisis de manière à répondre aux exigences des questions sécuritaires mais également aux préoccupations de non-entrave à la circulation. Pour ce faire, les autorités communales, le projet et la Mission de contrôle doivent veiller à cela afin que les Entreprises adjudicataires des marchés présentent des sites des bases matériels qui répondent aux exigences sécuritaires et de non-entrave à la circulation de manière générale.

1.4.4. Bénéficiaires et groupe cibles

Les bénéficiaires du projet sont en premier lieu les populations des quartiers énumérés plus haut selon les trois Communes de la zone d'étude et où se dérouleront les travaux de construction d'ouvrages de drainage et de gestion des eaux pluviales. Cependant, la population totale bénéficiaire des travaux sera celle des trois Communes qui s'élève à **524 247 hbts** répartis comme suit : Dosso (**133.676 hbts** dont 67.705 femmes soit 50,64%), Tahoua (**222 509 hbts** dont 111 471 femmes soit 50,10%) et Agadez (**168 062 hbts** dont 81 465 femmes soit 48,47%), (INS, 2023). En outre, les services publics qui interviennent dans le domaine de l'assainissement, de l'aménagement et le développement urbain, les ONG, et les Associations locales qui travaillent dans le secteur de l'assainissement sont également comptés parmi les bénéficiaires.

1.4.5. Détermination des limites géographiques de la zone du projet

Les limites géographiques de l'étude doivent ainsi être clairement définies pour permettre d'apprécier les zones d'impacts directs ainsi que celles d'impacts induits par le sous-projet, l'objectif étant d'arriver à ressortir les composantes et sites les plus sensibles sur lesquels se focalisera l'évaluation environnementale et sociale. Celles-ci se fondent sur la portée maximale éventuelle de l'interaction entre les activités du projet et son environnement. Ainsi, en considérant les périmètres de l'étude associés à chacune des composantes de l'environnement et en adoptant une vision globale du problème, trois zones ont été délimitées en vue d'analyser les impacts du sous-projet.

La nécessité de considérer trois zones d'étude est justifiée par le fait que, dans certains cas, le sous-projet n'aura d'influence que sur des composantes qui sont situées à proximité ou sur les emprises des travaux, tandis que pour d'autres aspects, les effets se feront plutôt sentir sur un espace géographique beaucoup plus étendu (niveau régional). Ainsi, les trois zones retenues sont présentées ci-après.

1.4.6. Source d'approvisionnement en eau

1.4.7. Matériels et équipements

1.4.8. Coût et durée du sous projet

1.4.8.1. Zone d'impacts directs

La zone d'influence directe est composée par l'ensemble des milieux concernés par les activités du projet. L'aire d'influence directe est la zone susceptible d'être affectée de manière directe par les caractéristiques du projet. Elle couvre les emprises des travaux et des fouilles pour englober tous les impacts appréhendés sur le milieu environnant. Elle comprend l'emprise des collecteurs et des chaussées drainantes, la surface couverte par les fouilles pour, la construction et les emprises nécessaires à la circulation de la machinerie et des employés de chantier. Elle inclut également les espaces qui seront occupés temporairement par le projet comme les zones de stockage et la bande de travaux située de part et d'autre des ouvrages et des rues à aménager. C'est au niveau de cette zone d'étude que l'enquête socio-économique ainsi que les entretiens avec les parties prenantes ont été conduits, ainsi que les investigations sur les impacts directs sur les composantes du milieu biophysique et humain.

1.4.8.2. Zone d'impacts intermédiaires

Elle correspond aux zones dans lesquelles seront ressentis ou perçus certains impacts. Elle s'étend de la zone d'intervention du sous-projet se trouvant dans les emprises des travaux jusqu'à l'ensemble des territoires des quartiers et communes d'intervention. Ces zones servent de référence spatiale pour la description des composantes du milieu humain et les contraintes sociales. Elles permettent ainsi de documenter les grandes caractéristiques démographiques et économiques de même que les contraintes qui minent le développement des localités concernées ainsi que les grandes tendances de développement.

1.4.8.3. Zone d'impacts diffus

Il s'agit de la zone d'étude régionale. Elle est une zone suffisamment large et correspond à la zone où seront ressentis certains impacts tels que les impacts sur les inondations et le bien-être de la population.

1.4.9. Méthodologie

La méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude et qui a permis l'élaboration du présent document a porté sur les points ci-après :

- i) Réunion de cadrage qui s'est tenue au siège du projet avec le maître d'ouvrage qui a pour objectifs : de s'accorder sur la date de démarrage effective des prestations et d'actualiser le planning de la réalisation des études, pour le Consultant de présenter au Maître d'ouvrage l'équipe et le programme de la mission de collecte de données sur le terrain. Cette réunion a également permis de :
 - recevoir l'ensemble des documents disponibles sur le projet ; et
 - obtenir des précisions sur les TDR et la consistance de la mission ;Cette réunion de cadrage a servi à l'harmonisation des points de vue entre le maître d'ouvrage et l'équipe du consultant.
- ii) Analyse du document de projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ; d'autres documents externes au projet et pouvant être utiles à la réalisation de l'étude ont également été consultés. Cette étape a permis d'identifier les

-
- données complémentaires à collecter sur le terrain. Les documents consultés sont listés dans la bibliographie.
- iii) Réunions de cadrage avec les UCR
 - iv) Visite des sites pour collecter des données complémentaires sur le milieu biophysique, humain et social notamment l’emprise des collecteurs et des chaussées drainantes, les zones écologiques sensibles, les carrières etc. Pendant cette étape, les carrières et les sites destinés aux bases matérielles des entreprises ont également été visités.
 - v) Rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet (autorités administratives et municipales locales, services techniques de l’État). Il s’agit pour l’équipe du consultant de rencontrer ces institutions afin de disposer des données complémentaires nécessaires à la caractérisation de l’état initial de l’environnement.
 - vi) Rencontres avec les populations locales bénéficiaires et/ou affectées. Elle est rendue obligatoire par la loi n°2018-18 du 14 Mai 2018, déterminant les principes fondamentaux de l’Evaluation Environnementale au Niger » et son décret d’application. C’est un processus interactif dans lequel les bénéficiaires contribuent à la conception des projets proposés qui affectent leurs vies et leur environnement. Il établit le dialogue entre les communautés, et les agents d’exécution pour que des débats sur tous les aspects du projet proposé soient tenus. C’est un élément fondamental du processus d’évaluation environnementale.

Dans le cadre de cette consultation publique il a été organisé des séries d’entretiens sous forme d’assemblée générale avec les populations riveraines des sites. Cette série de consultation vise principalement à informer et sensibiliser les différents acteurs sur les activités projetées dans le cadre du projet et les enjeux environnementaux et sociaux associés à ces activités d’une part et, de recueillir leurs avis, préoccupations et propositions de solutions pour atténuer et/ou compenser les impacts négatifs potentiels et de renforcer les impacts positifs. Ces consultations publiques sont sanctionnées par des procès-verbaux qui seront annexés au rapport d’étude d’impact environnemental. Cette communication de proximité est indispensable pour l’élaboration de l’EIES de tout projet de cette envergure.

Les structures et personnes rencontrées sont :

Au niveau central et régional :

- des Représentants des services techniques nationaux et régionaux (Environnement, Santé, Infrastructures);
- des Représentants de groupes à intérêt socio-économique ;
- des Représentants de groupes influents ;
- des Représentants d’ONG et de la société civile (genre, inclusion sociale, etc.).

Au niveau local (Communes)

- les AD des communes et arrondissements concernés, les chefs de quartiers et Conseils des sages,
- des représentants de groupes influents : les chefs traditionnels et leaders religieux ;
- des représentants d’ONG, de la société civile et des Groupes d’Intérêt Economique (GIE) ;

Au niveau des populations riveraines

- vendeurs/vendeuses sur table, commerçants, artisans, maraîchers, éleveurs, agriculteurs,
- écoles, mosquées, églises, centre de santé, cliniques, marchés etc. ;

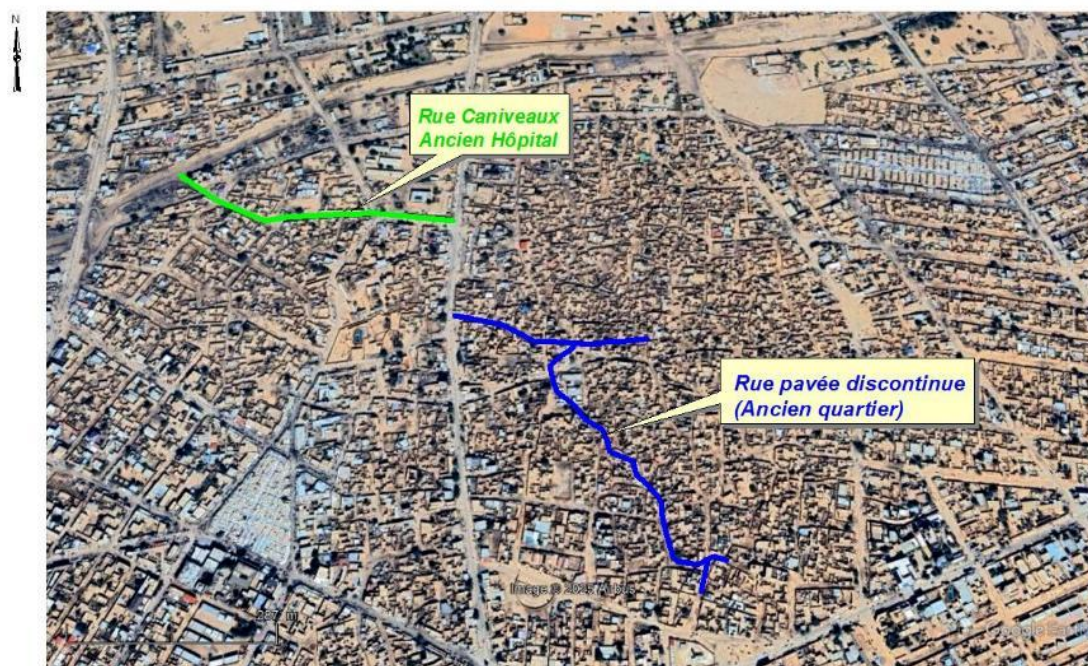
La liste des personnes rencontrées et celles des participants aux consultations publiques sont annexées au présent rapport (annexe 2).

2. Analyse de l'état initial des sites et de leurs environnements

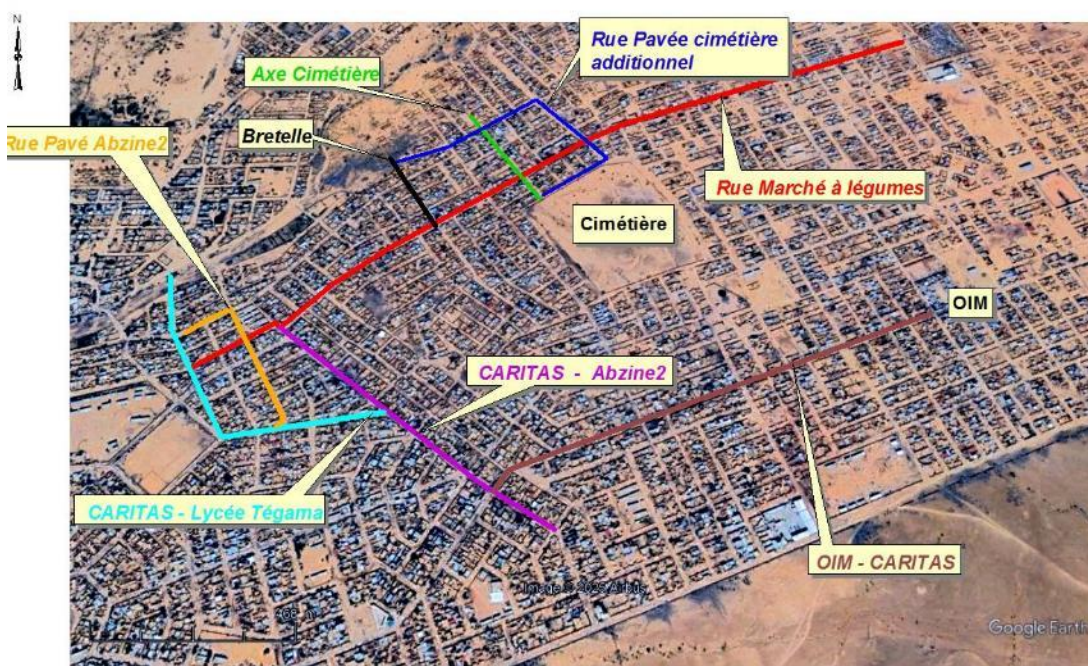
2.1. Localisation des sites

Le sous-projet de réalisation de travaux de construction de collecteurs, caniveaux et chaussées drainantes dans les communes de Tahoua, Agadez, et Dosso par le PIDUREM a pour principales limites géographiques le territoire des Communes d'Agadez, de Dosso et de la Ville de Tahoua. Les figures 1 2 et 3 ci-après donnent la localisation des tronçons concernés par l'étude.

VILLE D'AGADEZ : RUES ANCIEN QUARTIER



VILLE D'AGADEZ : RUES PARTIE EST



VILLE D'AGADES : RUE 3STV

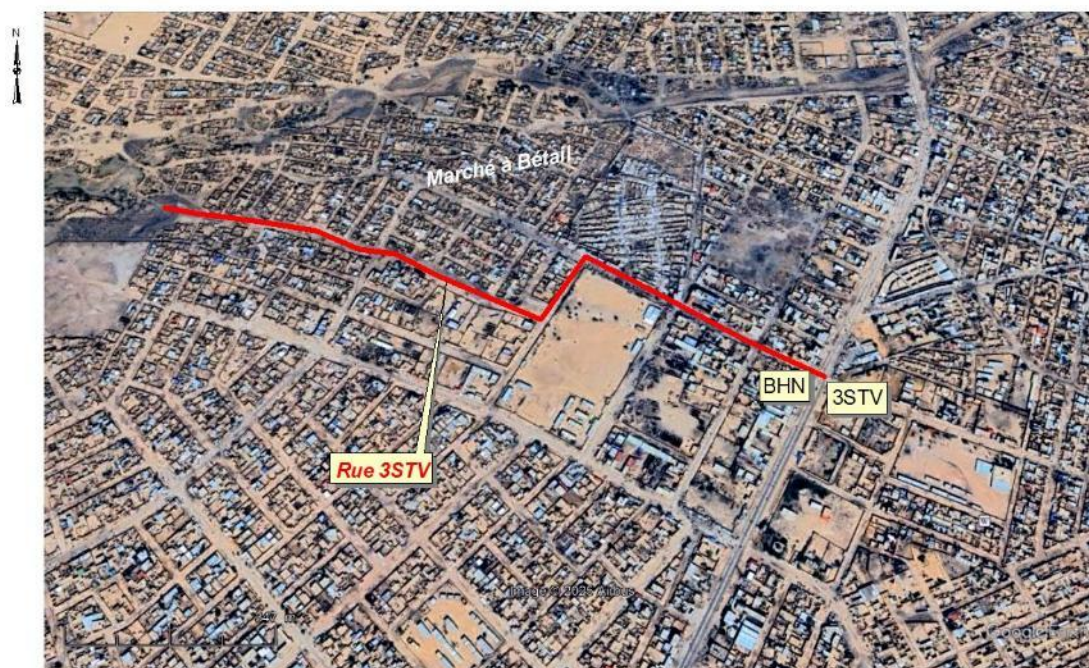


Figure 1: Localisation des tronçons de la CU d'Agadez
Source : APD, 2024

Tableau 6 : Coordonnées géographiques des tronçons CU d'Agadez

Tronçon	Coordonnées	Longueur estimative (km)
Chaussée drainante		
Quartiers Sabon gari- Abzine 1 et Katanga (ancienne ville)	16°59'40.03"N 8° 1'29.69"E 16°58'50.33"N 7°59'54.50"E	4
Collecteur / caniveau		
Tronçon Rotchi – Koris Agzermidran	N : 16°58'34.41' E : 7°59'18.32'' N : 16°58'37.59" E : 7°59'6.68"	0.4
Tronçon OIM - Koris Agzermidran	16°59'5.97"N 8° 1'24.08"E 16°59'29.03"Naps 8° 0'37.24"E	2.1
Tronçon Ecole Azine - Koris Agzermidran	16°58'58.62"N 8° 0'27.03"E 16°59'18.31"N 8° 0'35.16"E	1.5
Tronçon caniveau Caritas - Koris Agzermidran	16°58'49.98"N 8° 0'36.71"E 16°58'54.87"N 8° 0'18.96"E	0.4



Figure 2: Localisation des tronçons de la CU de Dosso
Source : APD, 2023

Tableau 7: Coordonnées géographiques des tronçons CU de Dosso

Tronçon	Coordonnées	Longueur estimative (km)
Collecteur		
RN1 – Koris Nord Dosso	N : 13.043° E : 03.20555° N : 13.0608 E : 03. 20109	2.683
RN1 – RN7	N : 13.03860° E : 03.20052° N : 13.04886° E : 03.19548°	1.347
Chaussée drainante		
Ecole Mission – RN 14	N : 13.04307° E : 03.21313° N : 13.04921° E : 03.21313	0.821
Marché Tagabati – RN14	N : 13.04921° E : 03.21321° N : 13.04886° E : 03.20565°	
Bastos - Batagougoussou	N : 13.05583° E : 03.20018° N : 13.0545° E : 03.19676°	0.370
Ancien siège ANDP - Forge	N : 13.05142° E : 03.19266° N : 13.05166° E : 03.19755°	0.490



Figure 3 : Localisation des tronçons de la Ville de Tahoua
Source : APD, 2023

Tableau 8: Coordonnées géographiques des tronçons de la Ville de Tahoua

Tronçons	Coordonnées	Longueur estimative (Km)
Chaussée drainante		
RUE KOUFOUN - TAHOUA SAHEL VERT	N : 14.875715 E : 5.247262 N : 14.878299 E : 5.249273	2
RUE ECOLE MALALA - RJT TAHOUA	N : 14.875715 E : 5.246272 N : 14.878299 E : 5.249273	2
RUE PAVE ROUNGA - ECOLE FRANCO	N : 14°52'58.2'' E : 005°14 '27.8'' N : 14°53'8.4'' E : 005°14'47''	0.8
RUE PAVE ROUNGA2 - ANCIEN CIMETIERE - ECOLE NOMA	N : 14°53'21.4'' E : 005°15 '0.2'' N : 14°52'56'' E : 005°17'44.5''	0.7
RUE GRANDE MOSQUÉE – MABOYA AMARÉ	N : 14°53'18.8'' E : 005°16'56.6'' N : 14°53'47.1'' E : 005°16'47.2''	1.9
Collecteur		

Tronçons	Coordonnées	Longueur estimative (Km)
Chaussée drainante		
Collecteur Ecole Franco- Ancien Cimetière	N : 14°53'8.4'' E : 005°14 '47'' N : 14°53'21.4'' E : 005°15'0.2''	0.66
Dalot PVC Gueben zogui	N :14°54'3.06'' E: 5°15'31.15''	50ml
Pavé Geuben Zogui	N :14°54'3.06'' E: 5°15'31.15''	50ml
Caniveau Malala - Babayé		1200ml
Pavé Malala-Babayé		818,75 ml

2.2. Situation géographique et administrative

2.2.1. Commune urbaine d'Agadez

La ville d'Agadez est située dans la partie Nord du Niger, à environ 900 kilomètres au Nord-est de Niamey, la capitale, au sud du massif de l'Aïr, vers l'embouchure de la plaine de l'Irhazer. C'est le chef-lieu de la région portant le même nom. La ville d'Agadez est située entre 16°56'44 de latitude Nord et 7°57'42 de longitude Est. Elle est située dans le département de Tchirozerine et est limitée de l'Est, à l'Ouest et au Nord par la commune urbaine de Tchirozérine et au Sud par la commune rurale d'Aderbissinat (PDC, 2022).

Sa superficie est de 600 km² avec une population estimée en 2024 à 174112 habitants dont 84397 femmes soit 48,47%, avec un taux d'accroissement moyen annuel de 3,6% (INS,2024). La densité est de 290,18 habitants au km² et les principales ethnies qui y vivent sont : les Touareg, les Haoussa, les Peul, les Kanouri, les Toubou, les Arabes et les Zarma. Soixante-trois (63) quartiers et villages périphériques constituent l'organisation administrative de la commune (PDC, 2022).

La figure 4 ci-dessous renseigne sur l'occupation des sols de la Commune urbaine d'Agadez.

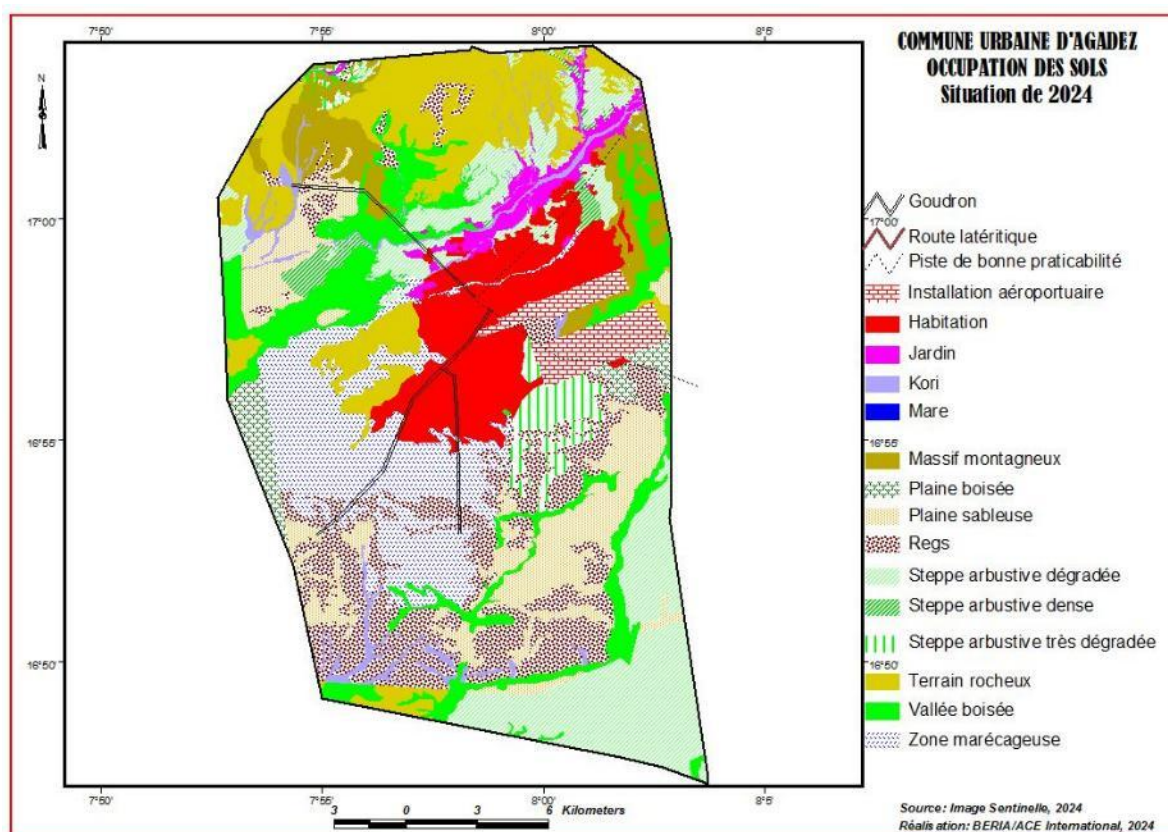


Figure 4: Carte d'occupation du sol de la Commune d'Agadez

Source : Etudes EIES et PAR PIDUREM, 2024

Les traits caractéristiques dominants sont présentés dans le tableau ci-dessous. D'une manière générale, le paysage est très marqué par la présence des steppes arbustives, de terrain rocheux, de la vallée, de regs, de plaines sableuses, des habitations, des koris, des jardins, etc.

Tableau 9 : Superficie des unités d'occupation du sol de la Commune urbaine d'Agadez

Unités d'occupation des sols	Superficies (ha)
Aéroport	1382,00
Habitation	4633,47
Jardin	1015,05
Kori	1148,45
Mare	0,60
Massif montagneux	2381,78
Plaine boisée	977,95
Plaine sableuse	4844,69
Regs	6700,79
Steppe arbustive dégradée	6775,32
Steppe arbustive dense	547,87
Steppe arbustive très dégradée	1180,97
Terrain rocheux	5862,10
Vallée boisée	4955,95
Zone marécageuse	5675,85
Total	48082,83

Source : image sentinelle, 2024, réalisation BERIA /ACE international, 2024 ;

S'agissant des sites, les différents tronçons sont caractérisés par la présence d'habitations, d'infrastructures commerciales, de la végétation. L'inventaire réalisé donne la situation par tronçon : Rue Caritas - Lycée Tegama (7 Étalagistes, 2 fosses septiques, 2 hangars) ; Rue marché à légume – Abzine 1- Caritas (7 étalagistes) ; Rue OIM-Caritas (10 ligneux, 5 fosses septiques, 6 hangars, 5 étalagistes, 2 terrasses de mosquée et 1 mur , 2 hangars métalliques, 2 dalles de la NDE) ; Rue pavée Abzine 2 (4 ligneux, 1 fosse septique, 1 hangars de mosquée + terrasse) ; Rue Pavée cimetièrè (6 ligneux, 7 fosses septiques, 3 hangars en paillote, 1 hangar métallique de mosquée) ; Rue + caniveau ancien hôpital (6 lampadaires, 3 fosses septiques, 3 hangars en paillote, 1 étalagiste, 2 boutiques, 3 terrasses, 1 hangar métallique) ; Bretelle (1 ligneux, 2 fosses septique).

Rues drainantes du quartier Azine :

Les rues drainantes du quartier azine de la ville ont une longueur cumulée de l'ordre de 6485 ml avec des emprises de 20 ml. Elles desservent le marché de légumes mais aussi des infrastructures sociales telle l'OIM, CARITAS, un CIMETIERE etc. On note une bonne pente pour l'écoulement des eaux de pluie. Toutes les eaux convergent vers le Koris .



Photo 1: Rues drainantes du quartier EST

Rue drainante de l'ancien Hopital – Kori AMARZAGADEM

Cette rue, d'une longueur de 349 ml démarre dans sa partie amont par l'aval d'un caniveau recueillant les eaux du vieux quartier. Ces eaux se déversent en gueule ouverte pour s'orienter vers le kori. Son emprise est variable .



Photo 2: Rue drainante de l'ancien Hopital – Kori AMARZAGADEM

Rue du 3STV – Marché de bétail

Cette rue, d'une longueur de 1545 ml démarre à partir de la RTA et dessert le quartier de 3STV, le marché à bétail et aboutit à la fin au koris pour déverser ses eaux.



Photo 3: Rue du 3STV – Marché de bétail

Caniveau Zone ASECNA – École Normale :

Le caniveau de la zone de l'ASECNA démarre à partir de la RTA dans la partie à stagnation d'eau qui d'ailleurs a contribué à la dégradation de la chaussée a une longueur de l'ordre de 617 ml avec des sections de 1x1. Par contre le caniveau de l'école Normale a une longueur de

1352 ml avec une section de 3x2. Image 7 : Caniveau zone École Normale. Image 8 : Rue à l'aval de l'École Normale.



Photo 4: Caniveau Zone ASECNA – École Normale

Aussi pour la Commune Urbaine d'Agadez il n'y a pas également de document référentiel en matière d'évacuation des eaux de pluie mais un réseau constitué de voies pavées et de caniveaux existe dont les grandes orientations sont les suivantes :

- le koris Telwa qui reçoit une partie des eaux de la ville dans sa partie Nord Est
- le koris Amerzegadem qui reçoit également une autre partie des eaux suivant une orientation Nord - Sud

Le projet d'aménagement et d'assainissement pluvial est défini ici dans le respect des orientations annoncées.

Le projet est proposé pour respecter, au maximum, et autant que possible les sens d'écoulement des eaux vers les différents exutoires.

Les grandes lignes en ce qui concerne le projet, sont présentées ci-après :

- La conception générale est : « amener les eaux de pluie hors de la zone sans créer de nouvelles zones d'inondation » ;
- L'option adoptée pour l'assainissement pluvial est l'évacuation vers les émissaires que sont les Koris qui drainent les écoulements de la zone vers les points bas

Sur la base des résultats des études techniques de base (topographie, hydrologie et hydraulique, géotechnique, etc.), et conformément aux prescriptions des termes de référence de l'étude, et aussi au regard des retours d'expérience des travaux réalisés pour la Commune Urbaine d'AGADEZ, les propositions d'aménagement des différents ouvrages sont les suivantes :

A. Chaussées drainantes pour les rues à aménager : toutes les rues à aménager seront traitées en chaussée drainante avec application de deux variantes en profil en travers

Les caractéristiques seront les suivantes :

- Largeur 7 m
- Pente en toit de 2.5% et ou renversant en V
- Accotement de 1.5x2 traité en pavé

B. Caniveau zone de l'ASECNA - École Normale : un caniveau en béton armé sera construit d'amont en aval parallèlement à un ouvrage existant dans la zone de l'ASECNA aux fins de supprimer la stagnation d'eau sur la RTA. Par contre dans la zone de l'école normale il sera construit un caniveau fermé avec des dalles ajourées dans la continuité de l'existant pour drainer les eaux jusqu'à la zone favorable.

2.2.2. Commune de Dosso

La Commune Urbaine de Dosso se situe dans la partie Ouest du Niger et le centre du Département de Dosso, à 140 km environ de Niamey capitale du Niger. Elle se trouve entre la longitude 3°20" et la latitude 13°305" et une altitude qui varie entre 210 et 237m. Elle est limitée au sud par les communes rurales de Farey et Gollé ; à l'Est par la commune rurale de Goroubankassam ; à l'ouest par les communes rurales de Gollé et Garantchédey ; et au Nord par les communes rurales de Garantché Dey et Mokko (PDC, 2022-2026).

La figure 5 ci-dessous renseigne sur l'occupation des sols de la Commune urbaine de Dosso.

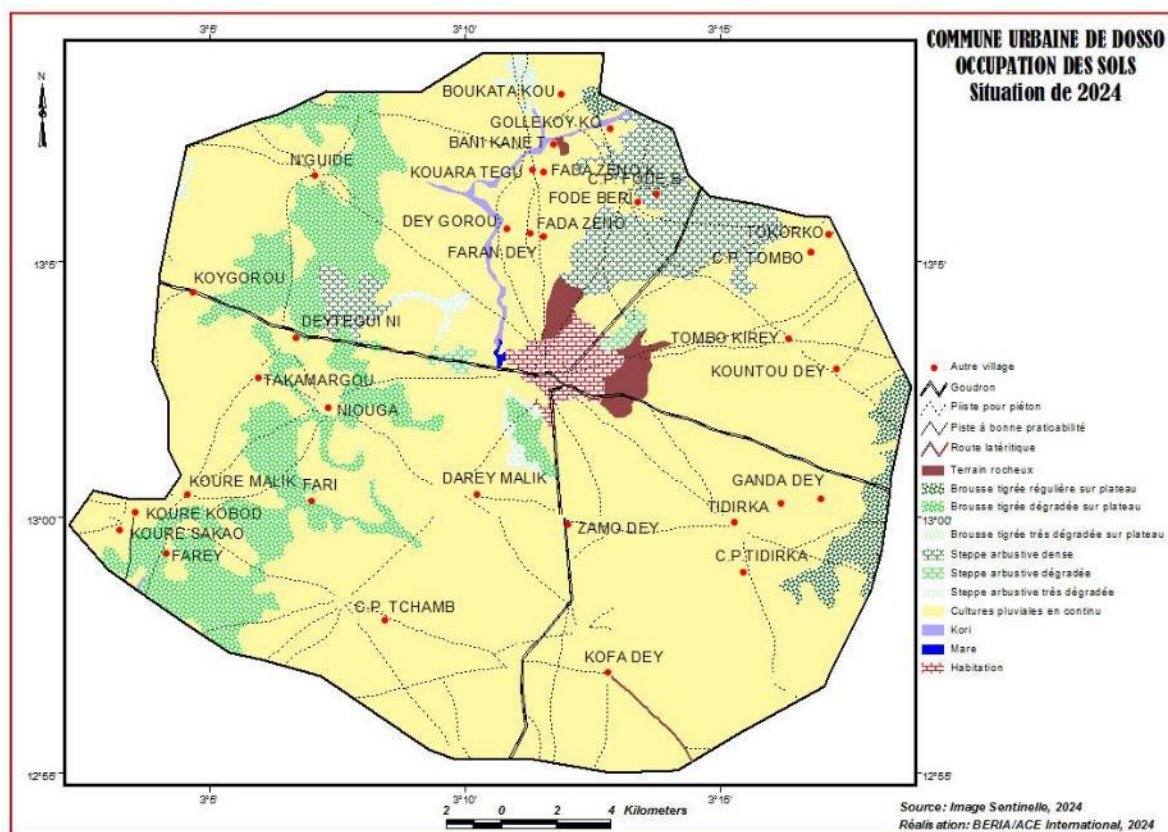


Figure 5 : Carte d'occupation du sol de la Commune de Dosso

Source : Etudes EIES et PAR PIDUREM, 2024

Les traits caractéristiques dominants sont présentés dans le tableau ci-dessous. D'une manière générale, le paysage est très marqué par la présence des zones de cultures, de brousses tigrées, de steppes arbustives dégradées, des habitations, de terrain rocheux, etc.

Tableau 10: Superficie des unités d'occupation du sol de la Commune urbaine de Dosso

Unités d'occupation des sols	Superficies (ha)
Brousse tigrée dégradée	6140,00
Brousse tigrée régulière	969,00
Brousse tigrée très dégradée	186,00
Cultures pluviales	42680,00
Habitation	819,00
Kori	253,00
Mare	20,00
Steppe arbustive dégradée	237,00
Steppe arbustive dense	2956,00
Steppe arbustive très dégradée	289,00
Terrain rocheux	547,00
Total	55096,00

Source : Etude NIES et PAR PIDUREM, 2024

S'agissant des sites, les différents tronçons sont caractérisés par la présence d'habitations, d'infrastructures commerciales, de la végétation. L'inventaire réalisé donne la situation par tronçon : Caniveau en Z (6 fosses septiques, 3 hangars, 3 boutiques, 5 ligneux, 2 terrasses pour lavage de voitures, 3 dalles et 2 tuyaux de la NDE) ; Rue marché Tagabaté - RN 14 (8 étallagistes et 3 boutiques) ; Rue école mission - RN14 (1 terrasse de mosquée) ; Rue Ancien siège ANDP-Forage (40 fosses septiques, 1 hangars métallique, 6 ligneux, 2 terrasses, 1 dalle de la NDE) ; Rue Bastos - Botogougoussou (3 boutiques, 1 hangar en paillote, 2 terrasses, 1 dalle de la NDE, 1 hangar métallique) ; Collecteur de la déviante sapeur-pompier – Ppiersom et Collecteur l'école normale – Botogougoussou (172 ligneux, 13 fosse septique, 48 étallagistes, 2 mosquées).

Caniveau Kori Sud – RN1E -ORTN-Kori Nord :

Ce sous-projet de collecteur d'une longueur totale de 4785 mètres linéaires peut être subdivisé en 2 parties dont de la ligne de partage des eaux se trouve dans la zone de l'ORTN. La partie sud du projet de collecteur démarre de l'ouvrage de section 2x (4x1.50) de la Route de Gaya par un caniveau de 1.40x1.00 d'une longueur de 80 ml pour continuer en chenal en terre de grande section jusqu'au dalot de la RN1E. Image 1 : 2x (4x1.50) de la Route de Gaya Ce dalot de la RN1E de dimension 3x(2x1) reçoit les eaux du caniveau existant de Tondobon de section (largeur fixe de 3 m et hauteur variable de 0.40 à 1 m) et constitue un obstacle majeur pour l'évacuation des eaux de ruissellement de la rue et du caniveau existant. L'amont de la partie sud est constitué d'un caniveau de section de 1x1 avec une contre pente ne permettant pas l'évacuation des eaux pluviales de la zone. La partie nord du projet démarre de l'ORTN jusqu'à la ravine du nord de la ville suivant le tracé définit sur la Carte 2.

Rue de l'Ecole Mission – RN14 :

Cette rue, d'une longueur de 820 mètres linéaires dont le sol de plateforme est constitué de cuirasse latéritique présente quelques traces remarquables d'érosion et un tas d'immondice comme en témoignent ces images. Cet axe démarre de la route digue de la RN14 pour desservir le quartier d'est à l'ouest ainsi que l'Ecole Primaire Mission quartier. La largeur de la rue est de 25 mètres linéaires.

Rue marché Tagabati



Photo 5 : Rue RN 14 marché Tagabati

Cette rue, d'une longueur de 823 mètres linéaires parallèle à la précédente présente les mêmes caractéristiques. Elle démarre dans sa partie amont par la route digue la RN14 et desservant le marché Tagabati est assez bien fréquentée par les usagers pour principalement pour les raisons commerciales.

Rue Bastos - Batagogoussou :



Photo 6 : Rue Bastos-Batagogoussou

Cette rue d'une longueur de 394 mètres linéaires est fortement ravinée et contient des travaux spontanés de limitation et de stabilisation d'une érosion régressive majeure pouvant mettre en ruine les habitations. Cet axe de largeur variable de 20 à 15 mètres présente une pente longitudinale assez prononcée donc favorisant un fort écoulement non maîtrisé des eaux. Les eaux se déversent dans une mare célèbre de Dosso.

Ancien Siège ANDP - Forge.



Photo 7 : Rue forge- Ancien siège ANDP

Cette rue fortement érodée, d'une emprise de 10 mètres et de longueur 540 mètres linéaires est parsemée de fosses septiques et puisards. Aussi il a été relevé une conduite du réseau d'adduction d'eau mise à nu par l'érosion.

Il faut signaler pour la Commune Urbaine de Dosso qu'il n'y a pas de document référentiel en matière d'évacuation des eaux de pluie mais un réseau existe dont les grandes orientations sont les suivantes :

- Un koris Sud qui reçoit une partie des eaux de la ville ;
- Un koris Nord qui reçoit également une autre partie des eaux
- Une grande mare jadis lieu d'extraction de matériau de construction qui en reçoit aussi une bonne partie

Sur la base des résultats des études techniques de base (topographie, hydrologie et hydraulique, géotechnique, etc.), et conformément aux prescriptions des termes de référence de l'étude, et aussi au regard des retours d'expérience des travaux réalisés pour la Commune Urbaine de Dosso, les propositions d'aménagement des différents ouvrages sont les suivantes :

- A. Caniveau Koris Sud – RN1E-ORTN : Un caniveau en béton armé sera construit d'aval en amont sur le site de l'ancien ouvrage qui sera démoli et aussi sur le site de l'ancien chenal en terre. Il sera un caniveau fermé avec des dalles ajourées compte tenu de la présence d'ordures. Il sera également en caniveau cadre dans les traversées des rues. Le dalot de la RN1E sera démoli et il sera construit un autre avec un calage altimétrique devant permettre d'assurer une pente correcte pour l'évacuation des eaux dans la partie amont à ce dalot. Les sections seront variables et seront adoptées sur la base des sections théoriques trouvées dans le tableau des résultats du dimensionnement des ouvrages.
- B. Chaussées drainantes pour les autres rues à aménager : toutes les quatre rues à aménager seront traitées en chaussée drainante ayant des hauteurs de bordures issues de tableau de dimensionnement des ouvrages avec application de deux variantes en profil en travers

Les caractéristiques seront les suivantes :

- Largeur 7 m
- Pente en toit de 2.5% et ou renversant en V
- Accotement de 1.5x2 traité en pavé

2.2.3. Ville de Tahoua

La Ville de Tahoua est à cheval sur le canton de Kalfou et le Canton Tahoua, tous deux (2) dans le Département de Tahoua. Elle est située entre le 5° 02'' et 5°23' de longitude Est et le 14°45 et le 15°01' de latitude Nord (PDC, 2022-2026).

Distante de quelques 550 km de Niamey la capitale, la Ville de Tahoua est limitée au Nord par la commune rurale de Affala, à l'Est par les communes rurales de Kalfou et Barmou et à l'Ouest par la commune rurale de Bambeye.

La figure 6 ci-dessous renseigne sur l'occupation des sols de la Ville de Tahoua.

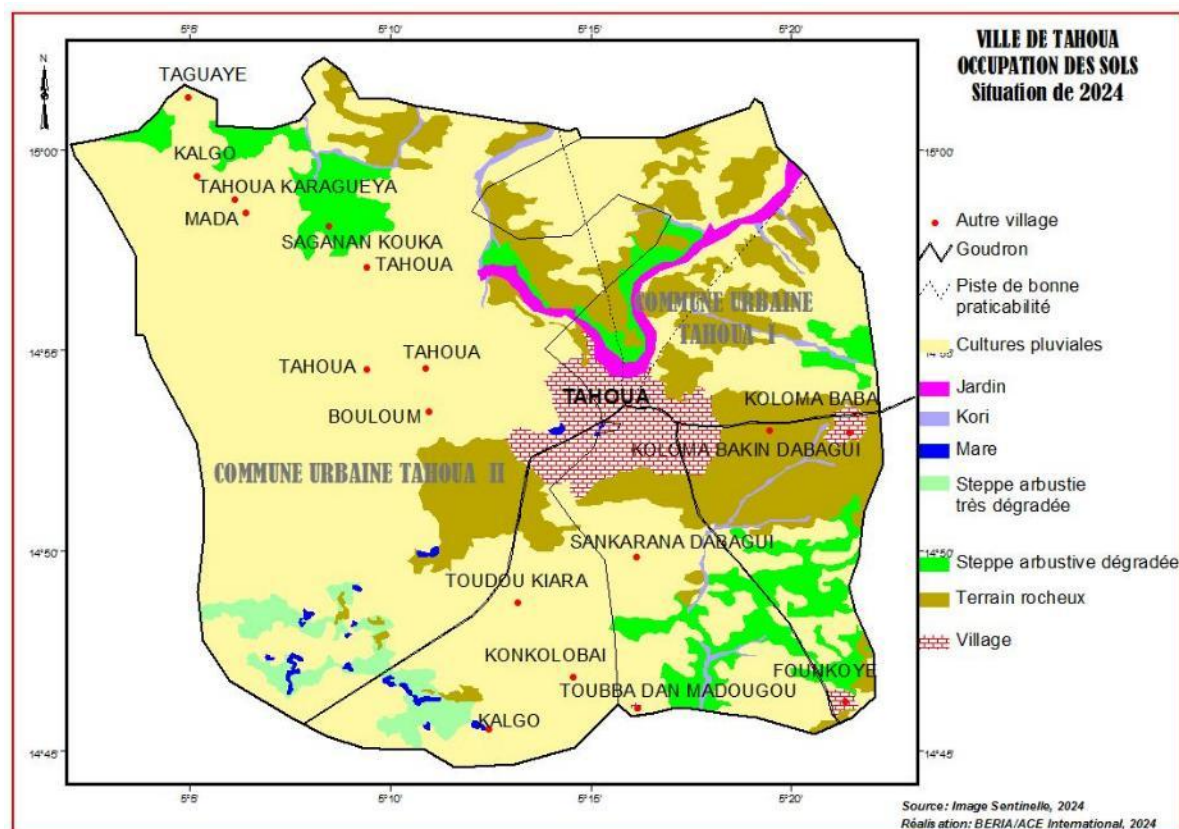


Figure 6 : Carte d'occupation du sol de la Ville de Tahoua

Source : Etudes EIES et PAR PIDUREM, 2024

Les traits caractéristiques dominants sont présentés dans le tableau ci-dessous. D'une manière générale, le paysage est très marqué par la présence des zones de cultures pluviales, de terrain rocheux, des steppes arbustives, des habitations, des koris, etc.

Tableau 11: Superficie des unités d'occupation du sol de la ville de Tahoua

Unités d'occupation des sols	Superficies (ha)
Cultures pluviales	58535,58
Jardin	1133,29
Kori	965,24
Mare	301,34
Steppe arbustive très dégradée	2058,55

Unités d'occupation des sols	Superficies (ha)
Steppe arbustive dégradée	6543,60
Terrain rocheux	14888,04
Habitation	4162,84
TOTAL	88588,48

Source : Etude NIES et PAR PIDUREM, 2024

S'agissant des sites, les différents tronçons sont caractérisés par la présence d'habitations, d'infrastructures commerciales, de la végétation. L'inventaire réalisé donne la situation par tronçon : Collecteur zone patte d'oie - Koris (2 fosses septiques, 4 maisons et parcelles, 80 ligneux, 1 tuyau de la NDE) ; Chaussée drainantes de la Rue morgue - Stade - Koris (4 hangars, 1 fosse septique, 3 étalagistes, 12 ligneux) ; Chaussée drainantes de la Rue radier résidence PCV- Ibadourahamane (7 boutiques, 15 hangars, 21 fosses septiques, 23 étalagistes, 7 ligneux, 14 hangars, 2 dalles de la NDE, 3 terrasses) ; Chaussée drainantes de la Rue rond-point Tchimitaou -Faisceau Wadata (7 boutiques, 14 hangars, 2 dalles de la NDE, 13 fosses septiques, 4 étalagistes, 10 poteaux MT de la NIGELEC, 3 murs, 4 ligneux, 5 terrasses) ; Chaussée drainantes de la Rue hôtel Amitié - Ex Tahoua vert - Koris Maboya Amaré (3 boutiques, 3 hangars, 7 fosses septiques, 9 étalagistes, 7 ligneux, 3 terrasses) ; Chaussée drainantes Rue château 2 - jeûne cadre - rue Bitumée koufan Tahoua (2 boutiques, 7 hangars, 2 fosses septiques, 7 étalagistes, 3 ligneux, 2 terrasses).

Collecteur cité jeune cadre - Koris :

Ce caniveau d'une longueur de 637 ml démarre dans sa partie amont le long de la Route de RTA avec une section de 2.00x2.00 et se déverse dans le koris en franchissant un îlot de construction. Ce collecteur draine les eaux des quartiers sabon gari et Maboya Amaré dans l'arrondissement communal 1

Rue Hôtel Amitié – DDE Tahoua – Kori Maboya Amaré

Cette rue, d'une longueur de 724 ml a une emprise variable 15 m à 30 m et démarre à partir de la voie bitumée desservant l'hôtel de l'Amitié- DDE Tahoua et le quartier Maboya Amaré. Les eaux de ruissellement drainées sont rejetées dans le Koris. On note des ravinements dus à la puissance de ruissellement des eaux. Il a été relevé une zone de passage d'eau se trouvant dans sa partie amont (mare de babaye).

Rue Banque de Sang – Stade – Kori Guebenzogui :

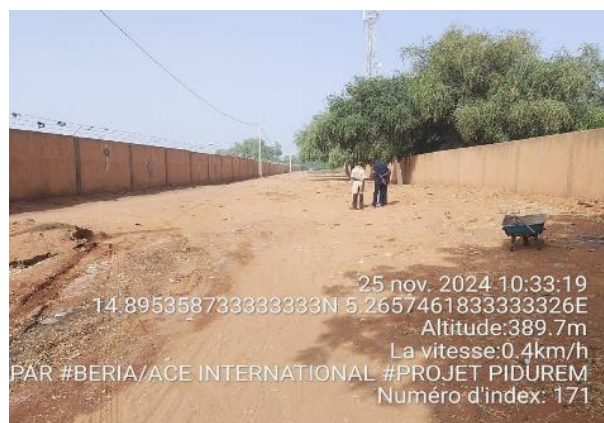


Photo 8 : Rue Banque de Sang-Stade-Kori Guebenzogui

Cette rue, d'une longueur de 595 ml et d'une emprise aussi variable de 15 m à 20 ml démarre dans sa partie amont par la route desservant la morgue et le stade. Elle dessert également les quartiers de Zoulanké, Toudon Moré et le Gueben Zogui. Elle draine toutes les eaux de la zone pour les déverser dans le Koris Guebenzogui de la ville. C'est une rue vierge sans couche de roulement. Il est à noter l'existence d'un dépotoir d'ordures sur près de 100m dans sa partie amont.

Rue Radier Résidence PCV – Ibadarahamane (975m)

Cette rue d'une longueur de 975 ml a une emprise constante de 20 ml. Elle dessert les quartiers Gueben Zogui et la vallée Tadiss. On note également la présence de quelques poches d'ordures le long du trajet

Rue Château 2 – Jeune cadre – Rue bitumée Koufan Tahoua (1459m) :

Cette rue de longueur de 1080 ml et d'emprise de 20 ml dessert les quartiers Toudon Adoum et Koufan Tahoua dans l'arrondissement communal 2 de la ville. On note la présence de ravinement dû aux ruissellements des eaux de pluie.

Rue Rond-point Tchimitaou – Faisceau Wadatta :

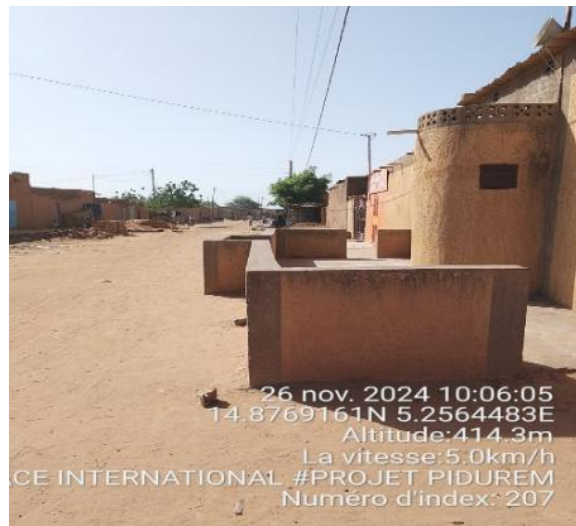


Photo 9 : Rue Rondpoint Tchimitaou-Faisceau Wadata

La rue du rondpoint Tchimitaou démarre à partir de ce rondpoint avec une emprise variable de 13 m à 20 m. Elle a une longueur de 1829 ml tout en se rattachant à la rue pavée conduisant les eaux de ruissellement à la marre Babayé. On y trouve des poches de dépôts d'ordures le long de cette rue. Elle dessert les quartiers de Tchimitaou, Bilbis, Wadatta dans l'arrondissement communal Tahoua 2

Concernant la ville de TAHOUA il n'y a pas également de document référentiel en matière d'évacuation des eaux de pluie mais un réseau constitué de voies pavées et de caniveaux existe dont les grandes orientations sont les suivantes :

- ❖ Un koris qui reçoit une partie des eaux de la ville et
- ❖ Un koris qui reçoit également une autre partie des eaux
- ❖ Une grande mare jadis lieu d'extraction de matériau de construction qui en reçoit aussi une bonne partie.

Le projet d'aménagement et d'assainissement pluvial est défini ici dans le respect des orientations annoncées. Le projet est proposé pour respecter, au maximum, et autant que possible les sens d'écoulement des eaux vers les différents exutoires.

Les grandes lignes en ce qui concerne le projet, sont présentées ci-après :

- La conception générale est : « amener les eaux de pluie hors de la zone sans créer de nouvelles zones d'inondation » ;
- L'option adoptée pour l'assainissement pluvial est l'évacuation vers les émissaires que sont les Koris qui drainent les écoulements de la zone vers les points bas

A partir des résultats des études techniques de base (topographie, hydrologie et hydraulique, géotechnique, etc.), et conformément aux prescriptions des termes de référence de l'étude, et aussi au regard des retours d'expérience des travaux réalisés pour la Ville de TAHOUA, les propositions d'aménagement des différents ouvrages sont les suivantes :

- A. Caniveau Route RTA- Patte d'oie : un caniveau en béton armé sera construit dans la continuité de celui qui existe déjà et qui sert d'évacuation des eaux de pluie du bassin versant de la route de RTA. Le déversoir naturel est le koris. Un fossé en terre a été réalisé pour l'évacuation des eaux de pluies en passant d'ailleurs dans des concessions
- B. Chaussées drainantes pour les autres rues à aménager : toutes les quatre rues à aménager seront traitées en chaussée drainante avec application de deux variantes en profil en travers

Les caractéristiques seront les suivantes :

- Largeur 7 m
- Pente en toit de 2.5% et ou renversant en V
- Accotement de 1.5x2 traité en pavé

Concernant les chaussées drainantes en pavé, on retient les deux variantes suivantes :

Chaussées drainantes en pavé avec profil en toit :

Ce type de profil en toit permet un écoulement des eaux le long des bordures, est facile d'entretien, est aussi moins cher en comparaison avec celui présentant un profil en V. Par contre il évacue moins de volume d'eau par rapport à l'autre profil en V ;

Chaussées drainantes en pavé avec profil en V :

Ce type de profil en V permet un écoulement des eaux le long de l'axe avec un élément drainant en béton engendrant un surcoute, il est difficile d'entretien, il est plus cher que le profil en toit, il permet d'évacuer plus de volume d'eau par rapport au profil en toit

2.3. Caractérisation du milieu biophysique des Communes

2.3.1. Commune d'Agadez

Tableau 12 : Répartition de la population de la commune urbaine d'Agadez selon le sexe en 2022 (Ce tableau est à renvoyer à la page 41, démographie Agadez)

Commune Urbaine d'Agadez	Sexe				Total
	Masculin	%	Féminin	%	
	83 588	51,53	78 634	48,47	162 222

3.

4. Source : Annuaire statistique régionale d'Agadez, 2018-2022, Edition 2024

4.1.1.1. Climat

Le climat de la commune d'Agadez est de type sahélo-saharien et est caractérisé par : une courte saison de pluies qui dure au maximum deux (2) mois (juillet à août) avec un maximum de précipitations en août ; une saison sèche et froide de quatre (4) à cinq (5) mois (septembre-octobre à février) ; une longue saison sèche et chaude de quatre (4) à cinq (5) mois (mars à juin). Les vents du Nord-est dominant et la vitesse maximum peut atteindre 35km/h. En saison chaude, les températures varient entre 31°et +50°C, en saison froide elle varie entre 0° et 20°C. La température moyenne annuelle peut atteindre un maximum de 37°C et le minimum 11.13° (Direction de la Météorologie Nationale).

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des moyennes décennales des pluies annuelles.

Tableau 13: Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)

Périodes	Moyenne décennale (mm)	Observations
1931/1940	(174)	Valeurs entre parenthèses correspondant à des moyennes partielles. Elles sont évaluées dans des intervalles où certaines données ne furent pas observées.
1941/1950	(172)	
1951/1960	198	
1931/1960	(181)	
1961/1970	136	
1971/1980	105	
1981/1990	93	
1961/1990	111	
1991/2000	154	
2001/2010	160	
2011/2020	180	
1991/2020	165	

Source : LAMCO, APD Commune urbaine d'Agadez, 2024

Au regard de cette inégale répartition interannuelle des précipitations, on peut relever que la commune d'Agadez, sise dans la zone sahélienne nomade (ou zone sahara sahélienne) de pluviométrie annuelle moyenne de 150 à 300 mm durant le trentenaire 1931/1960 est remontée dans la zone saharienne de pluviométrie de moins de 150 mm au cours de la période 1961/1990. Elle y est revenue depuis le début du trentenaire 1991/2020 (LAMCO, APD, 2024)..

Les précipitations surviennent durant l'hivernage qui dure en général de juin en septembre. Elles sont suivies régulièrement par une station installée depuis 1921 sous le numéro 32004. Malgré quelques lacunes, les données pluviométriques recueillies sont très fiables. Le trentenaire 1931/1960, avec une moyenne annuelle de 181 mm fut le plus humide comparativement à ceux 1961/1990 et 1991/2020 dont les moyennes sont respectivement de 111 mm et de 165 mm. Quant aux décennies, la plus humide est 1951/1960 avec une moyenne de 198,2 mm tandis que la plus sèche est 1981/1990 avec une moyenne de 93,0 mm suivie de celle 1971/1980. A ce niveau, il convient de relever que les deux années les plus humides ont

été observées dans la décennie 1951/1960 : 287,6 mm et 288,2 mm respectivement en 1953 et 1958 (LAMCO, APD, 2024)..

Occurrence d'inondation

Dans le cas particulier de la ville d'Agadez, certains de ses quartiers peuvent être inondés par les crues du Téloua en l'absence de toute précipitation locale. Ces crues se forment généralement dans les bassins supérieur et moyen du Téloua couvrant respectivement km 00 au km 50 e du km 50 au km 86(Razelamoulmi). En effet, le Téloua prend sa source dans le mont Todra à 1780m (voir 1853m) (LAMCO, APD, 2024).

4.1.1.2. Relief

Le relief de la zone est hétérogène et, est caractérisé par des plateaux, des plaines alimentées en eaux par les koris, des chaines de montagnes parcourues par des koris (massif de l'Aïr) et par des vastes étendus de sable à l'Est. A l'image du relief régional, celui de la zone est marqué par des plateaux et de plaines sableuses s'alternant dans un paysage désertique, parcouru par endroit par des koris avec une altitude moyenne d'environ 500m. Les altitudes les plus élevées se trouvent à la bordure du massif de l'Aïr (où l'essentiel des cours d'eau prennent leurs sources) et au sud du permis. Les plus basses altitudes se rencontrent dans la vallée d'Isouwarwar avec une moyenne 460 m.

4.1.1.3. Sols

De point de vue sols, la Commune d'Agadez est caractérisée par les sols limoneux présents sur les rives du kori Telwa et ses affluents, les sols sableux dans leurs lits et argileux dans les parties sud et ouest de la ville. Le reste du territoire est composé de roches et de glaciis où pousse une végétation variée composée d'herbacées et de ligneux (PDC, 2022-2026).

4.1.1.4. Ressources en eau

Le réseau hydrographique de la Commune est composé de deux (2) principaux koris :

- le kori Telwa et ses démembrements (Aghazar Madaran, Tchibnitène et Imbakatan).
- le kori Boughoul qui passe par Tassaq N'Tallamt dans les parties Est et Sud de la Commune.

Il faut noter que Aghazar Madaran joue un rôle important car il draine les eaux de pluies de la ville et de ses environs. (PDC, 2022-2026). Il constitue le principal exutoire pour le projet.

4.1.1.5. Végétation

La Commune urbaine d'Agadez ne dispose pas de forêt à proprement dit. Toutefois, il existe çà et là quelques massifs forestiers peuplés essentiellement d'espèces comme *Prosopis juliflora*, *Acacia sp*, *Hyphaene thebaica*, *Boscia senegalensis*, *Salvadora persica*, et *Calotropis procera*, principalement le long du kori Telwa. D'autres peuplements non moins importants existent de façon éparse dans la zone périphérique comme le kori Tassak N'talamt.

On note également le peuplement des espèces plantées qui sont entre autres l’*Azadirachta indica*, *conocarpus erectus*, *figus sp*, *albezia sp*, *Terminalia mentali* , *eucalyptus*....

Cependant on constate une prolifération de l’espèce *Prosopis juliflora* dans la Commune qui encombre les routes rendant difficile la circulation et le développement des espèces locales.

4.1.1.6. Faune

En dehors de la faune domestique, la faune sauvage est très rare dans la Commune d’Agadez. Toutefois, on note la présence des espèces suivantes : le chacal dans la périphérie, les porcs épiques, les lièvres, les écureuils, les hérissons, les blaireaux, les fennecs, les chats sauvages, etc. Ces dernières, il s’agit surtout d’individus égarés dont le séjour est éphémère sur le territoire communal. La disparition de la faune s’explique en partie par la destruction de son habitat par l’homme. On rencontre également certaines espèces :

- d’oiseaux comme les tourterelles, les éperviers, les perdrix, les pintades, les outardes, surtout dans la périphérie ;
- des reptiles comme les varans, les serpents et les lézards ; et
- des insectes, varient des chenilles aux scorpions en passant par les termites, etc.

4.1.2. Commune urbaine de Dosso

4.1.2.1. Démographie

Tableau 14 : Répartition de la population de la commune urbaine de Dosso par groupe d’âge selon le sexe en 2022

Commune Urbaine de Dosso	Sexe				Sexe
	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin	
	65 228	65 228	65 228	65 228	128 786

Source : Annuaire statistique régionale de Dosso, 2018-2022, Edition 2024

4.1.2.2. Climat

Le climat de la commune de Dosso est de type soudano-sahélien et se caractérise par :

- une saison pluvieuse qui va de la mi-mai à octobre ;
- une saison sèche et froide de Novembre en Février ;
- une saison sèche et chaude comprise entre mars et la mi-mai.

Les hauteurs de pluie annuelles varient entre 400 à 700 mm avec des tendance à la baisse depuis les années 1973 (PDC, 2023). Ont distingué deux types de vents, l’Harmattan et la mousson avec des vitesse mensuelles qui peuvent atteindre de 4,8 m/s Quant aux températures, elles peuvent atteindre une moyenne maximale de 41,2°C enregistrée au mois d’avril et une moyenne minimale de 23,3°C enregistrée au mois de mars.

Grâce aux données pluviométriques historiques (1931/1990) et à celles plus récentes du trentenaire (1991/2020), on constate (tableau 1) que :

- ✓ les décennies 1930 à 1950 furent humides à très humide avec des pluies annuelles de 1048 mm en 1935 à Dosso.
- ✓ la décennie 1960 fut assez moyenne.
- ✓ les décennies 1970 et 1980 furent sèches à très sèches avec une pluie annuelle de 230 mm et à Dosso en 1970.

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des moyennes décennales des pluies annuelles.

Tableau 15: Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)

Périodes	Moyenne decennale	Observations
1931/1940	(749)	Valeurs entre parenthèses correspondant à des moyennes partielles.
1941/1950	640	
1951/1960	490	
1931/1960	(693)	Elles sont évaluées dans des intervalles où certaines données ne furent pas observées.
1961/1970	559	
1971/1980	-	
1981/1990	526	
1961/1990	(543)	
1991/2000	547	
2001/2010	592	
2011/2020	593	
1991/2020	577	

Source : LAMCO, APD Commune urbaine de Dosso, 2024

Au regard de cette inégale répartition interannuelle des précipitations, on peut relever que : Pendant trentenaire 1931/1960, la commune de Dosso se trouvait dans la zone soudanienne (600 – 800 mm), qu'elle a quitté pour celle sahélienne sur la période 1961/1990. Toutefois, cette localité semble se stabiliser au voisinage de la frontière Nord de la zone soudanienne durant les deux derniers tiers du trentenaire 1991/2020 (LAMCO, APD, 2024).

4.1.2.3. Relief

Le relief de la commune urbaine de Dosso comme l'ensemble du relief de toute cette région comprend principalement des plateaux gréseux avec placages de sable, des dépressions et des vallées fossiles (dallols) réactivées à la saison des pluies. Vers l'ouest, le plateau est coupé par la vallée du fleuve Niger, les vallées anciennes des dallols Bosso et Maouri.

4.1.2.4. Sols

Les sols de la commune urbaine de Dosso sont constitués principalement de couches sableuses reposant sur des grès Ferrigino-sableux. Les observations montrent que faute de terres vacantes, les sols sont surexploités et cultivés en permanence sans une amélioration des techniques

culturelles. Ainsi, on y rencontre trois (3) types de sol à savoir : les sols de plateaux, les sols de terrasses et les sols de vallées.

Pour le cas spécifique de la ville de Dosso, on retiendra les caractéristiques ci-après :

- une croûte latéritique quasi imperméable au niveau du plateau Est ;
- des terrains plus perméables au niveau des plateaux Nord, Nord – Ouest, Sud et Sud-Ouest, car composés de sable d'épaisseur variable sur grès ferrugineux sableux ou argilo-sableux ;

4.1.2.5. Ressources en eau

Le réseau hydrographique est caractérisé par une absence totale de cours d'eau et d'affluents dans l'espace communal. Ainsi, les nappes constituent l'essentiel des ressources en eau de la Commune. Ces dernières sont aussi tributaires des précipitations enregistrées dans la zone.

Les ressources en eau de surface de la Commune sont constituées de sept (7) mares temporaires d'une durée de 2 mois au maximum, servent pour l'abreuvement des animaux, la confection des briques et dans certaines zones pour la consommation des populations.

La grande partie des eaux de pluies se déverse dans la zone des dépressions résultant des activités d'extraction de matériaux de construction et le restant transite dans de très petits ruisseaux intermittents. L'acheminement se réalise vers des dépressions naturelles à l'extérieur de la ville. Le réseau hydrographique demeure peu développé, même la mare de Bagué Koira, actuellement très ensablée, ne devrait pas engendrer des inondations fréquentes si des constructions n'avaient pas occupé le chenal naturel de drainage des eaux réduisant sa capacité de stockage (LAMCO, APD 2024).

Pour les eaux souterraines deux grandes nappes sont identifiées. Il s'agit de la nappe captive d'une profondeur de 375 m environ, cette nappe n'est pas utilisée par les communautés en raison surtout de sa très grande profondeur et une nappe phréatique qui se situe à 70 m environ de profondeur avec un débit exploitable moyen pouvant atteindre 30 à 60 m³/h. Alimentée par les eaux de pluie, cette nappe d'une eau de bonne qualité est utilisée pour diverses activités notamment : la consommation humaine, l'abreuvement des animaux, la fabrication des briques, l'irrigation.

4.1.2.6. Végétation

La végétation est de type sahélien, dépourvue de forêt. Elle se caractérise par la présence de quelques arbres et arbustes, surtout dans les champs en raison de l'inexistence dans la commune de terres vacantes. On constate également à la périphérie de la ville de Dosso une prédominance des champs de culture jonchés d'arbres d'espèce locale.

Ainsi, dans les espaces plantés, on distingue :

- 76 hectares de zones boisées en périphérie de la ville sur les grands axes routiers ;
- Des arbres plantés, pelouses et haies vives dans les cours des différents équipements, principalement les établissements scolaires ;
- Des arbres plantés en bordure des grandes artères ;

Des plantations d'arbres et de haies vives à l'intérieur et en devanture de nombreuses parcelles d'habitation ; mais celles – ci sont d'importance limitée en raison des dépenses d'entretien assez

élevées au regard des revenus des ménages (Rapport final du plan urbain de référence de la ville de Dosso, juin 2010).

4.1.2.7. Faune

Dans la commune de Dosso, comme ressources fauniques, il n'existe que la petite faune composée des écureuils, lapins, des oiseaux, des serpents, des varans, ...). Il faut souligner qu'autrefois la faune était riche et variée mais aujourd'hui, la pression anthropique conjuguée aux effets des changements climatiques à travers les sécheresses répétitives, a engendré la disparition de plusieurs espèces fauniques dans la commune. Il est à noter que chaque année, la chasse collective traditionnelle est organisée, ce qui n'est pas sans conséquence sur la relique de la faune.

4.1.3. la Ville de Tahoua

4.1.3.1. Démographie

Tableau 16 : Répartition de la population de la communauté urbaine de Tahoua par groupe d'âge selon le sexe en 2022.

Ville de Tahoua	Sexe				Total
	Masculin	%	Féminin	%	
Arrondissement Communal I	39 787	49,90	39 943	50,10	79 731
Arrondissement Communal II	71 250	49,90	71 528	50,10	142 778
Total	111 037	49,90	111 471	50,10	222 509

Source : Annuaire statistique régionale de Tahoua, 2018-2022, Edition 2024

4.1.3.2. Climat

Le climat de la commune de Tahoua est de type tropical sec. Il se caractérise par trois saisons distinctes : de novembre à janvier, une saison sèche et froide ; de février à mi-juin, une saison sèche et chaude ; et de juin à septembre une saison pluvieuse. Le cumul des précipitations annuelles tourne autour de 500mm. Deux vents soufflent dans l'espace de la Ville : la mousson (avril-septembre) l'harmattan (octobre- mars). Ces deux vents déterminent les saisons et les températures. L'humidité relative varie également en fonction des saisons. Les vents violents fréquent, entraînent l'érosion éolienne, la formation des dunes de sable et l'ensablement des mares. Les températures varient généralement entre 16°C et 40°C avec des maximums qui peuvent atteindre 43°C.

Plus spécifiquement, la zone de l'étude se situe dans la zone sahélienne (sédentaire) de pluviométrie moyenne annuelle comprise entre 300 mm au Nord et 600 mm au Sud (MH/E,1999). Tahoua se retrouve dans la partie septentrionale de ladite zone. Grâce aux

données pluviométriques historiques (1931/1990) et à celles plus récentes du trentenaire (1991/2020), on constate (tableau 1) que Les décennies 1950 à 1960 furent humides à très humide tandis que celle de 1980 fut très sèche (LAMCO, APD, 2024).

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des moyennes décennales des pluies annuelles.

Tableau 17 : Pluies annuelles moyennes décennales et normales (1931 – 2020)

Périodes	Tahoua	Observations
1931/1940	(384)	Valeurs entre parenthèses correspondant à des moyennes partielles.
1941/1950	386	
1951/1960	447	
1931/1960	(406)	Elles sont évaluées dans des intervalles où certaines données ne furent pas observées.
1961/1970	451	
1971/1980	354	
1981/1990	290	
1961/1990	365	
1991/2000	403	
2001/2010	366	
2011/2020	348	
1991/2020	372	

Source : LAMCO, APD Ville de Tahoua, 2024

Au regard de cette inégale répartition interannuelle des précipitations, on peut également relever que La position de la ville de Tahoua a régulièrement évolué dans la zone sahélienne sédentaire au cours des trois (3) trentenaires (1931/2020), à l'exception de la décennie 1981/1990 de pluviométrie annuelle moyenne de 290 mm (LAMCO, APD, 2024).

4.1.3.3. Relief

Le relief se caractérise par des vallées fertiles, des terres dunaires et des plateaux de sols dénudés constitués des bassins versants. Le caractère accidenté du relief favorise le phénomène d'érosion engendrant la formation et la création de nombreux koris menaçant les habitations et les zones de cultures. Ce relief présente certaines caractéristiques :

- L'existence de pâturage sur les plateaux qui constitue l'essentiel de zone de pâturage pour le cheptel de la Ville ;
- L'existence des terres de vallées où sont développées les cultures irriguées et fruitières
- L'existence de nombreuses carrières pour la construction des routes, des habitations et des pierres utilisées dans les travaux de récupération des terres.

Il existe de nombreuses vallées dont la plus importantes est « Tadiss » qui couvre une superficie 600ha. D'autres vallées sont aménagées pour les cultures irriguées et fruitières. Il s'agit des vallées de Founkoye, Goringo, Kaloubèye, Tallabé, Bazaragué et de koudougou. L'ensablement des vallées et le ravinement de certains koris portant préjudices aux terres agricoles et aux habitations sont les principales contraintes.

4.1.3.4. Sols

Les types de sols rencontrés dans la Commune de Tahoua sont principalement :

- les sols sablo-argileux du continent terminal ; ils sont de fertilité moyenne (sols dunaires et de plaine) ;
- les sols sableux couvrant la majeure partie de la surface cultivable, on les rencontre dans la partie Ouest de la Ville.
- les sols des plateaux, des affleurements rocheux sont des fertilités médiocres ou insuffisantes. Ces sols sont à vocation pastorales au Nord et agricoles au Sud.

4.1.3.5. Ressources en eau

Les eaux de surface se caractérisent par la présence d'une seule mare permanente (mare de Babayé située dans la Ville de Tahoua). En année normale, on constate des écoulements dans les vallées favorisant ainsi le développement de cultures irriguées et fruitières. D'autres points d'eau temporaires, dont la durée varie d'un à trois mois sont utilisés pour l'abreuvement des animaux, la culture de décrue et de fois comme lieu de fonçage des puisards. Le statut foncier de ces mares n'est pas connu.

La ville de Tahoua ne comporte que quelques très petits ruisseaux actifs lors d'averses intenses. Ces écoulements intermittents alimentent des dépressions intérieures pour certains ou sont drainés à l'extérieur de l'agglomération en direction du Nord-Ouest (dans le Tadis de Tahoua) ou Sud-Ouest (dans la vallée de Badéguichiri) dans des ruisseaux plus importants drainant les vallées environnantes pour d'autres (LAMCO, APD, 2024).

Les eaux souterraines qui se caractérisent par leur bonne qualité et leur abondance sont localisées au niveau :

- du continental intercalaire, plus profonde, atteignant les 800 m par endroit
- de la nappe du continental terminal, plus ou moins accessibles (35 m à 50 m) et exploitables par puits ou forages moyens
- des nappes alluviales, tributaires des pluies.

Les bas-fonds et les vallées subissent un ensablement poussé du fait de l'érosion éolienne, de manque de couverture végétale, sécheresses récurrentes, et de la surexploitation

4.1.3.6. Végétation

Le couvert végétal de type sahélien se caractérise par la présence :

- de steppes arbustives à graminées et annuelles ;
- de steppes arborées composées de *Calotropis procera* et des espèces épineuses (*Balatines aegyptiaca*, *Acacia* sp) localisés dans les dépressions et les couloirs inter dunaires.

Le Sud est plus boisé que le Nord où la végétation est dominée par les grandes espèces herbacées favorables à l'élevage. Les ressources végétales sont utilisées comme source d'énergie domestique, comme bois de service et d'œuvre, comme pâturage des animaux et comme produits de cueillette ainsi que dans la pharmacopée.

Les différentes espèces rencontrées dans la Commune sont : *Faidherbia albida*, *Acacia raddiana*, *Acacia senegal*, *Acacia seyal*, *Acacia nilotica*, *Balanites aegyptiaca*, et *Ziziphus mauritiana*.

4.1.3.7. Faune

Dans les années antérieures, la faune était constituée de quelques groupes de phacochères, gazelles, renards, écureuils, outardes, l'hyène, etc., (PDC, 2022-2026). Notons que dans la Ville de Tahoua la faune est essentiellement constituée des oiseaux granivores, des rongeurs, des perdrix, des hérissons, serpents, des lièvres.

Cette faune est surtout menacée par l'occupation de son habitat par les hommes et leurs activités (champs, aires de pâturage, points d'eau).

4.2. Caractérisation du milieu socioéconomique des Communes

4.2.1. Commune d'Agadez

4.2.1.1. Démographie

Le dernier recensement général de la population du Niger intervenu en 2012 estime la population de la commune urbaine d'Agadez à 174112 habitants dont 84397 femmes soit 48,47%, en 2024 avec un taux d'accroissement moyen annuel de 3,6% (INS,2024).

La ville d'Agadez constitue aujourd'hui un carrefour central des flux migratoires. L'agglomération accueille annuellement plusieurs milliers de migrants nationaux et sous régionaux, ce qui amène la proportion de la population induite à porter au double la population réelle obligeant la commune à dépasser largement les programmations annuelles.

4.2.1.2. Activités socioéconomiques

4.2.1.2.1. Agriculture

Dans la Commune Urbaine d'Agadez d'importantes activités agricoles sont pratiquées dans les vallées et les plaines. Il s'agit principalement des cultures maraîchères et l'arboriculture. En l'absence de cultures pluviales par insuffisance de pluie, les cultures maraîchères sont développées grâce à un important réseau de vallées.

Au niveau de la commune urbaine d'Agadez l'activité agricole occupe une place importante. Elle est pratiquée le long du Kori Telwa et est tributaire des écoulements de ce kori. Il s'agit d'une agriculture irriguée au moyen des groupes motopompes et pompes immergées. La faible pluviométrie enregistrée ces trente dernières années (une moyenne annuelle d'environ 136 mm) représente une contrainte majeure pour l'agriculture qui fait également face à de nombreux défis climatiques et technologiques. Les activités agricoles sont pratiquées par une bonne partie de la population rurale de la commune. Cela entraîne une pression foncière importante et la dégradation des terres.

Les principales cultures pratiquées sont : Oignon, tomate, laitue, pomme de terre, carotte, choux, poivrons, maïs, blé et Moringa dans une moindre mesure. On note également la pratique d'arboriculture concentrée autour des dattiers, des agrumes et des manguiers.

4.2.1.2.2. Élevage

L'élevage est pratiqué par environ 60% de la population de la commune urbaine d'Agadez. Il contribue significativement à l'économie locale. Les espèces élevées sont composées des petits ruminants (Ovins et Caprins), des gros ruminants (bovins, camélins, Equins, et asins) et volailles (poules, pintades canards, pigeons, oies, etc.). De plus en plus, on constate une évolution significative de l'élevage de la volaille avec l'implantation des mini-fermes avicoles. Il existe beaucoup d'opportunités dans ce domaine du fait non seulement de la vocation de la zone, mais aussi de l'importance de la demande en viande et autres produits animaux (œuf, lait, peau). L'élevage constitue une source de revenus non négligeable pour la population particulièrement pour les femmes qui s'y adonnent de plus en plus pour la satisfaction de leurs besoins familiaux. En termes d'infrastructures d'élevage en 2021, on dénombre quatre (4) Banque d'Aliment Bétail (BAB), un (1) abattoir (aire d'abattage), deux marchés à bétail dont un fonctionnel et vingt (20) puits pastoraux.

En 2021, l'effectif du cheptel de la commune d'Agadez se présente comme suit : 1638 Bovins, 18769 Ovins, 24408 Caprins, 2366 Camélins, 97 Equins et 3662 Asins.

4.2.1.2.3. Artisanat et tourisme

L'artisanat constitue l'une des principales activités de la population de la commune. Il est à la fois pratiqué aussi bien par les hommes que les femmes. Il s'agit d'un secteur structuré autour des coopératives, des unions de coopératives, de la fédération communale des artisans d'Agadez et tout dernièrement avec une chambre consulaire des métiers (CMANI). En l'absence de toute statistique, il est difficile d'avancer un chiffre de l'effectif des artisans au niveau de la commune. Toutefois, d'après les responsables de ce secteur, le nombre des artisans de la commune est estimé à environ soixante-dix mille habitants (70 000 Hbt). Ceux-ci sont répartis autour de huit branches (artisanat d'arts, de service et de production) exerçant dans quarante corps de métier comprenant deux cent quatre-vingts (285) métiers, conformément à la nomenclature des dispositions de l'UEMOA. Le principal centre d'attraction des activités artisanales est le village artisanal qui constitue une référence et un lieu d'échanges visités par des touristes ou certaines personnes de passage à Agadez. D'autres occasions sont mises à profit pour faire des foires pour montrer la richesse culturelle et artisanale d'Agadez notamment lors de la cure salée, du festival de l'Aïr.

L'artisanat au niveau de la commune d'Agadez est l'une des principales sources de revenus particulièrement pour les femmes. L'artisanat a fait son beau jour dans le passé, cependant depuis quelques années avec l'interruption du tourisme qui constitue son principal allié, ce secteur rencontre des difficultés.

Quant au tourisme, il est pratiqué autour de nombreux sites et monuments historiques et touristiques dont les plus importants sont entre autres la célèbre mosquée d'Agadez, le Ténéré, la falaise de Tiguidit, le massif montagneux de l'Air.

4.2.1.2.4. Commerce

Le commerce figure parmi les principales activités des hommes et des femmes de la commune. Il est riche et varié et dominé par le secteur informel. Néanmoins, il existe aussi bien des grossistes que des détaillants, des revendeurs ambulants et des étalagistes. Les axes d'approvisionnement des marchandises de la commune sont :

- l'axe ouest (Tahoua-Niamey, et pays cotièrs) ;
- l' Axe sud Zinder-Maradi-Nigéria ;
- l'Axe Nord Libye, Algérie.

Les activités commerciales se font autours de cinq (5) marchés, des structures coopératives (communément appelées URC), et au niveau de tous les quartiers à travers les boutiques, les étalages et les ambulants. Compte tenu de la position géographique d'Agadez qui constitue un passage obligé et surtout avec l'avènement de l'orpaillage et bien d'autres opportunités, le commerce est en pleine expansion.

Il est soutenu par l'existence de dix (10) institutions bancaires (BIA, SONIBANK, ECOBANK, Atlantique Banque, BSIC, Bagri , ORABANK, BIN, t BOA et CORIS BANK).

4.2.1.2.5. Education

La commune urbaine d'Agadez compte trois (3) inspections communales de l'enseignement primaire, une d'enseignement secondaire et une d'Alphabétisation et une d'enseignement technique et professionnel (PDC, 2022-2026). Le développement de l'éducation formelle reste émaillé par de nombreuses difficultés qui sont entre autres l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements scolaires, la prédominance des classes en paillotes, les troubles scolaires etc.

La commune urbaine d'Agadez compte cinq (5) inspections communales de l'enseignement primaire et une d'Alphabétisation. L'effectif des élèves en 2022 est de **41189** élèves dont 20.414 filles contre **20.775** garçons, soit 49,56% pour les filles. L'encadrement pédagogique est assuré par six (6) inspecteurs et seize (16) Conseillers pédagogiques. Quant au corps enseignant, il est composé de 293 enseignants titulaires et 871 enseignants contractuels. La commune totalise 809 classes dont 403 en matériaux définitif, 165 en semi dur, 187 en banco et 54 en paillote avec des variations dans leur état (PDC, 2022-2026).

La politique de l'Etat qui prône la construction des classes en matériaux définitifs va amener la commune à s'engager à l'arrêt progressif des classes en paillote. En dehors de l'éducation formelle qui regroupe l'enseignement général, l'enseignement normal et l'enseignement technique, on distingue également l'éducation informelle qui assure à chaque individu son insertion dans la communauté et au système de production économique auxquels il appartient. Elle prend en compte l'éducation religieuse fondée sur l'enseignement du coran et de la bible véhiculée par les leaders religieux.

Ainsi, à l'issue du recensement scolaire 2022-2023, il a été enregistré des taux de couverture nationaux de 98,60%, 99,75% et 99,90% respectifs pour le préscolaire, le primaire et le secondaire (MEN, 2023). Selon la même source, le taux brut de scolarisation à Agadez est de 73,4%.

4.2.1.2.6. Santé

Au plan sanitaire, on note dans la commune une insuffisance d'infrastructures sanitaires face à une population sans cesse croissante. Les mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement posent des problèmes de santé publique importants. On note la prolifération de nombreuse maladie. Dans le domaine de la santé, la commune urbaine d'Agadez fait face à de nombreuses contraintes telles que :

- le faible taux de couverture sanitaire face à une croissance démographique très importante ;
- la persistance des maladies endémo épidémiques (paludisme, affections respiratoires, ...) ;
- la prolifération des dépôts sauvages d'ordures (déchets de la tannerie) et des eaux usées, dans la ville qui sont des foyers favorables au développement des moustiques.

Le tableau ci-dessous donne la répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune urbaine d'Agadez.

Tableau 18 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune Urbaine d'Agadez

CU Agadez	CSI	CSI	Case de santé	CHR	CSME + MIG	Clinique	Cabinet médical	Infirmier	Cabinet de soin
	5	3	13	1	1	1	8	2	1

Source : INS (Annuaire statistiques sanitaire, 2022), 2023

4.2.1.2.7. Hydraulique

Les infrastructures hydrauliques de la commune se composent de : Forages PMH ; Forage pastoral (SPP) ; de Puits modernes, d'AEP ; Bornes fontaines. Ces infrastructures assurent la desserte en eau de la commune d'Agadez à partir de quatre châteaux. Malgré tout ce dispositif hydraulique, le problème d'approvisionnement en eau persiste surtout en période de haute chaleur, du fait de la capacité limitée des ouvrages. Les Centres d'Alimentation en Eau Potable (AEP) sont gérés par la Nigérienne Des Eaux (NDE). Le tableau ci-dessous donne la Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson.

Tableau 19 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson

	Robinet Accessible	Borne Fontaine /Robinet public	Puits ouverts	Puits couverts	Forages	Fleuve/Rivière /Lac/Barrage	Autres	Total

Agadez	29,2	14,1	20,8	5,2	23,4	0	7,3	100
Milieu résidence								
Urbain	58,3	28,4	1,0	0,1	2,9	0,5	8,7	100
Rural	3,8	30,7	37,5	8,2	16,3	2,9	0,4	100

Source : INS, 2023

4.2.1.2.8. Hygiène et Assainissement

La question d'assainissement est intimement liée à la santé et au bien-être des populations. L'hygiène et l'assainissement de la commune urbaine d'Agadez mérite une attention particulière. En effet, la ville d'Agadez constitue un passage en transit des milliers des migrants qui naturellement sans abris participent à la pollution des places publiques. La commune compte globalement deux décharges publiques, 22 toilettes publiques, 12 caniveaux, 18 dépotoirs dont 4 officiels et 14 non officiels ou dépotoirs sauvages (PDC, 2022-2026), 2 centres de tri et de valorisation des déchets. A défaut d'une station de traitement des eaux usées, la commune dispose d'une zone d'épandage qui, du fait de son emplacement, risque de polluer les principales nappes qui alimentent la commune. Il faut souligner que la situation des infrastructures d'assainissement est loin d'être reluisante au regard du rythme de la croissance démographique et du processus d'urbanisation qui l'accompagne. Les principaux défis des autorités sont d'assurer un environnement sain aux populations ; mettre en place un dispositif de collecte, de gestion et traitement des déchets et eaux usées ; construire des infrastructures adéquates (pavage des rues, caniveau, etc.).

Au niveau de la CU d'Agadez, plusieurs collecteurs et caniveaux existants ne fonctionnent pas correctement en raison de leur ensablement et/ou leur remplissage par des ordures ménagères composées majoritairement par des sachets plastiques. Cette contrainte devra être levée par l'adoption et l'application des mesures adéquates. Ainsi, les réseaux actuels de drainage des eaux pluviales et leur extension grâce à la réalisation des tronçons à l'étude seraient mieux fonctionnels. En effet, les habitations des zones à drainer sont construites sur des bassins versants dont les sols sont relativement imperméables à très imperméables. Conséquemment, les ruissellements sont très bien organisés et enregistrent peu de pertes comparativement aux terrains sablonneux à multiples points bas de plusieurs nouveaux quartiers d'autres villes nigériennes (LAMCO, APD, 2024).

4.2.2. Commune urbaine de Dosso

4.2.2.1. Démographie

Avec une superficie de 541 km² environ, la population totale de la commune urbaine de Dosso est estimée à 133.676 habitants en 2023 avec 67.705 femmes (source : INS, projection de la population RGP/H 2012). C'est l'une des communes les plus peuplées du département de Dosso. Cette population est composée principalement des ethnies suivantes : des Djerma très majoritaires repartis sur l'ensemble de l'espace géographique de la commune, des peuls, des Touaregs et des Haoussa et des expatriés venus des pays voisins.

Tableau 20 : Situation démographique de la commune de 2019 à 2023

Année	Hommes	Femmes	Total
2019	57205	58516	115722
2020	59379	60740	120119
2021	61635	63048	124684
2022	63977	65444	129422
2023	66409	67931	134340
Taux	49,43%	50,57%	

Source : RGP/H 2012 (Population projetée de 2012 à 2023)

Il ressort de la lecture des données de ce tableau que les femmes représentent plus de 50% de la population.

4.2.2.2. Activités socioéconomiques

4.2.2.2.1. Agriculture

L'agriculture est la principale activité économique des populations de la commune urbaine de Dosso. Elle est de type familial et pratiquée sur de petits espaces avec très peu de moyens. On rencontre deux types de cultures dans la commune : l'agriculture pluviale et les cultures irriguées.

- **l'agriculture pluviale** : Tributaire des aléas climatiques, elle est pratiquée par plus de 95% de la population. Les superficies cultivables sont estimées 31.400ha et celles mises en valeur pour la campagne sont évaluées à 16. 864ha environ. Quant aux spéculations, on peut citer : le mil, le sorgho, le niébé, l'arachide, sésame, voandzou, souchet... ;
- **les cultures irriguées** : Elles sont cultivées généralement dans les vallées, bas-fonds et au tour de certaines mares.

4.2.2.2.2. Elevage

L'élevage constitue la deuxième activité socioéconomique des populations après l'agriculture. Il porte sur le gros bétail (bovins, camelins, équins, asins), les petits ruminants (ovins et caprins) et la volaille. Deux types d'élevage sont pratiqués par les populations : l'élevage intensif et l'élevage sédentaire. En effet, l'embouche (gros ruminants et béliers) est fortement pratiquée, et génère des revenus non négligeables aux populations. Il en est de même pour la pratique de l'élevage de volaille (poulet, pintades et pigeons). Toutefois, on note la pratique de l'élevage semi extensif avec des éleveurs sédentaires qui sont souvent mobiles en saison pluvieuse. Le cheptel est principalement composé des bovins, ovins, caprins, asins, camelins et équins. L'existence d'épizooties et l'insuffisance d'airs de pâturage, des aliments pour bétail, des points d'eau pastoraux sont les principales contraintes de l'élevage dans la commune de Dosso.

4.2.2.2.3. Commerce

Le commerce est omniprésent dans tous les milieux. On identifie la coexistence dans la commune de 2 types de commerce à savoir le commerce formel et le commerce informel.

-
- **le commerce formel** : Il comprend l'ensemble des activités commerciales organisées, structurées et formalisées. Les promoteurs de ces activités sont en règle et paient les impôts conformément à la réglementation en vigueur.
 - **le commerce informel** : Comme son nom l'indique, c'est une activité commerciale qui est non structurée et est exercée dans l'informelle. Ces promoteurs échappent ainsi aux taxes et impôts de la réplique, créant malheureusement un manque à gagner aussi bien pour l'Etat que pour la commune.

4.2.2.2.4. Artisanat et Tourisme

L'artisanat est composé d'artisans de production (cordonniers, soudeurs, forgerons, sculpteurs, teinturiers, couturiers, confection de nattes, tressage de secco, confectionneur des matelas traditionnels), de services et d'art. Ces artisans bénéficient de l'appui en termes d'accès aux crédits, d'appui à la participation à des foires et aux actions de renforcement des capacités (formations). Malgré, les contraintes liées à ce secteur (problème d'approvisionnement en matière première, la faible consommation locale et le manque de débouchés), il génère des revenus non négligeables aux artisans, qui sont pour la majorité des femmes et des jeunes.

En ce qui concerne le tourisme la commune doit contribuer à vivifier le musée régional par l'intégration des ouvrages, objets et matériels disponibles en les diversifiant.

4.2.2.2.5. Education

La commune urbaine de Dosso dispose de deux (2) formes d'éducation : Education formelle, représentée par l'enseignement primaire (classique et bilingue), l'éducation secondaire (CEG, CES et Lycée) et l'éducation non formelle (Alphabétisation), à cela s'ajoute une multitude d'écoles coraniques dans plusieurs villages. L'éducation formelle est composée d'une université publique, d'une école normale d'instituteurs, de plusieurs centres de formation et de nombreuses écoles d'enseignement général (Collège, Lycée, Primaires) l'enseignement professionnel public et privé. On note l'existence d'une multitude d'écoles coraniques. Ce secteur d'enseignement informel ne dispose pas de données statistiques pour permettre d'analyser son apport dans la scolarisation en général.

L'insuffisance d'infrastructures représente l'un des grands défis du système éducatif nigérien en général et de la commune de Dosso en particulier.

A l'issue du recensement scolaire 2022-2023, il a été enregistré des taux de couverture nationaux de 98,60%, 99,75% et 99,90% respectifs pour le préscolaire, le primaire et le secondaire (MEN, 2023). Selon la même source, le taux brut de scolarisation à Dosso est de 78,3%.

4.2.2.2.6. Santé

Sur le plan sanitaire, la commune urbaine de Dosso dispose de plusieurs types d'infrastructures sanitaires qui sont réparties de telle sorte à couvrir la commune et faciliter l'accessibilité des populations aux services de santé. Les maladies les plus fréquentes rencontrées dans la

commune urbaine de Dosso sont : le paludisme, les affections respiratoires, les diarrhées, les affections digestives et les dermatoses. Le taux de couverture sanitaire et de fréquentation des centres est respectivement de 49,42% et 80,59%.

Le tableau ci-dessous donne la répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune urbaine de Dosso.

Tableau 21 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la Commune Urbaine de Dosso

	CSI	CSI	Case de santé	Hôpital national	CHR	CSME + MIG	HD	HD + bloc	Clinique	Salle de soin	Cabinet médical	Infirmierie	Cabinet de soin
CU Dosso	9	36	92	0	1	1	0	0	2	3	1	4	0

Source : INS (Annuaire statistiques sanitaire, 2022), 2023

4.2.2.2.7. Hydraulique

Les infrastructures d'alimentation en eau potable de la commune urbaine de Dosso sont essentiellement constituées des systèmes AEP (muni AEP simple ou multi villages, des PEA, SPP) et des ouvrages sommaires (FEPMH, PC). Il est important de rappeler que cet inventaire ne concerne que les infrastructures de production et distribution d'eau publiques localisées dans la zone périurbaine, c'est-à-dire les ouvrages des villages, hameaux, campements et tribus rattachés à la commune Urbaine de Dosso. Les infrastructures d'approvisionnement en eau de la zone urbaine de Dosso ne sont pas concernées. Le chef-lieu de la commune urbaine de Dosso est une concession de la SPEN.

Tableau 22 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson

	Robinet Accessible	Borne Fontaine /Robinet public	Puits ouverts	Puits couverts	Forages	Fleuve/Rivière /Lac/Barrage	Autres	Total
Dosso	8,4	31,9	30,2	9,3	19	0	1,1	100
Milieu résidence								
Urbain	58,3	28,4	1,0	0,1	2,9	0,5	8,7	100
Rural	3,8	30,7	37,5	8,2	16,3	2,9	0,4	100

Source : INS, 2003

4.2.2.2.8. Hygiène et Assainissement

Sur le plan des infrastructures d'assainissement, la commune de Dosso dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales long de 7550 ml et de six (6) blocs sanitaires afin de résoudre

l'épineux problème d'assainissement et d'évacuation des eaux pluviales de la ville. Pour l'évacuation des eaux usées domestiques, les populations utilisent soit des fosses perdues ou des fosses septiques couplées à des puits perdus. Les eaux de toilettes, de lessive et de vaisselle sont souvent évacuées dans la rue adjacente. Dans les zones d'extension où la densité est plus faible, le traitement des eaux usées se fait au niveau de chaque parcelle (latrine sommaire) : les eaux usées domestiques sont évacuées directement dans la cour ou dans la rue. Tout cela dénote d'une insuffisance d'hygiène dans ces quartiers. Depuis le programme Dosso Sogha rentrant dans le cadre des activités de la célébration des festivités de 18 décembre 2014, les capacités matérielles de la ville ont été renforcé avec 2 camions benne, 2 poly-benne, et 1 chargeur (CUD, 2020).

4.2.3. Ville de Tahoua

4.2.3.1. Démographie

La population de la ville de Tahoua est très jeune soit 78,79% de la population ont moins de 35 ans. L'accroissement rapide de la population entraîne une urbanisation rapide avec la naissance de nouveaux quartiers souvent non viabilisés. La population de la ville de Tahoua en 2024 est de 232 616 hbts dont 116 599 femmes soit 51,12% (INS, 2024).

Les défis auxquels la commune est confrontée sont entre autres : le désœuvrement des jeunes liés au sous-emploi, forte demande d'infrastructures et d'enseignants pour la scolarisation de cette population jeune, défis liés à l'assainissement des localités.

Les principales activités économiques Les principales activités économiques de la Ville sont ; l'Agriculture, l'élevage, le commerce, l'artisanat, le tourisme, l'hôtellerie, le transport et la communication ; D'autres activités sont exercées par des groupes socioprofessionnels comme les griots, les marabouts, les charlatans, les guérisseurs et dans le secteur privé on constate l'existence des nombreuses entreprises, établissements de commerces, des compagnies de transport et des agences de transfert.

L'économie de la Ville repose essentiellement sur l'agriculture, l'élevage et l'environnement. Il y a d'autres activités socio-économiques importantes telles que le commerce, le transport, la communication, l'artisanat, les mines, énergies l'hôtellerie et le tourisme.

4.2.3.2. Activités socioéconomiques

4.2.3.2.1. Agriculture

L'agriculture constitue la principale activité économique et est pratiquée par plus de 80 % de la population active de la Ville. Elle est pratiquée par la population sous deux types : les cultures pluviales et les cultures irriguées tributaire de la pluviométrie qui est souvent insuffisante et irrégulière dans le temps et dans l'espace. La superficie des terres cultivables est estimée à 23 300 ha et représente 64% de la superficie totale de la Ville estimée à 36 300 ha. Les exploitations

varient de 1 ha à 20 hectares selon les ménages. On constate une glacification des terres, ce qui rétrécit les zones de cultures vivrières.

Le système de culture est dominé par la persistance des pratiques culturelles traditionnelles. En culture pluviale on distingue principalement le mil, le sorgho, le niébé, le coton, le gombo et le maïs. En cultures de contre-saison, il faut distinguer les cultures de décrue (patate douce, dolique, niébé, courge) et des cultures irriguées (oignon, blé, chou, laitue, carotte, gombo, piment, poivron, tomate). Ces dernières années, la région connaît une situation alimentaire précaire avec des épisodes d'insécurité alimentaire liée à des déficits céréaliers prononcés qui sont dus principalement aux insuffisances et à la mauvaise répartition spatio-temporelle des précipitations, à la dégradation des ressources naturelles, à l'accroissement démographique et aux pertes occasionnées par les ennemis des cultures.

4.2.3.2.2. Elevage

L'élevage est pratiqué par la plupart des ménages. Les espèces animales élevées sont les ovins, les bovins, les caprins, les asins, les équins, les camelins ainsi que les volailles. Ce potentiel est menacé par une dégradation continue de l'espace pastorale, couplé avec la baisse productive des fourrages suite aux sécheresses répétitives, L'élevage est pratiqué sous plusieurs formes : l'élevage extensif, l'élevage semi-intensif et l'élevage intensif. Dans la ville de Tahoua, l'élevage Intensif domine. Il est la caractéristique des exploitations agricoles possédant des Unités de culture attelée et pratiquant de l'embouche. Les espèces concernées sont les bovins, ovins et les caprins. L'analyse du secteur de l'élevage fait ressortir les contraintes majeures dont entre autres :

- ✓ Insuffisance de formation des producteurs en techniques d'embouche et en entretien des animaux de trait,
- ✓ Difficulté d'approvisionnement en intrants,
- ✓ Faible utilisation des intrants zoo vétérinaires (antiparasitaires- aliments concentrés) ;
- ✓ le rétrécissement et le blocage des couloirs de passage ;
- ✓ la colonisation des espaces pastoraux par les agriculteurs (aires de pâturage- couloir de passage des animaux) et *le sida codifolia* (garmani).

4.2.3.2.3. Commerce

Le commerce joue un rôle important dans l'économie régionale. L'agriculture et l'élevage fournissent l'essentiel des produits d'exportations. Une bonne partie des produits issus de l'agriculture et de l'élevage est commercialisée et consommée localement et ne sont pas chiffrés. Il serait très difficile d'apprécier de manière objective l'importance de ce secteur. Cependant, il constitue le poumon de l'économie de la région de par sa position géographique, carrefour ou couloir de passage entre le Nord et le Sud, l'Est et l'Ouest et vice-versa. Le commerce est une source de revenu pour les ménages. La ville de Tahoua dispose d'importantes infrastructures commerciales dont le marché central moderne, le petit marché, le marché à bétail, etc.

4.2.3.2.4. Artisanat et tourisme

L'artisanat est une activité à laquelle s'adonne un nombre important de personnes. Il est pratiqué aussi bien par les hommes que par les femmes. Les activités artisanales se développent de façon traditionnelle et informelle. Elles sont souvent héritées des parents ou grands-parents. De nos jours, les jeunes ont tendance à déconsidérer certaines d'entre elles ; ce qui peut entraîner un problème de relève et leur disparition progressive. Les résultats tirés de l'artisanat apportent un surplus aux revenus des ménages.

Quant au secteur du tourisme, il est peu développé du fait de l'insuffisance des sites historiques, mais il y a le palais du chef de canton de Tahoua, la mare de Babayé, la patte d'oie et quelques édifices et symboles dans la Ville. Avec l'avènement de Tahoua sakola, plusieurs structures d'accueils se sont ajoutées pour rendre agréables le séjour des visiteurs.

4.2.3.2.5. Pêche

Dans la Ville de Tahoua, la pisciculture est pratiquée au niveau de trois (3) principales stations piscicoles privées où un important tonnage de poisson frais est produit chaque année (au moins 5 tonnes par an). Ces stations sont localisées au niveau de la vallée de Takalmawa et Tadis. La mare de Babayé est la seule mare où la pêche est pratiquée. Chaque année de centaine de kilogramme de poissons frais sont pêchés. A titre d'exemple 3800kg et 2100 kg sont pêchés respectivement en 2021 et 2022 (PDC, 2022-2026).

4.2.3.2.6. Education

L'éducation en tant que pilier important joue un rôle essentiel dans le développement socioéconomique d'un pays. Elle est l'un des facteurs explicatifs importants justifiant les écarts du niveau de développement des pays. C'est donc, à juste titre, qu'une attention toute particulière doit lui être consacrée par les pouvoirs publics dans les stratégies et actions de développement. Entre 2005 et 2017, les effectifs des élèves et enseignants de la région ont enregistré un taux moyen d'évolution respectifs de 27,75 et 16,22% par an. Ces forts taux moyens d'évolution des élèves et des enseignants impliquent des prises en charges importantes des besoins scolaires. Le secteur formel éducation est composé du primaire, des collèges et Lycée et aussi de l'enseignement supérieur avec l'Université.

Malgré la croissance considérable du taux de scolarisation et des infrastructures éducatives, le secteur éducatif est confronté à de nombreux défis. Un nombre important d'élèves suivent les cours dans des classes en paillotes. Ces classes sont généralement sous équipées en mobiliers. Les élèves sont parfois contraints à étudier en même le sol ou à être au nombre de 5 sur une table banc. Ces contraintes sont en général la conséquence d'une croissance démographique rapide et d'un développement urbain important souvent en déphasage avec les prévisions en termes d'infrastructure sociales de base.

A l'issue du recensement scolaire 2022-2023, il a été enregistré des taux de couverture nationaux de 98,60%, 99,75% et 99,90% respectifs pour le préscolaire, le primaire et le secondaire (MEN, 2023). Selon la même source, le taux brut de scolarisation à Tahoua est de 57,8%. Les tableaux ci-dessous donnent l'évolution du taux brut de scolarisation et la situation du personnel enseignant.

Tableau 23 : Taux brut de scolarisation de la Ville de Tahoua

Ville de Tahoua	Populations et Taux	2019-20	2020-21	2021-22
	Population de 7 - 12 ans	35700	37009	38 347
	Population scolarisée	43470	39988	29 780
	Taux brut de scolarisation	121,77	108,05	77,66

Source : INS, 2023

Tableau 24 : Personnel enseignant par grade et par sexe au primaire

Ville de Tahoua	Titres		2020-2021	2021-2022
	Instituteurs	Homme	20	21
		Femme	85	84
		Ensemble	105	105
	Instituteurs Adjoints	Homme	97	72
		Femme	1344	1058
		Ensemble	1441	1130
	Autre diplôme	Homme	0	5
		Femme	10	3
		Ensemble	10	8

Source : INS, 2023

4.2.3.2.7. Santé

La politique nationale de santé au Niger repose sur la délivrance des Soins de Santé Primaire à travers le développement des formations sanitaires et leurs dotations en personnel de santé qualifié et en ressources matérielles. L'objectif final est de garantir une amélioration de la qualité des soins et de faciliter l'accessibilité d'un plus grand nombre de personnes vulnérables (femmes, enfants, personnes handicapées, populations en zones rurales, etc.) aux services sanitaires. La ville de Tahoua dispose de plusieurs structures sanitaires. Le taux de fréquentation des services est de 44,29%, malgré une couverture sanitaire de 92,44%. Ces chiffres mettent en évidence, la faible participation communautaire à l'utilisation des services de santé.

Les tableaux ci-dessous donnent la répartition des infrastructures sanitaires et du personnel au niveau de la ville de Tahoua

Tableau 25 : Répartition des infrastructures sanitaires publiques et privées au niveau de la ville de Tahoua

CSI	CSI	Case de santé	Hôpital national	CHR	CSME + MIG	HD	HD + bloc	Clinique	Salle de soin	Cabinet médical	Infirmier	Cabinet de soin
4	6	4	0	1	1	1	1	3	3	4	5	7

Source : INS, 2023

Tableau 26 : Répartition du personnel de santé publique de la ville de Tahoua

Personnels	2018	2019	2020	2021	2022
Médecin	22	21	55	42	61
Infirmier (IDE, IC, TSSI)	...	212	257	202	233
Sages-Femmes (SF, TSSO)	18	16	17	22	65
Dentiste et/ou Chirurgien	0	0	6	0	5
Technicien de laboratoire	3	3	0	5	22
Aide assistant social et Assistant social	2	2	9	13	1
Technicien supérieur en action sociale	0	0	0	0	3
Agent d'hygiène et d'assainissement	2	2	11	6	3

Source : INS, 2023

4.2.3.2.8. Hydraulique

L'accès à l'eau des populations de la Ville de Tahoua est assuré en grande partie par la NDE en zone urbaine tout comme dans certains gros Villages rattachés. La capacité de la SEEN à satisfaire les besoins en eau de la population de la Ville de Tahoua (Centre urbain) est de 100%. En 2020, le taux d'accès théorique de la ville est respectivement de 20,70% et 26,40% à Tahoua 1 et 2.

Tableau 27 : Répartition (%) des ménages selon les principales sources approvisionnement en eau de boisson

Source d'approvisionnement	Robinet Accessible	Borne Fontaine /Robinet public	Puits ouverts	Puits couverts	Forages	Autres	Total
Région résidence							
Tahoua	7,2	32	39,4	10,8	8,3	0,4	100
Milieu résidence							
Urbain	58,3	28,4	1,0	0,1	2,9	8,7	100
Rural	3,8	30,7	37,5	8,2	16,3	0,4	100

Source : INS, 2023

4.2.3.2.9. Hygiène et Assainissement

La santé humaine a un lien évident avec les conditions environnementales relatives à la question d'hygiène et d'assainissement dont les mauvaises conditions constituent l'une des principales causes de morbidité. Dans la ville de Tahoua, l'évacuation des déchets ménagers dans les décharges publiques est de loin d'être effective. L'insuffisance de canalisation pour drainer les eaux usées et pluviales contraint les populations à déverser leurs déchets liquides dans les rues, créant ainsi des lieux de prolifération d'anophèle et autres insectes nuisibles. En outre, l'insuffisance ou le manque de latrines, des fosses septiques sont sources de transmission de certaines maladies (Trachome, diarrhées, parasitoses). La mise en œuvre et la maintenance de la gestion des déchets solides et liquides fait l'objet de graves difficultés.

Malgré les nombreuses difficultés, la ville de Tahoua à renforcer ses services techniques par l'achat de matériels (engins et camions). Ce matériel permettra d'assurer l'hygiène et l'assainissement de la ville. Devant l'ampleur de la tâche et la pléthore des problèmes, ce service s'est révélé insuffisant.

4.3. Prise en compte du Genre et VBG

Au Niger, les inégalités sociales créent des freins majeurs à l'atteinte des objectifs de développement durable. En effet, de façon générale, si la pauvreté touche 63% des Nigériens, il reste que trois (3) pauvres sur quatre (4) sont des femmes et des filles (INS, 2019). Ce constat révèle l'étroite corrélation qui existe entre le développement économique et le développement humain. Elle dévoile également l'impact aggravant des inégalités de genre sur les conditions de vie, les potentiels et capacités des femmes et des filles. Ceci est confirmé par l'analyse de la situation différenciée des hommes et des femmes et filles qui révèle une plus grande vulnérabilité de ces dernières, et de leur accès limité aux services et aux opportunités économiques.

La notion de genre renferme deux aspects : l'égalité de genre et l'équité.

- ☞ L'égalité de genre est l'absence de discrimination basée sur le sexe. Elle signifie l'égalité des droits dans le domaine social, économique, civil et politique mais aussi l'égalité des chances.
- ☞ L'équité qui signifie la justice sociale dans l'accès, le contrôle de ressources, la distribution des bénéfices et des responsabilités entre les hommes et les femmes et filles.

En matière de genre, avec un indice d'inégalités de genre de 0,642, le Niger se place à la 154ème place du classement sur 162 pays en 2020.¹ Les importantes inégalités de genre qui prévalent dans le pays affectent les capacités de résilience des communautés, de par leurs implications sociales et économiques.

C'est dans ce contexte que le Niger s'est doté d'une Politique Nationale de Genre et d'une Stratégie Nationale de Prévention et de Réponse aux Violences Basées sur le Genre (VBG), respectivement en Août et Décembre 2023.

¹ Analyse rapide de genre sur le Niger

La vision de la Politique Nationale de Genre vise à l'horizon 2027 à : « bâtir, avec tous les acteurs, une société, sans discrimination, où les hommes et les femmes, les filles et les garçons ont les mêmes chances de participer à son développement et de jouir des bénéfices de sa croissance ». (Politique Nationale de Genre)

L'objectif global de la PNG est de contribuer à la création d'un environnement favorable à la réalisation de l'équité et de l'égalité de chances et d'opportunités entre les hommes et les femmes, les filles et les garçons au Niger.

De manière spécifique cette PNG vise à :

1. Instaurer un environnement institutionnel, socioculturel, juridique et économique favorable à la réalisation de l'équité et de l'égalité de chances et d'opportunités entre les hommes et les femmes, les filles et les garçons au Niger ;
2. 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.

4.3.1. Analyse de la situation des violences basées sur le genre

« La violence à l'égard des femmes existe dans toutes les sociétés, qu'elles soient développées ou en voie de développement. C'est ainsi qu'en pâtissent des femmes de tous âges. Il a été constaté que la violence à l'égard de la femme connaît une recrudescence sans précédent et constitue une violation des droits humains, en lui causant une dépendance, une privation et un préjudice. Conscient du fait que ces violences constituent un frein à la réalisation des objectifs de paix, de développement durable et de promotion des droits de l'Homme, notre pays a pris des mesures institutionnelles et juridiques pour y remédier. Malgré toutes les conventions auxquelles le Niger a souscrit et les mesures prises, les violences basées sur le genre sont encore d'actualité et affectent toutes les couches sociales de la population. Face à cette situation, la lutte contre les violences basées sur le genre constitue une priorité nationale ». (Stratégie Nationale de Prévention et de Réponse aux Violences Basées sur le Genre (VBG) au Niger) 2024-2028

Cette Stratégie a pour vision est de faire du Niger, « un pays exempt de VBG où les hommes et les femmes, les filles et les garçons vivent dans la paix, l'harmonie et sans discrimination ».

Elle vise à réduire le taux de prévalence des Violences Basées sur le Genre au Niger de 29 % à 15% d'ici 2028.

Selon l'Enquête sur l'Ampleur et les Déterminants des VBG au Niger, menée en 2021, les résultats obtenus indiquent que les femmes restent dans l'ensemble les plus touchées par le phénomène. Ainsi, la prévalence globale des VBG au cours de la vie est de 29,0%, soit respectivement 38,2% chez les femmes et 16,3% chez les hommes. La prévalence globale des VBG est de 4,8%, soit 7,8% chez les femmes et 2,0% chez les hommes. Parmi les enquêtés ayant déclaré avoir déjà subi une VBG au cours de leur vie, 10,0% ont été victimes d'une VBG au cours des douze derniers mois ayant précédé l'enquête, soit 13,8% chez les femmes et 4,9% chez les hommes.

Concernant la zone de l'étude, il faut dire que les principales violences faites sur les femmes dans les régions d'Agadez, Dosso et Tahoua sont les violences physiques, sexuelles, psychologiques, économiques et culturelles, avec une prévalence des VBG chez les femmes de 18,5% à Dosso, 12,3% à Agadez et 11,9% à Tahoua.

Chez les hommes, ces statistiques sont respectivement de 6,3%, 4,2% et 3,4%.

Selon la même étude, concernant le traitement des cas et la protection des victimes, bien que le Code Pénal Nigérien punisse certaines VBG telles que le viol hors mariage, le harcèlement sexuel, le mariage forcé et le trafic de femmes, la majorité des femmes et des filles victimes ne

portent pas plainte par peur de déshonorer la famille et de la stigmatisation qui s'attache au viol. Elles ont aussi un manque de confiance et de satisfaction par rapport au traitement des plaintes par le système judiciaire en place. Ainsi, les familles préfèrent se tourner vers les chefferies traditionnelles ou les associations religieuses pour traiter les cas de VBG à l'amiable, mais cela reste une solution insatisfaisante pour les victimes. Encore que certains services publics de prise en charge des victimes de VBG existent, leurs moyens sont insuffisants pour fournir une prise en charge des victimes efficace (UNICEF, 2021).

Faut-il le souligner, la persistance de VBG au sein des communautés représente un obstacle à leur résilience. En effet, les conséquences des VBG sur la santé des victimes affectent le capital humain des communautés, et ce, dans un contexte de fragilité du système de santé. Elles ont aussi un impact négatif sur le capital financier des ménages vulnérables car, d'une part, leur traitement médical entraîne des frais médicaux supplémentaires, et d'autre part, les victimes ne sont plus en capacité de mener leurs activités ménagères et économiques habituelles. Cela aggrave la vulnérabilité des ménages car limite leurs ressources nécessaires en cas de crise.

Les statistiques montrent une situation très inquiétante dont les conséquences sont énormes. Il s'agit notamment des séquelles physiques et psychologiques, traumatismes, souffrances, déscolarisation, suicide, douleurs, mort de dépression ».

4.3.2. Analyse genre au niveau des communes d'Agadez et Dosso et de la ville Tahoua

Dans cette partie, nous analyserons les aspects suivants qui sont : l'évolution de la population, l'éducation et l'analyse genre au niveau de la zone d'intervention du sous-projet.

4.3.2.1. Evolution de la population

Les tableaux ci-après présentent la répartition de la population selon le sexe pour les trois communes de la zone d'étude.

Les tableaux ci-dessus montrent que la proportion des classes d'âges jeunes est plus importante que celle des personnes âgées et d'autre part il y a presque égalité entre les proportions des filles et celles des garçons selon les différentes classes d'âges. Selon toujours l'INS, la population de moins de 15 ans représente respectivement à Agadez, Dosso et Tahoua en 2020, 45,17%, 49,91% et 50,36%. Quant à la classe de plus de 65 ans elle représente 2,85% pour Agadez et 2,66% pour Dosso et Tahoua. Ces deux classes d'âge représentent 3,5 et 2,6 pour l'ensemble du Niger pour la même année.

Au niveau communal, les proportions d'hommes et de femmes que compte chacune des communes d'Agadez, Dosso et Tahoua sont les suivantes selon les annuaires statistiques régionaux 2018-2022 de l'INS :

- ☞ Agadez : hommes 51,53% et femmes 48,47% ;
- ☞ Dosso : hommes 49,45% et femmes 50,65%
- ☞ Tahoua : hommes 49,90% et femmes 50,10%.

4.3.2.2. Education

Tableau 28 : Evolution du taux d'achèvement primaire selon le sexe et la zone (nationale et régionale) de 2014 à 2021

Zone	Sexe	Années			
		2014-2015	2016-2017	2017-2018	2020-2021
Ensemble Niger	Garçons	83,1%	70,5%	66,7%	65,20%
	Filles	64,6%	60,9%	57,2%	56,73%
	Ensemble	73,8%	65,8%	62,0%	60,99%
Région d'Agadez	Garçons	67,6%	71,5%	62,2%	58,17
	Filles	68,6%	70,4%	60,0%	60,21
	Ensemble	68,1%	70,9%	61,1%	59,15%
Région de Dosso	Garçons	105,6%	93,3%	86,0%	73,97%
	Filles	74,9%	82,9%	73,0%	62,06%
	Ensemble	89,9%	88,2%	79,6%	68,0%
Région de Tahoua	Garçons	80,9%	67,8%	69,4%	66,39%
	Filles	58,3%	44,3%	46,2%	44,70%
	Ensemble	70,4%	56,3%	58,0%	55,64%

Sources : Annuaire statistiques régionaux de l'éducation, 2015-2016 ; 2017-2018 et 2020-2021.

L'analyse de ce tableau montre que le taux d'achèvement primaire est plus élevé chez les garçons que les filles, et ce, quelle que soit la zone prise en considération au niveau national ou régional.

4.3.3. Analyse genre au niveau de la zone d'intervention du sous projet

Afin de connaître l'attitude des bénéficiaires vis-à-vis de la division sexuelle du travail dans la zone, nous avons analysé les rôles et activités des différentes catégories sociales (hommes femmes jeunes hommes et jeunes filles). Cette analyse se base sur les résultats des entretiens au niveau des consultations publiques, mais aussi sur les visites terrains.

Dans le cadre de l'étude l'NIES / PAR du projet PIDUREM toutes les bâtisses situées sur l'emprise des travaux du projet ont été enregistrées. Les tableaux 29 et 30 ci-dessous donnent la répartition des propriétaires des bâtisses par commune (sexe et âge) et la répartition par commune des locataires des bâtisses (sexe et état matrimonial).

4.3.3.1. Rôle des femmes sur les différents tronçons

la population de la ville de Tahoua était estimée en 2024

Les tableaux 29, 30, 31 et 32 sont à transférer dans le PAR

4.4. Analyse de la sensibilité et de la vulnérabilité climatiques du projet

Dans la zone d'étude, durant ces dernières décennies, les phénomènes climatiques (sécheresses, inondations, hausse de température) sont devenus plus fréquents et plus intenses et constituent, de ce fait, de vrais catalyseurs de la dégradation du milieu biophysique (PDC des Communes, 2022). Les différents risques climatiques qui impactent négativement le développement des activités socioéconomiques des Communes sont entre autres : la hausse de la quantité de pluies tombées donc l'augmentation des risques d'inondations ; la hausse des températures ; la diminution du nombre de jours de pluies ; la variabilité du démarrage de la saison des pluies avec une légère tendance à la précocité ; la variation de la fin de la saison des pluies ; l'augmentation des séquences sèches, etc. A titre d'exemple, l'observation faite par les populations et certaines personnes âgées indiquent que le démarrage de la saison des pluies est souvent plus précoce que par le passé. D'ordinaire au niveau de la commune urbaine d'Agadez l'hivernage s'installe en juillet, mais de nos jours, la saison des pluies commence souvent au mois de mai ou juin. Au niveau de la Commune de Dosso, les observations ont permis de relever que les quantités tombées sont généralement en baisse et soudainement en hausse. Quand elles sont en hausse, l'importance des dégâts est énorme suite aux inondations, effondrement des maisons, érosion des sols.

Les principales mesures d'adaptation au niveau des communautés rurales (éleveurs et agriculteurs) des Communes sont : la diversification des activités, la modification de calendrier cultural, l'utilisation des variétés précoces, etc.

4.5. Analyse des principaux enjeux environnementaux et sociaux du projet

« Un enjeu environnemental désigne la valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard des préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. Cette valeur est celle accordée par la société à un moment donné, qui intègre aussi des aspects économiques et sociaux ».

La mise en œuvre du projet fait appel à des enjeux environnementaux et sociaux non négligeables à toutes les phases de sa réalisation. L'identification des enjeux permet de connaître les composantes du milieu qui méritent une attention particulière et les préoccupations majeures des parties prenantes au projet. Dans le cas présent, il s'agit des contraintes environnementales et sociales qui pourraient constituer un risque ou un avantage pour la réalisation du projet. Les principaux enjeux liés à la mise en œuvre du projet sont d'ordre politique, environnemental, social et économique. Il s'agit de :

Politique d'aménagement du territoire

Le projet participe à l'aménagement du territoire à travers la mise en œuvre des activités prévues au titre des schémas directeurs d'aménagement du territoire pour les trois (3) Communes (Agadez, Dosso et Tahoua), à travers la réalisation des ouvrages d'assainissement et l'amélioration de la voirie pour lesdites Communes.

Structuration de l'espace

La construction des chaussées drainantes, tout en permettant d'améliorer l'évacuation des eaux, elle contribuera à diminuer les difficultés de circulation liées à l'impraticabilité de certaines voies non encore aménagées et facilitera le transport des biens et des personnes, la rapidité dans les prestations de services, etc.

Meilleur assainissement de la ville et changements climatiques

Le projet permettra de lutter efficacement contre les inondations, l'érosion des voies et contribuera fortement au bien-être des populations. En effet, la problématique de l'assainissement des trois Communes trouvera un début de solution à divers égards, que ce soit pour la gestion des excréta, des eaux usées domestiques, des déchets solides et des eaux pluviales. Les aménagements des tronçons programmés auront un impact direct sur l'assainissement des trois Communes.

Toutefois, de plus en plus, les changements climatiques qui se manifestent sous forme de fortes pluies dont les cumuls sont assez élevés, pourraient avoir un impact direct sur les réseaux de drainage pluvial et le système d'assainissement pluvial des trois Communes dont la capacité pourrait être débordée avec des risques d'inondation à certains endroits des tronçons aménagés. Ainsi, la prise en compte de ces enjeux serait capitale dans la conception des ouvrages d'une grande capacité mais aussi d'une résistante assez éprouvée afin que lesdits ouvrages puissent jouer pleinement leur rôle et éviter les inondations.

Préservation de la biodiversité

En raison des activités des populations en zone péri-urbaine, les enjeux sont minimes. Les effets du projet sur la biodiversité seront limités, car il n'y a pas de formation forestière (forêt classée ou sacrée) au niveau des trois (3) Communes. Quant à la dégradation de la végétation, elle sera contenue dans les emprises du projet. Les tronçons dans leur ensemble, sont généralement dépourvus de végétation au niveau des trois (3) Communes. Par contre, la biodiversité des zones de prélèvements des matériaux d'emprunts pour la réalisation des travaux du projet pourrait subir d'éventuelles perturbations.

Modification de l'aspect paysager

Le paysage, récepteur du projet est celui des milieux urbanisés. Par conséquent, les travaux auront des impacts perçus positivement par les populations. En effet, les rues à aménager permettront de mieux structurer l'espace et le résultat sera l'amélioration du paysage au niveau des trois Communes.

Déplacement des personnes et des biens, accès et circulation

Le projet se déroule en milieu urbain avec des occupations plus ou moins denses pour certains tronçons : habitations, installations commerciales, etc. La libération des emprises aura pour conséquences le déplacement des installations et des biens existants dans l'emprise.

Aussi, l'accès et la circulation seront principalement perturbés pour les riverains en phase de travaux. La perturbation temporaire des accès et de la circulation concerne indirectement les activités économiques et la sécurité des biens et des personnes en phase d'aménagement et de la libération des servitudes publiques.

Amélioration des conditions de vie et de la santé

L'amélioration des conditions de vie et de santé dans les zones concernées surtout les zones défavorisées et la contribution à la résolution des questions de développement humain et social. La durabilité et la viabilité des ouvrages et leur mise en conformité aux normes.

L'assainissement permettra l'amélioration de la santé des populations bénéficiaires par une réduction des maladies hydriques notamment.

Par ailleurs, le cadre de vie pourra être momentanément et localement perturbé par les nuisances provoquées par les travaux, à savoir principalement la poussière et la pollution atmosphérique provoquées par les engins de chantier et les terrassements en général, et les odeurs dans le cas d'ouverture de fouilles en particulier.

Retombées économiques et sociales

De l'exécution jusqu'à son exploitation, l'incidence économique du projet sera fort appréciable pour les populations locales : création d'emplois, accroissement de revenus pour les prestataires. Les activités économiques sont d'importance capitale et seront surtout perturbées en phase de construction. Les préoccupations seront orientées vers les opérateurs économiques ou entrepreneurs impliqués dans la réalisation du projet.

Aussi, les inquiétudes concernant la question d'iniquité dans la conduite des opérations de libération des emprises. Dans cette perspective, les populations riveraines (commerçants notamment) craignent à ce qu'il ait des opérations sélectives à travers laquelle certains en tireront des bénéfices (les gagnants) et que d'autres soient des victimes (les perdants) qui ne peuvent se faire entendre à plus forte raison réclamer certains droits et/ou assistances. En effet, les personnes à déplacer ou qui seront perturbées momentanément seront déstabilisées financièrement et moralement ; ce qui peut avoir des impacts négatifs sur leurs conditions de vie (activités économiques, sécurité des biens et des personnes, etc.).

Gestion des déchets

Le problème de gestion des déchets se pose avec acuité pour les trois Communes à la fois pour les citoyens que pour les autorités municipales. Le faible taux de collecte d'ordures favorise l'installation de dépotoirs sauvages dans les quartiers et par conséquent, la montée de l'insalubrité. En l'absence d'un système fonctionnel de collecte, les déchets se retrouvent dans les ouvrages d'assainissement construit à grand frais pour l'évacuation des eaux des pluies rendant ainsi leur fonctionnement impossible. La mise en place d'un système efficace de curage et d'entretien des caniveaux et chaussées drainantes est une condition indispensable à l'attente des objectifs des ouvrages d'assainissements du projet. Les photos ci après illustrent l'état de certains ouvrages constatés lors des visites de terrain.



Photo 10 : Image illustrant l'état de certains ouvrages et tronçons (visites de terrain)

5. Cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude

Le présent chapitre a pour objectif de définir le cadre politique, juridique et institutionnel qui doit régir la mise en œuvre du volet environnemental et social du projet de construction de collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua dans le cadre du PIDUREM. Il ébauche de manière succincte les principaux documents de politiques et de stratégies en matière de protection de l'environnement au niveau national et international, ainsi que les dispositions des textes juridiques (internationaux et nationaux) et le cadre institutionnel qui sont activés par la mise en œuvre des travaux.

5.1. Cadre politique

Au Niger, la protection de l'environnement est une priorité du gouvernement qui a tenu à l'exprimer dans plusieurs documents de planification, indispensables pour assurer les objectifs du développement. Ainsi les politiques, les stratégies, les plans et les programmes qui sont activés par la mise en œuvre du projet d'assainissement des Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua dans le cadre du PIDUREM sont présentés dans les paragraphes ci-après :

La Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable (PNEDD), 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 Nationale en matière de Changement Climatique : Le Niger a décidé de se doter d'une politique nationale en matière de changements climatiques afin de coordonner les initiatives publiques dans ce domaine. La politique nationale en matière de changement climatique servira de repère pour la prise en compte de cette dimension dans les politiques et stratégies de développement. La Politique Nationale en matière de Changement Climatique vise à contribuer à l'opérationnalisation de la vision des autorités nigériennes en matière de développement durable en se proposant, dans cette perspective, d'une part de s'affranchir des contraintes liées aux changements climatiques par la mise en œuvre généralisée et concertée des mesures d'adaptation et, d'autre part, d'introduire plus de responsabilité dans le processus de développement économique et social national par l'adoption des mesures d'atténuation susceptibles de réduire la tendance au réchauffement du climat.

Politique Nationale de Protection sociale : Cette politique a été adoptée en 2011 et 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.

Politique Nationale Genre : Le Niger s'est doté d'une politique nationale en matière de genre en 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 :

- ✚ l'instauration d'un environnement institutionnel, socioculturel, juridique et économique favorable à la réalisation de l'équité et de l'égal accès des hommes et des femmes au Niger ;
- ✚ l'intégration effective du genre en tant que variable à toutes les étapes des processus d'études et de recherches sur les conditions socio-économiques des populations, d'analyse, de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des programmes de développement et la prise en compte systématique des besoins liés au genre dans les interventions des secteurs d'activités en termes d'objectifs, de stratégies et d'actions .
- ✚ La stratégie nationale de prévention et réponses aux violences basées sur le genre qui a été révisée en 2024 pour prendre en compte la prévention et réponses aux abus et exploitations sexuels

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

La Stratégie nationale de Développement durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035) qui définit comme principes de base le 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 prévention et réponses aux VBG/PSEA (2024): Cette stratégie adoptée en 2024 a pour objectif de réduire le taux de prévalence des Violences Basées sur le Genre au Niger de 29% à 15%, d'ici 2028. Elle est bâtie autour de 4 Axes stratégiques : (i) renforcement du cadre institutionnel et juridique, (ii) Prévention ; (iii) réponses et ; (iv) coordination.

Le Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP), l'objectif du PRSP est d'imprimer une nouvelle vision de développement endogène du pays en proposant 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. Le PRSP qui constitue le cadre de référence pour la mise en œuvre des actions de résilience et de développement s'articule autour de quatre parties. Le premier chapitre porte sur l'analyse diagnostique. Il fait le bilan de la mise en œuvre des actions de développements de 2021 à fin août 2023 (évolution des principaux indicateurs) et dresse le diagnostic stratégique (contraintes, atouts, potentialités et défis majeurs à relever). Le deuxième porte sur le cadre

stratégique d'intervention à travers une relecture de la vision du Niger et la définition des orientations (objectifs, résultats et axes stratégiques ainsi que la structure programmatique). Elle a traité également à la déclinaison des programmes en actions, la programmation et la budgétisation sur la période 2024-2026 ainsi que le plan de financement. **Le troisième chapitre** donne le dispositif institutionnel de coordination, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation du PRSP, son financement, les partenaires et le dispositif organisationnel pour son opérationnalisation. Enfin, **le quatrième** met l'accent sur l'analyse et mitigation des risques ainsi que la définition des facteurs de succès.

Le Plan national de l'Environnement pour un Développement durable (PNEDD) (1998) qui tient lieu d'Agenda 21 National, développe la politique nigérienne en matière d'environnement et de développement durable. Les préoccupations environnementales et sociales doivent être prises en compte dans toutes les décisions qui concernent le développement du pays. Son but est de mettre en œuvre les trois Conventions post Rio en mettant en place les conditions favorables à l'amélioration des conditions de vie de la population et du développement économique.

Programme de Résilience pour la Sauvegarde de la Patrie (PRSP) : a été lancé officiellement 3 novembre 2023. Ce programme vise à renforcer la souveraineté nationale et à stimuler le développement socio-économique pendant la transition. Il s'inscrit dans une logique axée sur une gestion concertée de la crise suite aux événements du 26 juillet 2023.

Programme d'Action National de lutte contre la Désertification et de Gestion des Ressources Naturelles (PAN/LCD-GRN)

L'amélioration et la pérennisation du capital productif (sol, eau, etc.) d'une part, et celui du cadre de vie d'autre part, constituent les principaux enjeux de la LCD-GRN au Niger. On constate aujourd'hui que le capital productif du pays n'est plus en mesure de satisfaire les besoins fondamentaux, à plus forte raison dégager un surplus à investir. En faisant donc de la pérennisation de ce capital l'enjeu principal, le PAN/LCD-GRN se donne pour objectifs généraux de : (i) identifier les facteurs qui contribuent à la désertification et les mesures concrètes à prendre pour lutter contre celle-ci et atténuer les effets de la sécheresse ; (ii) créer les conditions favorables à l'amélioration de la sécurité alimentaire, à la solution de la crise de l'énergie domestique, au développement économique des populations, et leur responsabilisation dans la gestion des ressources naturelles. La mise en œuvre du Projet tiendra compte de cette stratégie en limitant les activités pouvant entraîner la perte de végétation.

Programme Sectoriel Eau Hygiène et Assainissement (PROSEHA), pour la période 2016-2030 dont l'un de ses objectifs, aligné à l'ODD n°6, est la réduction en milieu urbain, des rejets dans la nature des excréta humains et des eaux usées par analogie à l'arrêt de la défécation à l'air libre en milieu rural, à l'horizon 2030. En effet, l'objectif du sous-programme « Hygiène et Assainissement » est d'assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats, de mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable, et de réduire de moitié la proportion d'eaux usées non traitées. Le PIDUREM constitue un outil pertinent de mise en œuvre d'activités permettant d'atteindre les objectifs du PROSEHA ;

5.2. Cadre juridique

Le cadre juridique de la présente étude est constitué des conventions internationales signées et ratifiées par le Niger ainsi que les textes nationaux qui encadrent la mise en œuvre des activités dans une perspective de développement durable.

5.2.1. Cadre juridique international

L'Ordonnance n°2023-01 du 28 juillet 2023, portant suspension de la constitution du 25 novembre 2010 et créant le CNSP est le principal texte national en matière juridique. Cette dernière ainsi que d'autres textes de lois sectorielles qui la complètent et qui peuvent être activés dans le cadre de ce projet sont donnés dans le tableau ci-dessous

Tableau 29 : Conventions internationales en lien avec le projet.

Intitulé du texte	Domaine	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Références contextuelles
Convention relative à la Préservation de la Faune et de la Flore dans leur état naturel (La Convention de Londres)	Faune et Flore	8 novembre 1933	14 janvier 1936	Cette convention traite de la préservation de la Faune et de la Flore dans leur état naturel.
Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	Protection et gestion rationnelle des ressources naturelles	Signé à Alger le 15 septembre 1968 et entre en vigueur dès 1969	15 juin 1969	« Les parties prennent et mettent en œuvre toutes les mesures nécessaires pour réaliser les objectifs de la présente Convention, notamment par des mesures de prévention et l'application du principe de précaution, et en tenant compte des valeurs éthiques et traditionnelles ainsi que des connaissances scientifiques dans l'intérêt des générations présentes et futures » (art. 4)
Convention sur la Diversité Biologique	Biodiversité	5 juin 1992 à Rio de Janeiro et 29/12/1993	11/06/92 et 25/07/1995	<i>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 : 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 ; 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</i>

Intitulé du texte	Domaine	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Références contextuelles
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	Changement climatique	9 mai 1992 à Rio de Janeiro et entrée en vigueur le 21 mars 1994	11/06/92 et 25/07/1995	<i>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 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.	Lutte contre la désertification	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	<i>« La promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement » (article 10.4).</i>
Convention sur le patrimoine mondial, culturel et naturel	Patrimoine culturel et naturel	16 Novembre 1972	23 Novembre 1974	Article 4 : <i>« 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 ».</i>

Intitulé du texte	Domaine	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Références contextuelles
Convention N° 148 sur le milieu de travail (pollution de l'air, bruit et vibrations)	La pollution de l'air, bruit et vibrations sur le milieu du travail	Organisation Internationale du Travail (OIT) 20 juin 1977	28 juillet 1979	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 » 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... »
Convention n°155 relative à la sécurité et la santé au travail	Sécurité et santé au travail	22 juin 1981	Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur 11 août 1983.	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 ». 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

Intitulé du texte	Domaine	Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Références contextuelles
				<i>moyens suffisants pour l'administration des premiers secours »</i>
Convention n°161 relative aux services de santé au travail	Services de santé au travail	Le 25 juin 1985 par l'OIT,	Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 17 février 1988	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 ». Article 13 : « tous les travailleurs doivent être informés des risques pour la santé inhérente à leur travail » 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 ».
Convention n°187 relative au cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail.	Cadre promotionnel pour la en sécurité et la santé au travail	15 juin 2006par l'OIT,	Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 20 février 2009	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.

Intitulé du texte	Domaine		Dates de signature/Entrée en vigueur	Date de signature/Ratification par le Niger	Références contextuelles
Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) dite « Convention de Bonn »	Espèces migratrices appartenant à la faune sauvage		Adoptée le 23 juin 1979 à Bonn et entrée en vigueur le 01 novembre 1983	7 juillet 1980	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.
La Déclaration universelle des droits de l'homme	Droit de l’homme	10 décembre 1948		Article 3 : Tout individu a droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa personne. Article 4 : Nul ne sera tenu en esclavage ni en servitude ; l'esclavage et la traite des esclaves sont interdits sous toutes leurs formes.	
La Convention sur l’élimination de toutes les formes de discrimination à l’égard des femmes	Droit de l’homme	18 décembre 1979	3 septembre 1981	Article 11 1. Les Etats parties s'engagent à prendre toutes le mesures appropriées pour éliminer la discrimination à l’égard des femmes dans le domaine de l'emploi, afin d'assurer, sur la base de l’égalité de l'homme et de la femme, les mêmes droits,...	
La Charte africaine des droits de l'homme et des peuples	Droit de l’homme	27 juin 1981 à Nairobi	21 octobre 1986	Article 4 : La personne humaine est inviolable. Tout être humain a droit au respect de sa vie et à l’intégrité physique et morale de sa personne : Nul ne peut être privé arbitrairement de ce droit.	

5.2.2. Cadre juridique national

La gestion de l'environnement est régie, dans le contexte nigérien par un certain nombre de textes législatifs, réglementaires et normatifs qui font de cette ressource un bien commun à tous. En effet, les sources du droit de l'environnement sont essentiellement des règles écrites. Les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Niger et dont l'application et le respect sont nécessaires lors de la mise en œuvre du projet sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Tableau 30 : Synthèse des textes nationaux applicables au projet

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Loi n°98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement	29 décembre 1998	Gestion de l'environnement	L'article 37 de la loi, interdit de porter atteinte à la qualité de l'air ou de provoquer toute forme de modification de ses caractéristiques susceptibles de nuire à la santé publique ou à la conservation des biens, d'émettre dans l'air toute substance polluante, notamment les fumées, poussières ou gaz toxiques, corrosifs ou radioactifs au-delà des limites fixées par les textes d'application de la présente loi. 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°2018-28 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger	14 mai 2018	Évaluation environnementale	Article 3 : « 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 ».
Loi n°2001-32 portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire	Article 34 : « L'Etat veille à la prise en compte de la dimension environnementale lors de la formulation des programmes et des projets en y incluant notamment des études d'impact environnemental intégrant les aspects écologiques, socio-économiques et culturels. Il veille également au respect des conventions internationales en la matière, par tous les acteurs de développement ».
Loi N°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 [...] ».

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
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°2012-45 portant Code du travail en République du Niger	25 septembre 2012	Règlementation du travail	Article 2 : « <i>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> ». Les articles 145 et 146 sont également mention et peuvent être pris en compte dans le cadre des contrats de travail.
Loi N°2017-20 fixant les principes fondamentaux de l'urbanisme et de l'aménagement urbain.	12 avril 2017	Urbanisme aménagement urbain	Article 2 : porte sur la définition de la notion de « périmètre urbain » et Article 5 a fixé la procédure de sa délimitation. - Le périmètre urbain : définition « Périmètre urbain : périmètre se composant d'une partie déjà urbanisée et d'une partie destinée à l'extension urbaine de la localité concernée pour une période donnée ». Le périmètre urbain : mode de détermination et de modification « La délimitation du périmètre urbain, ainsi que les modifications subséquentes de celui-ci sont déterminées par décret pris en Conseil des Ministres ».
Loi n°2018-22, déterminant les principes fondamentaux de protection sociale	27 avril 2018	Protection sociale	<u>Article 10 :</u> « 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 »
Loi N°2022-033 portant loi minière	5 juillet 2022	Règlementation des activités minières	Art.18. Le permis de recherche, l'autorisation d'exploitation minière semi-mécanisée, l'autorisation d'ouverture et d'exploitation de carrière industrielle, l'autorisation d'ouverture et d'exploitation semi-mécanisée de carrière et l'autorisation d'exploitation des haldes, des terrils et des résidus

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			d'exploitation de mines ou de carrières, font l'objet d'un cahier des charges dont le contenu est fixé par voie réglementaire.
la loi n° 2022-033 portant loi minière comme suit : « modifiée et complétée par la loi n°2023-03 du 29 mai 2023	29 mai 2023		
Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau au Niger	1 ^{er} avril 2010	Code de l'eau	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'État, pour en assurer la conservation et la protection. 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. 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 ».
Ordonnance n°2010-54 portant code général des collectivités territoriales			
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. [...]

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 loisirs; - les 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. »
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°2017-682/PRN/MET/PS portant partie réglementaire du Code du Travail	10 août 2017	Réglementation du Travail	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. »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			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. »
Décret n°2017-302/PRN/MDH fixant les modalités d'établissement et délivrance du Permis de Construire	27 avril 2017	Construction	Fixe les modalités d'établissement et de délivrance du permis de construire (c'est un acte administratif qui autorise une construction après vérification de sa conformité avec les règles d'urbanisme, et les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols ainsi que les normes de construction).
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	Annexe II : Taux de taxe d'abattage sur les bois d'œuvre et de service
Décret N° 2019 -027 MESUDD portant modalités d'application de la Loi n°2018 28 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger	11 janvier 2019	Évaluation Environnementale	Article 2 : Procédure administrative et technique d'évaluation systémique (holistique) et itérative des effets environnementaux et sociaux (négatifs et positifs) que pourrait générer sur le milieu d'accueil, la mise en place d'une politique, d'une politique, d'un plan ou programme ainsi que d'un projet comportant plusieurs sous projets dès le début du processus de développement. Elle repose sur le principe de transparence, de précaution et de participation et constitue un outil d'aide à la décision. L'annexe de ce décret donne sans être exhaustif les activités, les travaux et les documents de planification assujettis aux études d'impact sur l'environnement
Décret 2020-014/PRN/PS fixant les modalités d'application de la loi 2018-22 du 27 avril 2018 déterminant les principes fondamentaux de la protection sociale	27 avril 2018		

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Arrêté N°099/MESU/DD/SG/BNEE/DL portant organisation et fonctionnement du Bureau National d'Évaluation Environnementale, de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables.	28 juin 2019	Environnement	Cet arrêté dispose en ses articles suivants : Art 2 : le BNEE est un organe d'aide à la décision qui pour missions la promotion et la mise en œuvre de l'Évaluation Environnementale au Niger. Il a compétence au plan national sur toutes les politiques, stratégies plans, programmes, projets et toutes activités pour lesquelles une évaluation environnementale est obligatoire ou nécessaire, conformément aux dispositions de la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger.
Arrêté n° 000343 MSP/SG/DGSP/DHP/ES fixant les normes de rejet des déchets dans le milieu naturel.	30 mars 2021	Normes de rejet des déchets dans le milieu naturel	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 "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. L'article 4, alinéa e fixe les limites maximales des polluants en cas de rejet dans le milieu naturel eu égard à l'exploration et la production pétrolière. L'article 6 précise qu'il est interdit de rejeter ou permettre le rejet direct ou indirect dans le milieu naturel certains polluants. L'article 7 stipule que les huiles et les graisses usagées, issues des garages et des ateliers ne doivent pas être déversées dans les égouts, les canalisations ou dans le milieu naturel. Elles doivent être collectées en vue de leur recyclage ou élimination. Aussi, l'effluent contenant des matières colorantes ne peut être déversés que jusqu'au niveau auquel la décoloration dans l'installation collective de traitement de l'eau d'égout est garantie (article 8). Sont interdits tous déversements de substances de nature à favoriser les manifestations d'odeurs dans les eaux naturelles lorsqu'elles sont utilisées en vue de l'alimentation humaine ou animale et à l'agriculture selon l'article 9. Article 11 : Dans le cas du rejet de l'effluent par épandage sur des terrains cultivables ou réservés aux pâturages en vue de l'épuration naturelle par le sol, les prescriptions suivantes sont à respecter : - L'effluent sera neutralisé en obtenant un pH compris entre 5,5 et 9,5. Lorsqu'il est inférieur à 5,5 on le traite à chaux ou toute autre méthode propre, et à plus de 9,5 les boues sont traitées au gypse ou

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			toute autre méthode propre et sous réserve de conclusions favorables d'études agro-pédologiques menées avant épandage ; - Les matières non solubles de l'effluent ne doivent pas excéder la valeur de 50 mg/l. La Section III présente les caractéristiques physico-chimiques des eaux usées destinées à être déversées dans le milieu naturel en sortie des stations d'épuration. Le chapitre III présente les normes de rejet des poussières et autres gaz dans le milieu naturel à travers les articles 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30 de la section I. Quant à la section II dudit chapitre, elle présente les conditions de rejet à travers les articles 34, 35 et 36. La section III dudit chapitre présente la surveillance des rejets à travers les articles 37, 38 et 39. La section 4 fixe les valeurs limites maximales des émissions à travers l'article 40 « les valeurs de la limitation maximale des émissions sont applicables aux installations stationnaires. a) En fin, le chapitre IV traite des normes de rejet et des conditions d'évacuation des déchets solides à travers les articles 42, 43, 44, 45, 46 et 47
Arrêté n°000342/MSP/SG/DGSP/ES 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 chapitre II fixe les valeurs limite des paramètres bactériologiques, physico-chimiques et radiologiques de l'eau destinée à la consommation humaine au Niger.

5.2.3. Cadre institutionnel

La mise en œuvre du sous projet nécessite la participation de plusieurs catégories d'acteurs administratives et locales et coutumière. À cet effet, leurs responsabilités et leurs rôles devraient être en parfait accord avec les exigences des NES de la BM. Le cadre institutionnel de mise en œuvre comprend essentiellement les principales institutions impliquées directement dans la gestion environnementale et sociales des activités qui sont les suivantes :

5.2.3.1. Cabinet du Premier Ministre

Selon le décret n° 2023-020/P/CNSP du 07 aout 2023, portant nomination du Premier Ministre, il exerce le pouvoir réglementaire, sous réserve de la signature des ordonnances et décrets délibérés en Conseil des ministres par le chef de l'État ; assure la coordination de l'action gouvernementale en arbitrant les politiques décidées dans les différents ministères. Le Cabinet du Premier Ministre a pour mission de conduite de la politique de la Nation, de pilotage de l'action gouvernementale et de la coordination intergouvernementale. A ce titre, il est chargé entre autres :

- ✚ de coordonner les activités des conseillers dans le cadre de la coordination de l'action gouvernementale et d'en assurer le suivi ;
- ✚ de superviser les relations publiques du Premier Ministre et la communication gouvernementale ;
- ✚ d'assurer la coordination des services du Cabinet du Premier Ministre et les contacts officiels avec les Ministres ;
- ✚ d'organiser les contacts officiels du Premier Ministre avec les Partenaires techniques et financiers et de suivre l'exécution des décisions prises dans ce cadre ;
- ✚ d'organiser les réunions des comités interministériels présidés par le Premier Ministre ;
- ✚ de la mise à disposition d'informations complètes et régulières afin de préparer les décisions du Premier Ministre;
- ✚ de la mise en œuvre et au suivi des directives et instructions données par le Premier Ministre au plan technique.

La primature assure la tutelle du projet à travers le DirCab qui préside le **Comité national de pilotage**. Le **CNP** est chargé de superviser la mise en œuvre du projet, notamment d'approuver les programmes de travail liés au projet et d'examiner les budgets annuels et les rapports d'audit.

5.2.3.2. Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de l'Environnement

Conformément au Décret N°2023-068/P/CNSP portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et Ministres délégués, le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de l'Environnement est organisé selon le Décret N°2023N-081/ P/CNSP du 9 septembre 2023.

Ainsi conformément à l'article 10 de ce décret, le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de l'Environnement comprend les Directions Générales et les Directions techniques nationales qui sont :

- La Direction Générales des Eaux et Forêts (DG/EF) : dont la Direction technique nationale de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées (DFC/AP) est concernée ;

-
- La Direction Générale de l'Hydrauliques (DGH), dont les directions techniques nationales concernées sont : la Direction des Infrastructures Hydrauliques (DIH) ; la Direction des Ressources en Eau (DRE) et la Direction de la Promotion de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (DP/GIRE) ;
 - La Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable ; dont la Direction technique nationale des Normes Environnementales et de la Prévention des Risque (DN/PR) est concernée.
 - La Direction Générale de l'Assainissement et du Cadre de Vie (DGA/CV) dont les Directions techniques nationales concernées sont : la Direction de la Promotion de l'Hygiène et des Services d'Assainissement (DPH/SA) et la Direction du Cadre de Vie et de Gestion des Déchets (DCV/GD).

Toutes ces directions du MHA/E interviennent dans la mise en œuvre du projet conformément à leur attribution régalienne.

Le Ministère dispose également des services rattachés conformément à l'article 15 du décret dont le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) créé par la loi n°2018-28 du 14 mai 2018, déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger. Il est chargé de la gestion Administrative des Évaluations Environnementales au Niger. Aux termes de ses prérogatives, l'analyse, la validation des rapports d'évaluations environnementales, le suivi et le contrôle ainsi que la surveillance des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) font partie intégrante de ses activités.

5.2.3.3. Ministère de l'Économie et des Finances

Selon le DECRET N°2023-068/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 Ministère de l'Économie et des Finances, est chargé, en relation avec les autres Ministères concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du contrôle, du suivi et de l'évaluation des politiques nationales conformément à la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive et son plan d'action notamment le Plan de Développement Économique et Social (PDES 2022-2027). À ce titre, il conçoit, élabore et met en œuvre des stratégies, des projets, des programmes et des plans de développement économique et social.

Il coordonne notamment l'élaboration des orientations générales et des stratégies de développement à moyen et long terme, de suivi de leur mise en œuvre, la réalisation des études et des analyses prospectives sur le développement économique et social du pays, la mise en cohérence des stratégies sectorielles avec le cadre global de développement, les processus de formulation et des réformes des politiques économiques.

Il est chargé de la promotion des investissements directs étrangers et de la mobilisation des ressources extérieures, etc.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PIDUREM, le Ministère en charge des finances intervient dans les compensations des personnes affectées par le projet, il est aussi le garant des conventions de financement.

5.2.3.4. Ministère de l'urbanisme et de l'habitat

5.2.3.5. Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage

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 domaine de l'agriculture, il exerce entre autres les attributions suivantes :

- la conception et la mise en œuvre des stratégies en matière d'agriculture ;
- la participation à l'élaboration et la mise en œuvre de la politique nationale de sécurité alimentaire en relation avec les institutions concernées ;
- la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des programmes et projets de développement dont le Ministère de l'Agriculture assure la maîtrise d'ouvrage ;
- la vulgarisation des résultats de recherche agronomique et de technologies rurales ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes d'animation, de formation, d'encadrement et d'appui-conseil aux acteurs ruraux du sous-secteur de l'agriculture ;
- l'élaboration de la réglementation en matière d'agriculture et du foncier rural ;
- l'organisation de l'exploitation et le suivi de la gestion des infrastructures agricoles ;
- les contrôles des produits biologiques à usage agricole ;
- la collecte, le traitement et la diffusion des données statistiques en matière d'agriculture ;
- etc.

Dans le domaine de l'élevage, il exerce entre autres, les attributions suivantes :

- la conception et la mise en œuvre des stratégies en matière d'élevage ;
- l'amélioration des systèmes de production animale et la modernisation de l'élevage,
- l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des programmes et sous programmes d'investissements et projets de développement dont le Ministère assure la maîtrise d'ouvrage,
- la vulgarisation des résultats de recherches vétérinaires et zootechniques ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes d'animation, de formation, d'encadrement et d'appui conseil aux acteurs ruraux du sous-secteur de l'élevage ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de formation du personnel du sous-secteur de l'élevage ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes d'information et de communication dans le sous-secteur de l'élevage,
- l'élaboration de la réglementation en matière d'élevage et du foncier rural ;
- l'organisation de l'exploitation et le suivi de la gestion des infrastructures d'hydraulique pastorale
- les contrôles des produits biologiques à usage vétérinaire et zootechnique ;
- la maîtrise de la santé et la productivité du cheptel ;
- la conservation des RG animales à travers les centres de multiplications du bétail ;
- la recherche vétérinaire (Labocel).

Dans le cadre de ce projet, la Direction Générale de l'Agriculture, la Direction Générale du Génie Rural et la Cellule Genre dudit Ministère seront impliquées lors du suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale et du cahier des Charges environnementales et Sociales

Secrétariat Permanent du Code Rural (SP/CR)

Le Comité National du Code Rural est l'institution chargée au niveau national d'élaborer, de vulgariser et de veiller à l'application des principes d'orientation du Code Rural notamment en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique. Le SP/CR est représenté au niveau régional (SP/CR), départemental (COFODEP), communal (COFOCOM) et villageois (COFOB).

5.2.3.6. Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales

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'Etat, des Ministres et du Ministre Délégué, le Ministre d'Etat, Ministre de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales 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 publique, de la population et des affaires sociales, 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 publique, de la population et des affaires sociales notamment en matière d'amélioration de la couverture sanitaire, de prévention et de lutte contre la maladie et de la promotion de la santé de la reproduction pour une maîtrise de la croissance démographique en vue de la capture du dividende démographique en rapport avec l'Institut National de la Statistique.

En outre, il 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 suivantes :

- 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 PIDUREM, 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.

Aussi, la Direction de l'Hygiène Publique et de l'Éducation pour la Santé (DHP/ES) travaillera avec le projet et les autres services techniques pour instaurer les conditions d'hygiène et d'assainissement notamment la gestion des déchets solides et liquides au niveau des sites des travaux et lors de l'exploitation afin de garantir un meilleur cadre de vie aux travailleurs et aux milieux environnants.

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

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'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 ;
- Etc.

Les acteurs de mise en œuvre du projet à tous les niveaux ainsi que les entreprises adjudicataires des marchés pour la mise en œuvre des travaux travailleront avec la Direction Nationale de la Sécurité et de la Santé au Travail et les Inspections Régionales du Travail, pour les questions traitant de la sécurité et santé au travail. En matière d'emploi, elles doivent étroitement collaborer avec la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) et l'Agence Nigérienne pour la Promotion de l'Emploi (ANPE).

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

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 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 suivantes :

Dans le domaine de l'administration du territoire :

- 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 :

- 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 ;

En matière des affaires coutumières et religieuses :

- l'organisation de la chefferie traditionnelle et la gestion de ses relations avec l'administration ;
- la promotion des us et coutumes locales ;
- l'encadrement, le contrôle des lieux et de l'exercice des cultes ;

Ce ministère assure la tutelle des collectivités territoriales. Ainsi, créées par la loi n°2008-42 complétée par les ordonnances n°2010-54 du 17 septembre 2010 et l'ordonnance n°2010-76 du 9 décembre 2010, les communes jouissent de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elles sont dotées des services techniques de l'environnement, de l'agriculture, de l'élevage, d'une Commission foncière communale, qui ont en charge les questions environnementales et foncières (gestion des déchets, actions de reboisement, éducation et communication environnementales, ...). A cet effet, conformément à l'ordonnance n°2010-76 du 9 décembre 2010, modifiant et complétant l'ordonnance n°2010-54 du 17 septembre 2010, portant Code Général des Collectivités, les communes :

- assurent la préservation et la protection de l'environnement ;
- assurent la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés ;
- élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;

-
- donnent leur avis pour tout projet d'infrastructures ;
 - interviennent comme membre des commissions d'expropriation.

Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du PIDUREM, les collectivités territoriales concernées seront pleinement impliquées.

Collectivités territoriales (Communes)

Créées par l'ordonnance 2010-53 du 17 septembre 2010 modifiant et complétant la loi 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et l'administration du territoire de la République du Niger, les communes ont d'importantes compétences et responsabilités, dont en matière de développement économique, de gestion des terres et des aménagements ainsi que d'équipements et ouvrages hydrauliques (art. 163). Les domaines transférables aux Collectivités Territoriales sont répertoriés à l'article 163 de l'ordonnance n° 2010-54 du 17 septembre 2010, portant Code Général des Collectivités Territoriales de la République du Niger. Aux termes de cette ordonnance les communes : assurent la préservation et la protection de l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés; élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ; donnent leur avis pour tout projet de construction d'infrastructures ou d'installation d'établissement dangereux, insalubre ou incommode (base vie par exemple) dans le territoire communal.

En tant qu'acteurs au niveau décentralisé, elles interviendront dans la gestion de leur environnement et le suivi de l'exécution des activités. Avec la réalisation des infrastructures communautaires et des routes, un rôle important est attendu des communes à savoir participer à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale et au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du CGES et des mesures contenues dans les évaluations environnementales. Outre cet aspect, les collectivités locales assureront le suivi de la mise en œuvre des PGES et participeront à la mise en œuvre des dispositions prévues dans le MGP. Les Services Techniques de chaque Commune impliquée doivent s'organiser pour suivre les activités à réaliser sur leur territoire afin de maximiser les avantages du projet et protéger l'environnement.

5.2.3.9. 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.

❖ Organisations de la Société Civile

Ces organisations interviennent dans le cadre de la protection de l'environnement et des évaluations environnementales et sociales. Il s'agit entre autres de : l'Association Nigérienne

des Professionnels en Études d'Impact Environnemental (ANPÉIE) ; l'ONG Fondeï Ma Bori ; l'Association Nigérienne de Défense des Droits Humains (ANDDH).

Faut-il le souligner, les Ministères et institutions techniques partenaires, sont pleinement impliquées dans les interventions du projet par des points focaux désignés au titre de leurs structures respectives. Les points focaux constituent en quelque sorte, la courroie de transmission entre l'UGP et ces institutions qu'elles représentent. Ils assurent leurs fonctions régaliennes d'appui technique et de supervision des investissements dans les communes avec l'appui de leurs directions régionales.

Quant aux communes, elles sont au centre de la mise en œuvre des activités du projet. A ce titre elles sont chargées de : (i) participer à l'identification et à la planification des activités à financer ; (ii) participer à l'élaboration des spécifications techniques des investissements ; (iii) participer au processus de passation de marchés des investissements ; (iv) superviser la mise en œuvre des actions sur le terrain ; (v) participer aux réceptions des investissements réalisés dans leurs entités. Les communes bénéficieront au besoin d'une assistance à la maîtrise d'ouvrages dans le cadre du renforcement des capacités.

❖ **Le REJEA (réseau des journalistes eau et assainissement)**

❖ **Les OSC locales**

5.2.4. Normes Environnementales et Sociales de la Banque Mondiale applicables au projet

Les Normes environnementales et sociales relatives au financement de projets d'investissement énoncent les obligations de la Banque Mondiale par rapport aux projets qu'elle appuie au moyen d'un financement de projets d'investissement. La Banque s'emploie résolument à aider les Emprunteurs à élaborer et à mettre en œuvre des projets viables d'un point de vue environnemental et social, et à renforcer la capacité des dispositifs environnementaux et sociaux des Emprunteurs à évaluer et gérer les risques et effets environnementaux et sociaux des projets C'est dans cette optique que la Banque a défini des Normes environnementales et sociales (NES) spécifiques dans le nouveau cadre environnemental et social pour éviter, minimiser, réduire ou atténuer les risques et les impacts négatifs des projets sur le plan environnemental et social. Le Projet doit se conformer aux normes environnementales et sociales applicables qui sont :

Norme environnementale et sociale No1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux : Elle vise comme objectif principal de s'assurer que les projets financés par la Banque sont viables et faisables sur le plan environnemental et social, et que la prise des décisions s'est améliorée à travers la détermination, l'évaluation et la gestion des risques et effets environnementaux et sociaux du projet d'une manière compatible avec les NES. Elle permet d'adopter une approche hiérarchisée d'atténuation consistant à : i) anticiper et éviter les risques et les impacts ; ii) lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables ; iii) une fois que les risques et les impacts ont été minimisés ou réduits, les atténuer ; et iv) lorsque les impacts résiduels sont importants, les compenser ou les neutraliser dans la mesure où cela est techniquement et financièrement faisable. Aussi, l'application de la NES N°1 permet d'adopter des mesures

différenciées de sorte que les impacts négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables, et que celles-ci ne soient pas lésées dans le partage des avantages et opportunités de développement qu'offre le projet. Le Projet déclenche cette norme d'où l'élaboration de la présente étude d'impact environnement et social :

Norme environnementale et sociale No2 : Emploi et conditions de travail : La banque est consciente de l'importance de la promotion de la sécurité et la santé au travail. A travers cette norme, la banque encourage le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances pour les travailleurs du projet. La NES N2 permet de protéger les travailleurs du projet, notamment ceux qui sont vulnérables tels que les femmes, les personnes handicapées, les enfants (en âge de travailler) et les travailleurs migrants, ainsi que les travailleurs contractuels, communautaires et les employés des fournisseurs principaux, le cas échéant. Cette NES empêche le recours à toute forme de travail forcé et au travail des enfants¹. Elle soutient les principes de liberté d'association et de conventions collectives des travailleurs du projet en accord avec le droit national. Et elle fournit aux travailleurs du projet les moyens d'évoquer les problèmes qui se posent sur leur lieu de travail.

Norme environnementale et sociale No3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution : La NES N°3 permet de promouvoir l'utilisation durable des ressources, notamment l'énergie, l'eau et les matières premières. Elle contribue à éviter ou minimiser les impacts négatifs du projet sur la santé humaine et l'environnement en évitant ou en minimisant la pollution provenant des activités du projet (notamment les émissions de polluants atmosphériques à courte et longue durée de vie liées au projet ainsi que la production de déchets dangereux et non dangereux). Pour se conformer aux exigences de cette norme le projet se doit mettre en œuvre toutes les dispositions pour la gestion adéquates de tous les déchets liés aux travaux.

Norme environnementale et sociale No 4 : Santé et sécurité des populations : La NES N°4 permet d'anticiper ou d'éviter les impacts néfastes sur la santé et la sécurité des populations touchées par le projet tout au long de celui-ci, que ce soit en temps normal ou dans des circonstances exceptionnelles. Elle encourage la prise en compte de considérations de qualité et de sécurité, et des questions de changement climatique dans la conception et la construction des infrastructures. Elle permet également d'éviter ou de minimiser l'exposition de la communauté aux risques liés à la circulation dans le cadre du projet et à la sécurité routière, aux maladies et aux matières dangereuses. Aussi, elle contribue à mettre en place des mesures efficaces pour faire face aux situations d'urgence et à veiller à ce que la protection du personnel et des biens permette d'éviter ou de minimiser les risques pour les communautés touchées par le projet.

Norme environnementale et sociale No5 : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire : La NES N°5 permet d'éviter l'expulsion forcée et la réinstallation involontaire ou, lorsqu'elle est inévitable, la minimiser en envisageant des solutions de rechange lors de la conception du projet. Elle vise l'atténuation des effets sociaux et économiques néfastes de l'acquisition de terres ou des restrictions à l'utilisation qui en est faite, grâce aux mesures ci-après : a) assurer une indemnisation rapide au coût de

remplacement des personnes spoliées de leurs biens et b) aider les personnes déplacées à améliorer, ou au moins rétablir en termes réels, leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie d'avant leur déplacement ou celui d'avant le démarrage de la mise en œuvre du projet, l'option la plus avantageuse étant à retenir. Aussi, elle contribue à améliorer les conditions de vie des personnes pauvres ou vulnérables qui sont déplacées physiquement en leur garantissant un logement adéquat, l'accès aux services et aux équipements, et le maintien dans les lieux. La NES N°5 permet de concevoir et de mettre en œuvre les activités de la réinstallation involontaire comme un programme de développement durable, en fournissant suffisamment de ressources d'investissement pour permettre aux personnes déplacées de tirer directement parti du projet, selon la nature de celui-ci. En outre, elle vise de veiller à ce que l'information soit bien disséminée, que de réelles consultations aient lieu, et que les personnes touchées participent de manière éclairée à la planification et la mise en œuvre des activités de réinstallation. La préparation d'un PAR qui sera annexée au présent rapport EIES rentre dans ce cadre pour répondre aux exigences de cette NES.

Norme environnementale et sociale No6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques : La NES N°6 vise comme objectifs de : i) protéger et préserver la biodiversité et les habitats; ii) appliquer l'approche de la hiérarchie d'atténuation et le principe de précaution dans la conception et la mise en œuvre de projets susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité; iii) promouvoir la gestion durable des ressources naturelles biologiques; et iv) développer les moyens de subsistance des communautés locales, notamment des peuples autochtones, et assurer un développement économique solidaire par l'adoption de pratiques qui intègrent les besoins de conservation et les priorités en matière de développement.

Norme environnementale et sociale N°8 : Patrimoine culturel : Elle vise la protection du patrimoine culturel des impacts négatifs des activités du projet et en soutenir la préservation. En effet, le patrimoine culturel est considéré comme un aspect à part entière du développement durable. Également, elle encourage l'organisation de consultations approfondies avec les parties prenantes au sujet du patrimoine culturel et contribue à promouvoir le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation du patrimoine culturel.

Norme environnementale et sociale No10 : Mobilisation des parties prenantes et information : Cette norme permet d'établir une approche systématique de mobilisation des parties prenantes qui permettra aux Emprunteurs de bien identifier ces dernières et de nouer et maintenir avec elles, en particulier les parties touchées par le projet, une relation constructive. Elle évalue le niveau d'intérêt et d'adhésion des parties prenantes et permet que leurs opinions soient prises en compte dans la conception du projet et sa performance environnementale et sociale. Également, elle contribue à encourager la mobilisation effective de toutes les parties touchées par le projet pendant toute sa durée de vie sur les questions qui pourraient éventuellement avoir une incidence sur elles et fournir les moyens d'y parvenir. En outre, elle vise à s'assurer que les parties prenantes reçoivent en temps voulu et de manière compréhensible, accessible et appropriée l'information relative aux risques et effets environnementaux et sociaux du projet. Et de doter les parties touchées par le projet de moyens

permettant aisément à toutes d'évoquer leurs préoccupations et de porter plainte, et aux Emprunteurs d'y répondre et de les gérer.

5.2.5. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la Banque mondiale

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Les Directives EHS générales sont à utiliser avec les Directives EHS pour les différentes branches d'activité qui présentent les questions d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire propres au domaine considéré. Les Directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays.

Les Directives EHS générales se présentent comme suit :

1. Environnement :

1.1 Émissions atmosphériques et qualité de l'air ambiant ; 1.2 Économies d'énergie ; 1.3 Eaux usées et qualité de l'eau ; 1.4 Économies d'eau 32 1.5 Gestion des matières dangereuses ; 1.6 Gestion des déchets ; 1.7 Bruit ; 1.8 Terrains contaminés

2 Hygiène et sécurité au travail :

2.1 Conception et fonctionnement des installations ; 2.2 Communication et formation ; 2.3 Risques physiques ; 2.4 Risques chimiques ; 2.5 Risques biologiques ; 2.6 Risques radiologiques ; 2.7 Équipements de protection individuelle ; 2.8 Environnements dangereux ; 2.9 Suivi

3 Santé et sécurité des communautés :

3.1 Qualité et disponibilité de l'eau ; 3.2 Sécurité structurelle des infrastructures des projets ; 3.3 sécurité anti-incendie ; 3.4 Sécurité de la circulation ; 3.5 Transport de matières dangereuses ; 3.6 Prévention des maladies ; 3.7 Préparation et interventions en cas d'urgence

4. Construction et déclassement :

4.1 Environnement ; 4.2 Hygiène et sécurité au travail

6. Description et analyse des variantes.

Au cours de la conception du projet plusieurs hypothèses ont été évaluées. Ces différentes formes de conception ont été nécessaires pour opérer un choix optimal. Étant donné qu'en général le projet est une construction des ouvrages de drainage, les possibilités d'alternatives et de variantes sont limitées. Les principales options retenues sont :

L'option sans projet et l'option avec projet comportant les variantes liées à la forme des collecteurs et les variantes liées au type d'aménagement des chaussées drainantes.

6.1. Option sans projet

L'option sans projet correspond à l'état des lieux actuel de l'assainissement des Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua. En effet dans ces trois Communes plusieurs facteurs liés aux insuffisances de l'assainissement impactent la vie socio-économique des populations. Il s'agit entre autres :

- ✚ de la faible couverture en ouvrages d'assainissement ;
- ✚ de l'irrégularité ou dans d'autres cas, de l'absence des opérations de curage des caniveaux et collecteurs qui augmente les désagréments causés par la stagnation des eaux (puanteur, gîtes larvaires de moustiques et autres insectes, inondation des maisons avoisinantes...) ;
- ✚ de l'occupation des zones d'écoulement naturel des eaux par certaines populations ;
- ✚ de l'absence d'aménagement des exutoires des eaux pluviales ;
- ✚ de la transformation des caniveaux et collecteur- de l'insuffisance de la capacité de drainage des ouvrages et des rues en dépotoirs de déchets de toutes natures.

➤ Effets positifs de la situation « sans projet »

La situation sans projet aurait des impacts positifs sur le milieu naturel et le milieu socioéconomique de la zone d'intervention du projet. En effet, pendant la phase de travaux du projet de construction des collecteurs et chaussées drainantes, on assistera à une perturbation des parcours avec le creusage de tranchées le long des trottoirs et des voies. Cette situation engendre d'une part l'abattage d'arbres et la perturbation des sols au bien dans les villes que dans les carrières et zones d'emprunt et d'autre part des nuisances pour des riverains et usagers des voies de communication ainsi que des commerçants (sans perte de revenus). En l'absence du projet ces arbres et sols seraient restés intacts et les populations riveraines, ainsi que les divers commerçants, ne subiraient de pertes et ne souffriraient pas des contraintes de mobilité, de gênes et de risques d'accidents engendrés par les travaux.

➤ Effets négatifs de la situation « sans projet »

La situation « sans projet » aurait certainement permis de maintenir comme tels les milieux traversés par le projet avec une évolution qui n'aurait pas d'incidence notable sur les zones traversées. Les effets négatifs de cette situation « sans projet » seraient la persistance des problèmes d'inondations, d'hygiène et assainissement pour les pouvoirs publics et la majorité des populations, le renchérissement des coûts de prises en charge des maladies et le faible niveau du service pour les divers usagers par rapport à l'accès aux infrastructures qui pourrait

engendrer une baisse de l'essor économique des zones à aménager. Les contraintes d'enclavement qui pèsent sur la fluidité du trafic et des échanges commerciaux, n'auraient pas été solutionnées également.

En absence de projet, cette situation va perdurer et évoluer vers une dégradation plus accrue des rues et des ouvrages existants avec un accroissement des risques d'inondation, de stagnation d'eau dans les trois Communes, l'augmentation du niveau de pollution et de la prévalence des maladies hydriques.

Aux vues de toutes ces inconvénients cette situation n'est pas à envisager dans l'état actuel des collecteurs et chaussées drainantes qui devraient permettre un meilleur assainissement des Communes bénéficiaires du projet.

6.2. Option avec projet

➤ Conséquences sur le plan environnemental

La réalisation du projet de travaux de constructions des collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua aura certes des incidences négatives sur l'environnement. En effet, les travaux vont générer des émissions de poussières et de bruit qui incommoderont les populations riveraines des différents tronçons à aménager. Avec les activités de chantier des risques de pollutions des sols et des ressources en eaux sont à craindre, ainsi que des déboisements et défrichages pourraient être réalisés en cas d'ouvertures de carrières et des zones d'emprunt. En outre, la fabrique de pavées va nécessiter l'extraction de matériaux, sources d'érosion des sols et de perte de végétation.

➤ Conséquences sur le plan socio-économique

Cette option permettra une meilleure desserte des quartiers situés dans la zone d'emprise. Les chaussées drainantes et les collecteurs permettront aux bénéficiaires locaux de tirer profit lié la disponibilité et au bon fonctionnement infrastructures de la zone du projet. Cette option permettrait une nette amélioration de l'accessibilité dans les quartiers des Communes, et aux structures socioéconomiques locales. Les conditions de sécurité et du cadre de vie seront améliorées, le phénomène d'érosion et les inondations seront maîtrisés et mieux gérés avec la construction des canalisations, et la gestion de la collecte des ordures mieux organisée. Aussi, cette option permet d'utiliser une haute intensité de main d'œuvre, avec moins d'accidents. En revanche, l'inconfort des chaussées drainantes et l'inconvénients des collecteurs seront une contrainte en cas de mauvaises réalisation des infrastructures, surtout en cas d'évacuations sanitaires pour les chaussées drainantes et de manque d'entretien pour les collecteurs.

6.2.1. Synthèse de l'analyse des variantes

Tableau 31 : Synthèses de l'analyse des variantes

N°	Option	Avantage	Inconvénient
		• Pas de perturbation du milieu biophysique (absence de travaux) ; • Pas de destruction de biens sur les emprises et de perturbations	• Maintien d'enclavement de la zone ; • Persistance des phénomènes d'inondation ;

N°	Option	Avantage	Inconvénient
1	« Sans Projet »	d'activités socioéconomiques.	• Persistance des problèmes d'hygiène et d'assainissement ; • Persistance de maladies.
2	« Avec Projet » : Construction des collecteurs et chaussées drainantes	• Désenclavement des zones aménagées ; • Résolution des problèmes récurrents d'inondation ; • Résolution des problèmes d'hygiène et d'assainissement ; • Création d'emplois (Haute intensité de main d'œuvre) ; • Embellissement du paysage des trois Communes • Amélioration de la disponibilité des infrastructures	• Perturbation des activités commerciales le long de tronçons à aménager ; • Inconvénients liés à la présence des collecteurs non entretenus (mauvaises odeurs, prolifération des moustiques, etc.) ; • Risques d'accidents de circulations • Risque d'inondation en cas de mauvais dimensionnement des ouvrages

Conclusion :

Aux vues de l'analyse comparative des deux options, il ressort clairement que la réalisation de l'option qui mettra en œuvre le projet à plus d'avantage que l'option sans projet. Mettre en œuvre ce projet est donc la recommandation de cette étude.

7. Risques et Impacts Environnementaux et Sociaux

7.1. Méthodologie d'identification des impacts

L'identification des impacts positifs et négatifs attribuables à la réalisation des collecteurs et chassées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua est basée sur l'analyse des interactions entre le milieu récepteur et les activités à réaliser. Pour ce faire, la méthodologie appliquée à la présente étude, a consisté à lister les activités sources d'impacts et à déterminer les composantes environnementales et sociales susceptibles d'être affectées par celles-ci selon les phases de préparation, construction, repli du chantier et exploitation du projet.

7.1.1. Identification des activités sources d'impacts

L'identification des sources d'impacts résulte de l'analyse des effets que pourrait avoir chacune des activités du projet sur l'environnement et ce dans leurs différentes phases de mise en œuvre (la phase préparation, la phase construction, la phase de repli du chantier et la phase exploitation). Les principales activités sources d'impacts identifiées par phase dans le cadre du projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 32 : Présentation des activités sources d'impacts par phase du projet

Phase du projet	Activités sources d'impacts
<i>Phase préparatoire</i>	• Recrutement et présence de la main d'œuvre ; • Installation des bases chantiers : transport et stockage de matériel et équipement ; • Préparation des emprises : levés topographiques, piquetage pour la matérialisation et des emprises ; • Aménagement des déviations et contournements, • Déplacement des réseaux souterrain et aérien
<i>Phase de construction</i>	• Présence de la main d'œuvre sur les sites des travaux ; • Travaux de signalisation et de sécurité (la mise en place des panneaux de signalisation, la pose des gardes corps, et installation d'éclairage) ; • les travaux d'Aménagement des déviations et leur entretien ; • les travaux de dégagement des emprises (abattage d'arbres, décapage, démolition des boutiques ou autres ouvrages, évacuation de tout matériau situé dans les emprises du projet, nettoyage, etc.) ; • les travaux de terrassements (réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais); • Exploitation des carrières et des emprunts ; • les travaux des chaussées (mise en œuvre de la couche de forme, de la couche de fondation et de la couche de base, ...) ; • les travaux de pose des pavés, d'exécution des dalots, des caniveaux et des dallettes de couverture, le débouchage et le curage des dalots existants.
<i>Phase de repli du chantier</i>	• Nettoyage et remise en état des sites perturbés après les travaux ; • Démantèlement des bases chantiers et installations ; • Circulation des véhicules et engins ; • Clôture des contrats des travailleurs.
<i>Phase d'exploitation</i>	• Mise en service des collecteurs et des chaussées drainantes • Entretien périodique (Réparation des dommages, Désherbage des bordures) • Curage des caniveaux.

7.1.2. Composantes affectées

Dans le cadre du présent projet, les composantes environnementales et sociales susceptibles d'être impactées au cours de la phase préparation, construction, exploitation et repli de chantier du projet sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 33 : Composantes du milieu susceptibles d'être affectées par le projet

Composantes du milieu	Eléments du milieu
Physique	• Sol • Air • Eau
Biologiques	• Faune • Flore
Humaines	• Sécurité et santé • Emploi et revenu • Commerce • Conditions de vie • Ambiance sonore • Mobilité • Paysage • Us et coutumes • Bien privés.
infrastructures	• infrastructures/équipements • infrastructures des concessionnaires

7.1.3. Matrice d'interrelations

Chaque source d'impact est susceptible d'agir au moins sur une composante du milieu. En établissant ces liens d'impacts potentiels, on obtient une matrice d'interrelations (Cf. tableau ci-dessous) entre les sources d'impacts d'une part, et les composantes du milieu d'autre part, durant toutes les phases des travaux. Ceci, permettrait de mieux appréhender les interactions entre les activités sources d'impacts et les éléments de l'environnement pouvant être impactés par les activités du projet.

Tableau 34 : Matrice d'interrelations

Phases	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales et sociales													
		Composantes physiques			Composantes biologiques		Composantes humaines								
		Sol	Air	Eau	Faune	Flore	Sécurité et santé	Emploi/ revenu	Ambiance sonore	Mobilité	Paysage	Us et coutumes	Commerce	Biens privés	Conditions de vie
Préparation	Recrutement et Présence de la main d'œuvre	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	NA	NA	NA	(-)	(+)	NA	(+)
	Installation des chantiers	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	(-)	NA	(-)	(-)	NA
	Préparation des emprises	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	NA
	Aménagement des déviations et contournements,	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	(+)
	Déplacement des réseaux souterrain et aérien	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	NA
Construction	Présence de la main d'œuvre sur les sites des travaux	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(-)	(+/-)	NA	NA	NA	(-)	(+)	(-)	NA
	Travaux de signalisation et de sécurité (la mise en place des panneaux de signalisation, la pose des gardes corps, et installation d'un éclairage) ;	NA	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	NA	(+)	(+)	(+)	NA	NA	NA	(+)
	Exploitation des carrières et des emprunts	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	NA	NA	NA
	les travaux d'Aménagement	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	NA	NA	NA	NA

Phases	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales et sociales													
		Composantes physiques			Composantes biologiques		Composantes humaines								
		Sol	Air	Eau	Faune	Flore	Sécurité et santé	Emploi/revenu	Ambiance sonore	Mobilité	Paysage	Us et coutumes	Commerce	Biens privés	Conditions de vie
	des déviations et leur entretien ;														
	Les travaux de dégagement des emprises (abattage d'arbres, décapage, démolition des boutiques ou autres ouvrages, évacuation de tout matériau dans les emprises) ;	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	NA	(-)	(-)
	Les travaux de terrassements (réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais) ;	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	NA	NA	NA
	Les travaux des chaussées (mise en œuvre de la couche de forme, de la couche de fondation et de la couche de base) ;	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	NA	NA	NA	(+)
	Les travaux de pose des pavés, d'exécution des dalots, des caniveaux et des dallettes de couverture, le débouchage et le	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	(-)	NA	NA	NA	(+)

Phases	Activités sources d’impacts	Composantes environnementales et sociales													
		Composantes physiques			Composantes biologiques		Composantes humaines								
		Sol	Air	Eau	Faune	Flore	Sécurité et santé	Emploi/ revenu	Ambiance sonore	Mobilité	Paysage	Us et coutumes	Commerce	Biens privés	Conditions de vie
	curage des dalots existants.														
Repli du chantier	Nettoyage et remise en état des sites perturbés	(+)	(-)	NA	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	NA	(+)	NA			
	Démantèlement des bases et chantiers et installations ;	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	(-)	NA	NA	NA	NA
	Clôture des contrats des travailleurs							(-)							
Exploitation	Mise en service des installations, les travaux de pose des pavés, d’exécution des dalots, des caniveaux et des dallettes de couverture, le débouchage et le curage des dalots existants.	NA	NA	(-)	(-)	NA	(-)	(+)	(-)	NA	NA	NA	NA	(+)	(+)
	Entretien périodique (Réparation des dommages, Désherbage des bordures)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	NA	NA	(-)	(-)	(+)

Légende :

- : Impact négatif	+ : Impact positif	NA : Non applicable
--------------------	--------------------	---------------------

7.2. Méthodologie d'évaluation des impacts

L'évaluation des impacts est présentée en conformité avec les approches développées par les grands organismes de financement internationaux, qui font la distinction entre les impacts liés à la préparation du projet, les impacts relatifs aux activités de construction et ceux de la phase d'exploitation des infrastructures.

En ce qui concerne les impacts liés à l'emplacement du projet, l'identification des impacts se fait par confrontation des composantes du milieu récepteur avec les éléments du projet. De cette manière, les modifications principales de l'usage des sols requises par le projet seront identifiées, de même que les impacts en termes de déplacement et réinstallation des populations, pertes des moyens d'existence, faune, flore, modifications de paysage, etc.

Les impacts résultant des différentes phases du projet sont évalués en fonction des caractéristiques du projet et du contexte local, ainsi que l'expérience du consultant en projets similaires, la littérature spécialisée du domaine, ainsi que les directives de bonnes pratiques internationalement reconnues produites par les grandes banques multilatérales de développement (Banque Mondiale, Société Financière Internationale, Banque Africaine de Développement...).

7.2.1. Paramètres d'évaluation

Les paramètres d'évaluation sont :

- Nature
La nature d'un impact fait référence au caractère positif ou négatif des effets d'une activité sur une composante donnée du milieu.
- Intensité
L'intensité d'un impact exprime le degré de perturbation. Ce dernier exprime l'ampleur des modifications qui affectent les caractéristiques structurales et fonctionnelles d'une composante du milieu. Il implique la notion de vulnérabilité de la composante affectée qui se traduit essentiellement par la capacité d'adaptation (tolérance) des communautés et de leur biotope et par la superficie minimale fonctionnelle en-deçà de laquelle un système est incapable de fonctionner adéquatement et ainsi perd son intégrité. Il peut être faible, moyen ou fort.
 - Faible : lorsque l'impact ne modifie que très légèrement la qualité de la composante, n'affectant pas de façon perceptible son intégrité ou son utilisation ;
 - Moyen : lorsque l'impact réduit quelque peu la qualité de la composante, affectant ainsi légèrement son intégrité et son utilisation ;
 - Fort : lorsque l'impact entraîne la perte ou une modification de l'ensemble des caractéristiques de la composante environnementale, altérant ainsi fortement sa qualité et mettant en cause son intégrité.
- Étendue
L'étendue d'un impact correspond à la portée ou au rayonnement spatial des effets générés par une intervention sur le milieu. L'étendue peut être qualifiée de **ponctuelle**, **locale** ou **régionale**.
 - Ponctuelle lorsque l'impact se limite à l'emprise immédiate ou à proximité de l'activité.
 - Locale lorsque l'impact se fait sentir sur toute la zone d'étude.
 - Régionale lorsque l'impact est ressenti à l'extérieur de la zone d'étude, comme sur l'ensemble du pays par exemple.

- **Durée**

C'est le temps pendant lequel les modifications sur une composante seront ressenties. Il est important de souligner qu'une intervention se déroulant sur quelques semaines pourrait avoir des répercussions sur certaines composantes du milieu s'étendant sur plusieurs années. Donc, la durée d'un impact doit faire référence à la période de récupération ou d'adaptation des composantes affectées. Les impacts sont catégorisés de **longue**, **moyenne** et courte **durée**.

7.2.2. Grille d'évaluation des impacts

Sur la base de ces quatre critères (nature, étendue, durée et intensité), une appréciation globale a permis de déterminer et d'évaluer le mieux possible, l'importance de l'impact. Les règles pour passer des 3 critères (étendue, intensité, durée) à une note globale (importance absolue de l'impact) sont déterminées grâce aux outils de Fecteau (1997), notamment la grille de détermination de l'indice intensité-durée et la grille de détermination de l'importance de l'impact. Ainsi, le tableau ci-dessous représente l'outil de Fecteau qui a permis de déterminer l'importance de l'impact.

Tableau 35 : Grille d'évaluation des impacts

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			

Source : adapté de Fecteau, 1997.

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

- Si les indices de deux critères ont un même niveau de gravité, on accorde la côte d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment de l'indice accordé à l'autre critère. Par exemple, un impact de durée longue et d'étendue régionale aura une importance majeure, indépendamment de l'indice du critère intensité.
- Si par contre les indices des trois critères sont tous de niveaux différents, on accorde la côte d'importance au niveau médian, c'est-à-dire moyenne. Par exemple, un impact de durée longue, d'étendue locale et d'intensité faible obtiendra une côte d'importance moyenne.

7.3. Analyse et évaluation des impacts potentiels

7.3.1. Impacts sur le milieu biophysique en phase de pré-construction

Pendant cette phase, les impacts positifs sont quasi inexistantes sur le milieu biophysique.

7.3.1.1. Impacts sur la qualité de l'air

Les activités d'installations de chantier, associées au projet vont entraîner une dégradation de la qualité de l'air ambiant. Cette altération de la qualité de l'air sera due aux émissions des particules fines de poussières liées aux travaux d'installation des bases chantiers, des zones d'emprunt, de l'aménagement des déviation et contournement et de déplacement des réseaux des concessionnaires. Ces particules fines présentent le risque de provoquer une augmentation de la concentration de la poussière dans l'atmosphère et par conséquent une altération de l'air ambiant pour les ouvriers et les populations environnantes.

Vu l'ampleur des travaux environ 15 Km répartis dans les trois Communes : Agadez (6,75 km), Dosso (2,6 km) et Tahoua (5,6 km). Ainsi, l'impact sera négatif, d'intensité faible, de courte durée et d'étendue locale, donc d'importance mineure.

7.3.1.2. Impacts sur les sols

L'impact du projet sur le sol en phase installation concerne la destruction de la structure, le phénomène d'érosion hydrique du fait de l'installation des bases chantiers des entreprises, des déplacements des engins lors des travaux de préparation des emprises, d'aménagement des déviations et contournements. Aussi, au cours de cette phase il pourrait avoir le risque de contamination des sols suite au stockage et déversement de matériaux de construction (ciment, gravier, hydrocarbures, etc.), de déchets solides et liquides du chantier (hydrocarbures, huiles usagées, diverses ordures, etc.) et entraîner ainsi la pollution ponctuelle du sol (voir photo ci-après). Pendant cette phase, les pertes de sols pour les travaux de collecteurs et chaussées de drainages sont faibles.

Les impacts seront directs, négatifs d'intensité faible, de courte durée, d'étendue ponctuelle et d'importance mineure.



Photo 11 : Exemple de pollution de sol par des déchets solides et liquides

7.3.1.3. Impact sur les ressources en eaux

L'impact sur les ressources en eau en phase installation se manifeste d'une part par le risque de pollution des eaux de surface à travers la pollution des sols (écoulement ou infiltration), le déversement direct, volontaire ou accidentel de substances polluantes telles que le carburant ou le lubrifiant. La mise en dépôts de matériaux ou autres déchets en travers des lits des cours d'eau pourrait modifier leur écoulement et provoquer des accumulations d'eau en amont des obstacles (cas de koris agzanmadran à Agadez, la mare de botogo à Dosso, la mare de Babayé à Tahoua). La pollution chimique et microbiologique des sols et/ou des eaux de surface pourra être en partie transférée à la nappe phréatique, avec une ampleur dépendant de la nature du sol insaturé et de la profondeur de la nappe. Les besoins d'eau de l'entreprise pour les travaux seront modestes en phase d'installation vu la nature des travaux des collecteurs et chaussées drainantes, environ 15 Km pour l'ensemble des trois Municipalités.

Pendant cette phase d'installation, l'impact sera négatif, de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée, donc d'importance mineure.

7.3.1.4. Impacts sur la flore

Pendant la phase de pré-construction, le dégagement des emprises des collecteurs et chaussées, l'aménagement des déviations et contournements et l'ouverture des pistes d'accès, occasionneront une perte permanente de certains arbres. Cette perte pourrait contribuer à accentuer le phénomène d'érosion des sols et la perte des éléments de la biodiversité. Vu la nature des travaux en milieu urbain, cette destruction des arbres sera globalement modeste. La situation des arbres susceptible d'être abattus est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 36 : Espèces et nombre de pieds d'arbres qui seront impactés lors des travaux

Nom de l'espèce	Commune			Total
	Agadez ²	Dosso ³	Tahoua ⁴	
<i>Acacia nilotica</i>	1	3	1	5
<i>Prosopis juliflora</i>	3	6	90	99
<i>Ficus peccalocarpa</i>	1	1	0	2
<i>Azidratcha indica</i>	7	80	5	92
<i>Terminalia mentalis</i>	2	3	0	5
<i>Balanites Aegyptiaca</i>	0	14	8	22
<i>Terminalia avicinoide</i>	0	1	0	1
<i>Piliostigma reticulatum</i>	0	0	1	1
<i>Cassia siberiana</i>	0	18	0	18
<i>Hyphaene thebaica</i>	0	2	0	2
<i>Fantou gna</i>	0	1	0	1
<i>Kaya senegalensis</i>	0	7	0	7
<i>Vitelaria Paradoxa</i>	0	1	0	1
<i>Konbey</i>	0	3	0	3
<i>Manguifera indica</i>	0	3	0	3
<i>Bani rouwa</i>	0	1	0	1
<i>Faidherbia albida</i>	0	0	1	1
Total	14	144	106	264

La majorité des ligneux enregistrés sont des arbres d'ombrage, il y a également des arbres comme le *Kaya senegalensis* jouent un rôle médicinal tandis que le *Mangifera indica* est alimentaire. Toutefois, certaines espèces (*Faidherbia albida*, *Kaya senegalensis*, *Hyphaene thebaica*, *Balanites Aegyptiaca* et *Acacia nilotica*), sont protégées et représentent 30%.

Aux vues du nombre d'arbres qui seront touchés, l'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune de Dosso (144 pieds) suivie de Tahoua (106 pieds) et beaucoup moins à d'Agadez (14 pieds), mais cela dépendamment du statut de l'espèce et sa valorisation par la population aux environs des tronçons.

En somme, l'impact sera négatif et direct, d'intensité moyenne, de longue durée et d'étendue locale, donc d'importance moyenne.

7.3.1.5. Impacts sur la faune

En phase de pré-construction, l'installation du chantier va engendrer la perte de végétation dans l'emprise du projet. La conséquence est la perte de l'habitat de la faune, le déplacement de la faune s'y trouvant et la perturbation de celle se trouvant dans les environs aux abords des collecteurs et des rues concernées par les travaux du fait notamment des bruits. Aux vues du nombre d'arbres qui seront touchés, l'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune de Dosso (144 pieds) suivie de Tahoua (106 pieds) et beaucoup moins à d'Agadez (14 pieds), mais cela dépendamment de rôle que jouent ces arbres pour la faune inféodée.

² 5 espèces recensées pour un total de 14 pieds

³ 15 espèces recensées pour un total de 144 pieds

⁴ 6 espèces recensées pour un total de 106 pieds

Ainsi, l'impact sera négatif et direct, de faible intensité, de courte durée et d'étendue locale, donc d'importance mineure.

7.3.2. Impacts sur le milieu humain en phase de pré-construction

7.3.2.1. Impact sur l'emploi et le revenu

Les impacts potentiels sur l'économie ne peuvent qu'être positifs, et ils se résument à la création des opportunités d'emploi et d'affaire à travers : (i) le recrutement de la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée (chefs de chantier, chefs d'équipe, conducteurs, chauffeurs et manœuvres pour une durée d'environ 6 mois); (ii) la création d'opportunité d'affaire (matériaux de BTP, les machines telles que les bulldozers, niveleuses, chargeuses, camions, Scrapers, compacteurs, citernes et bétonnières, pelles retro 125 HP, véhicules de liaison, etc. pour une durée d'environ 6 mois); (iii) la petite restauration.

Cet impact direct sera positif, de courte durée, d'étendue locale, de forte intensité, donc d'importance moyenne.

7.3.2.2. Impacts sur les infrastructures et équipements

Relativement à ce projet, les travaux de dégagement des emprises des travaux occasionneront des impacts négatifs sur les infrastructures et équipements. Il s'agit notamment de la dégradation des infrastructures et équipements, la perte des biens, des structures commerciales (boutiques), etc. Il y a également, la manifestation de conflits entre populations locales et allochtones, ceux liés aux opérations de déguerpissement de commerces le long des tronçons concernés. Le tableau ci-dessous et les photos ci-après donnent respectivement le nombre et les types de biens impactés et par Commune. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune de Tahoua (134 biens), puis à Dosso (103 biens) et beaucoup moins à Agadez (48 biens).

Ces impacts seront négatifs, d'étendue locale, de courte et d'intensité moyenne, donc d'importance globale mineure.

Ces impacts seront jugulés en appliquant les mesures d'atténuation notamment les mesures de compensation et de d'accompagnement prévues à cet effet et contenues dans le PAR.



Dalle de la NDE à Agadez



Poteau de la Nigelec à Agadez



Photo 12 : Exemple de quelques types de biens susceptibles d’être impactés par les travaux
Source : Étude EIES et PAR, PIDUREM, 2024

7.3.2.3. Impacts sur la santé des populations riveraines et des travailleurs

Maladies liées à la qualité de l'air et de l'eau. Les émissions polluantes gazeuses et particules fines émises en phase installation proviendront essentiellement de l’émission des véhicules et leurs mouvements. Ces émissions peuvent entraîner des affections respiratoires chez les populations riveraines à risque ainsi que les travailleurs. Les concentrations et les durées d’exposition attendues seront faibles. De même, les points de stagnation des eaux causés par les chantiers pourront être sources de pullulation de vecteurs et de maladie tel que le paludisme. L’impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d’Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

Les impacts seront négatifs, de courte durée, d’étendue locale, de moyenne intensité, donc d’importance mineure

- IST/Sida et risques de VBG-EAS/HS. Le début du Projet (installation) pourrait augmenter les risques de transmission des IST/Sida parmi les populations riveraines avec l’arrivée de nouveaux travailleurs sur les sites du projet. Également, la présence des travailleurs et le développement des interactions pourrait exposer les populations locales aux risques d’exploitation, d’abus, de harcèlement sexuel, des risques de traite des femmes et des enfants aux fins de prostitution. En outre, le recrutement local par les entrepreneurs des travaux peut favoriser l’emploi des enfants de moins de 15 ans ainsi que le travail des femmes locales qui pourrait être source de toutes formes de violences (VBG/EAS/HS) envers elles.

Les impacts seront négatifs, de courte durée, d’étendue locale, d’intensité forte, donc d’importance majeure.

7.3.2.4. Impact sur la sécurité des riverains et des travailleurs

La circulation des engins de chantiers à proximités des habitations, commerces ou établissements publics augmenterait le risque d’accidents pour les riverains et les travailleurs, en particulier les enfants et les conducteurs de 2 roues qui tenteraient assez souvent de se faufiler entre les engins en ignorant le danger. La résultante serait les blessures

et les traumatismes voire la mort d'homme. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

L'impact sera négatif, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité moyenne à forte en cas de mort d'homme, donc d'importance moyenne à majeure.

7.3.2.5. Impact sur le paysage

Les travaux d'installation du chantier incluant l'installation des bases chantiers, l'aménagement des déviations et contournements et le déplacement des réseaux, entraîneront une dénaturation du paysage des sites concernés (parkings des engins, les activités de dégagement des emprises, déblais, etc.). L'impact des travaux en phase de pré-construction sur le paysage sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée, donc d'importance sera mineure.

7.3.2.6. Impact sur la mobilité

Pendant la phase installation du chantier la circulation des populations riveraines sera fortement affectées par les dépôts des matériaux et la présence et le déplacement des véhicules et engins du chantier. Les différents tronçons étant en milieu fortement urbanisé donc fortement fréquentés par les populations, l'impact se traduira par la perturbation de la circulation voire l'obstruction d'accès pour certains riverains.

L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

Cet impact sera négatif, de courte durée, de moyenne intensité et d'étendue locale donc d'importance globale moyenne.

7.3.2.7. Impacts sur l'ambiance sonore

En phase installation, des bruits seront générés par la machinerie mobilisée pour ces travaux et la circulation des camions ainsi que la présence de travailleurs perturberont la quiétude habituelle qui règne le long des tronçons, ce qui augmentera le niveau de décibels par rapport à la normale. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons. L'impact sera négatif, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité faible, donc d'importance mineure.

7.3.2.8. Impact sur les us et communes

La présence des personnels Entreprises (lorsqu'ils sont étrangers au milieu), constitue une source d'impact au cours de la phase de préparation. En effet, les comportements de ces derniers peuvent engendrer des perturbations quant aux mœurs, us et traditions de la population du milieu d'accueil du fait de brassage entre les ouvriers étrangers et les populations locales qui peut créer des tensions voire des conflits liés au non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis. L'impact sera négatif d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée, donc d'importance mineure.

7.3.3. Impacts sur le milieu biophysique en phase travaux

7.3.3.1. Impacts sur la qualité de l'air

Les travaux de construction des collecteurs et chaussées drainantes occasionneront la dégradation de la qualité de l'air ambiant qui sera la conséquence entre autres de : l'émission des particules fines de poussières liés aux travaux d'aménagement des déviations et/ou leur entretien ; la circulation de véhicules et engins (décapage, démolition des boutiques, exploitations de carrières et zones d'emprunts, transports de matériaux, etc.) ; travaux de terrassements (réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais); de pose de pavés, d'exécution des dalots, des caniveaux et des dallettes de couverture, le débouchage et le curage des dalots existants.

Les particules présentent des risques de contamination des travailleurs et des populations riveraines. Cependant, vu l'ampleur des travaux, environ 15 Km répartis dans les trois communes (l'impact sera plus important pour la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km). Conséquemment à l'état actuel des emprises, l'impact sera négatif, d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée, donc d'importance mineure.

7.3.3.2. Impacts sur les sols

Les travaux de construction des collecteurs et chaussées drainantes au niveau des trois communes sur les sols sont relatifs à la dégradation de leurs structures, la manifestation de l'érosion hydrique du fait des travaux de fouilles, les déblais, les terrassements et l'exploitation au niveau des zones d'emprunt. Aussi, il y a le risque de pollution des sols lié au mauvais stockage de certains produits et matériaux et/ou leur déversement accidentel (ciment, gravier, hydrocarbures, etc.). Vu l'envergure des travaux dans les trois Communes, environ 15 Km de collecteurs, l'impact sera direct et négatif, d'intensité faible, de durée moyenne et d'étendue ponctuelle et donc d'importance moyenne. Il sera plus important pour la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et beaucoup moins à Dosso (2,6 km).

Quant aux impacts positifs, ils concernent le traitement du phénomène d'érosion que connaissent certaines voies à l'image de la rue Rue Bastos - Batagougoussou à Dosso (voir photo ci-dessous et la rue Château 2 – Jeune cadre – Rue bitumée Koufan à Tahoua. Cet impact sera de longue durée, de moyenne intensité et d'étendue locale donc d'importance moyenne.



Photo 13: Dispositif anti-érosion au de la Rue Bastos – Batagougoussou

7.3.3.3. Impact sur les ressources en eaux

Pendant cette phase, les impacts sont liés aux prélèvements d'eau par les entreprises pour la satisfaction des besoins des travaux mais également les éventuelles pollutions par déversements des déchets solides et liquides (hydrocarbures, huiles, diverses ordures, etc.). Ainsi, les impacts seront la baisse du potentiel de la ressource, surtout pour le compactage, l'arrosage des zones d'emprunt et déviations, etc. puis le risque d'altération de la qualité des eaux souterraines et de surface. Cependant, vu l'envergure des travaux environ 15 Km de collecteurs et chaussées les besoins en eau des entreprises seront modestes et les risques de pollution seront faibles du fait surtout que l'approvisionnement des entreprises en carburant et lubrifiants se fera directement au niveau des stations ainsi que les entretiens des engins. A première vue, l'impact sera plus important pour la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et beaucoup moins à Dosso (2,6 km). Ainsi, l'impact sera négatif, d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée, donc d'importance mineure.

7.3.3.4. Impacts sur la flore

Durant cette phase, la végétation se trouvant au niveau des emprises des carrières et zones d'emprunt qui sera dégradée de manière permanente ce qui pourra contribuer à accentuer le phénomène d'érosion des sols et la perte des éléments de la biodiversité. Vu l'envergure des travaux cette destruction sera moindre surtout si les carrières et les zones d'emprunt sont des sites déjà en exploitation. La situation des arbres susceptible d'être abattu lors des travaux d'installation du chantier a été présentée dans la phase de pré-construction et jugée d'importance moyenne. Cependant, durant cette phase, des arbres non encore inventoriés pourraient être impactés. A première vue, l'impact sera plus important pour la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et beaucoup moins à Dosso (2,6 km), cela en lien avec les besoins à couvrir en exploitant les carrières et/ou les zones d'emprunt. Cet impact négatif et direct, sera de faible intensité, de longue durée et d'étendue locale, donc d'importance moyenne.

7.3.3.5. Impacts sur la faune

En phases de construction, la végétation qui constitue l'habitat de la faune située dans les carrières et les zones d'emprunts sera détruite ce qui réduira la qualité d'habitat de la faune inféodée. Également, cette faune sera affectée par le bruit lié aux travaux et aux déplacements des engins. Vu l'envergure des travaux, cet impact négatif et direct, sera de faible intensité, de courte durée et d'étendue locale, donc d'importance mineure.

7.3.4. Impacts sur le milieu humain en phase travaux/repli du chantier

7.3.4.1. Impact sur l'emploi et le revenu

Les travaux projetés vont créer des emplois à plusieurs niveaux dont le nombre et les qualifications seront fixés par les entreprises titulaires du marché et ses sous-traitants. Ce sont principalement : (i) le recrutement de la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée (chefs de chantier, chefs d'équipe, conducteurs, chauffeurs et manœuvres pour une durée d'environ 6 mois); (ii) la création d'opportunité d'affaire (matériaux de BTP, les machines telles que

les bulldozers, niveleuses, chargeuses, camions, Scrapers, compacteurs, citernes et bétonnières, pelles retro 125 HP, véhicules de liaison, etc. pour une durée d'environ 6 mois); et (iii) la petite restauration.

Les jeunes seront les principaux bénéficiaires des opportunités d'emplois tandis que les femmes s'occuperont de la restauration.

Cette création d'emplois temporaires au profit des jeunes, va induire la génération et/ou l'accroissement monétaire, et contribuera ainsi à lutter contre le chômage, et dans le même temps permettre de faire face aux besoins fondamentaux des ménages bénéficiaires (achats des vivres), notamment la lutte contre l'insécurité alimentaire.

L'impact sur la création d'emplois directs sera positif, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité forte, donc d'importance majeure.

Quant à l'impact négatif, il est relatif aux pertes financières temporaires liées à la cessation d'activités pendant la période des travaux que subiront les opérateurs économiques (boutiquiers, menuisiers, soudeurs, etc.). Les recensements ont permis de dénombrer : 25 boutiques dont 2 à Agadez, 11 à Dosso et 12 pour Tahoua ; 2 garages dont 1 à Agadez et 1 à Tahoua ; 1 menuisier à Agadez ; 4 Kiosques dont 3 à Dosso et 1 à Tahoua auquel s'ajoute 1 atelier.

L'impact négatif direct sera de courte durée, d'étendue locale, d'intensité faible, donc d'importance mineure.

7.3.4.2. Impacts sur la santé des populations riveraines et des travailleurs

Maladies liées à la qualité de l'air et de l'eau. Les émissions polluantes gazeuses et particules fines émises en phase installation proviendront essentiellement de l'émission des véhicules et leurs mouvements. Ces émissions entraîneront des problèmes sanitaires chroniques chez les populations riveraines et les travailleurs. Les concentrations et les durées d'exposition attendues seront faibles. De même, les points de stagnation des eaux causés par les chantiers pourront être sources de pullulation de vecteurs et de maladie tel que le paludisme. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

Les impacts seront négatifs, de courte durée, d'étendue locale, de moyenne intensité, donc d'importance mineure

- IST/Sida et risques de VBG-EAS/HS. Le début du sous-projet (installation) pourrait augmenter les risques de transmission des IST/Sida parmi les populations riveraines avec l'arrivée de nouveaux travailleurs sur les sites du projet. Également, la présence des travailleurs et le développement des interactions pourrait exposer les populations locales aux risques d'exploitation, d'abus, de harcèlement sexuel, des risques de traite des femmes et des enfants aux fins de prostitution. En outre, le recrutement local par les entrepreneurs des travaux peut favoriser l'emploi des enfants de moins de 15 ans ainsi que le travail des femmes locales qui pourrait être source de toutes formes de violences (VBG/EAS/HS) envers elles.

Les impacts seront négatifs, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité forte, donc d'importance majeure.

7.3.4.3. Impact sur la sécurité des riverains et de leurs biens

La circulation des engins de chantiers à proximités des habitations, commerces ou établissements publics augmenterait le risque d'accidents pour les riverains et les travailleurs, en particulier les enfants et les conducteurs de 2 roues qui tenteraient assez souvent de se faufiler entre les engins en ignorant le danger. La résultante serait les blessures et les traumatismes voire la mort d'homme. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

L'impact sera négatif, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité moyenne à forte en cas de mort d'homme, donc d'importance moyenne à majeure.

7.3.4.4. Impact sur les infrastructures privées ou communautaires

Pendant la construction des ouvrages, les activités telles que le dégagement de l'emprise de la voie, les terrassements, la mise en œuvre de la chaussée, la construction des ouvrages de franchissement et caniveaux perturberont les réseaux des concessionnaires (Nigérienne des Eaux, Niger Télécom, Zamani, Airtel, Moov) des secteurs d'eau, d'électricité, de téléphonie. Également, étant donné que les travaux s'effectuent en pleine agglomération, d'autres biens privés et les activités commerciales seront impactés lors des travaux. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune de Tahoua (119), puis celle de Dosso (89) et moins à Agadez (44) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

Le tableau ci-dessous donne la situation des biens impactés par commune.

Tableau 37 : Situation des biens qui seront impactés.

Types de biens	Commune			Total
	Agadez	Dosso	Tahoua	
Dalles	0	1	1	2
Fosses sceptiques	15	46	45	91
Grille	0	4	2	6
Hangars en paillotte	13	10	12	22
Hangars métalliques	4	12	18	30
Magasin	2	0	0	0
Mosquée	1	3	5	8
Mur	2	0	2	2
Tuyaux de la NDE	3	6	4	10
Poteaux de la Nigelec	0	0	10	10

Types de biens	Commune			Total
	Agadez	Dosso	Tahoua	
Terrasse	4	7	12	19
Tuyau	0	0	1	1
Clôture	0	0	2	2
Maison	0	0	1	1
Parcelle	0	0	3	3
Panneaux	0	0	1	1
Total	44	89	119	252

L'impact sur la destruction des biens privés et communautaires sera négatif, de longue durée, d'étendue locale, d'intensité forte, donc d'importance majeure.

L'ensemble de ces biens sera soit remis en état par l'Entreprise soit dûment compensé en conformité avec la procédure de gestion des déplacements involontaires du PAR.

Les photos ci-dessous illustrent quelques biens et activités commerciales qui seront impactées lors des travaux.

7.3.4.5. Impact sur la mobilité

Pendant la phase de travaux la circulation des populations riveraines sera fortement affectée par les dépôts des matériaux et la présence et le déplacement des véhicules et engins du chantier. Les différents tronçons étant en milieu urbanisé donc assez fréquentés par les populations, l'impact se traduira par la perturbation de la circulation voire l'obstruction d'accès pour certains riverains.

L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons.

Les photos ci-dessous illustrent la circulation qui pourrait être fortement affectée par les travaux.



Photo 14 : Vue de la rue pavée-mosquée Mallala Mallala et rue pavée-mosquée à Tahoua

7.3.4.6. Impact sur le paysage

Les travaux d'installation du chantier incluant l'installation des bases chantiers, l'aménagement des déviations et contournements et le déplacement des réseaux, entraîneront une dénaturation du paysage des sites concernés (parkings des engins, les activités de dégagement des emprises, déblais, etc.). L'impact des travaux en phase de pré-construction sur le paysage sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée, donc d'importance sera mineure.

7.3.4.7. Impacts sur l'ambiance sonore

En phase de construction, des bruits seront générés par la machinerie mobilisée pour ces travaux et la circulation des camions ainsi que la présence de travailleurs perturberont la quiétude habituelle qui règne le long des tronçons, ce qui augmentera le niveau de décibels par rapport à la normale. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km) dépendamment de la concentration de la population aux environs des tronçons. L'impact sera négatif, de courte durée, d'étendue locale, d'intensité faible, donc d'importance mineure.

7.3.4.8. Impact sur les us et communes

La présence des personnels Entreprises (lorsqu'ils sont étrangers au milieu), constitue une source d'impact au cours de la phase de préparation. En effet, les comportements de ces derniers peuvent engendrer des perturbations quant aux mœurs, us et traditions de la population du milieu d'accueil du fait de brassage entre les ouvriers étrangers et les populations locales qui peut créer des tensions voire des conflits liés au non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis.

L'impact sera négatif d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée, donc d'importance mineure.

7.3.4.9. Impact sur le patrimoine culturel et cultuel

La réalisation de certaines activités (exploitation des carrières et zones d'emprunt, travaux d'implantation et de dégagement des emprises, etc.), peut conduire à la découverte de certains éléments du patrimoine culturel et cultuel, à certaines profondeurs dans le sol. Faut-il le souligner, depuis le 21 juin 2013, la grande mosquée, le sultanat et les onze quartiers de la ville d'Agadez (Ambit, Akanfaya, Founa yimmay, Hougou Béri, Amarewat, Amdit, Imourdan-Magass Katanga, Agargarin-Saka, Hasna, Obitara), sont classés patrimoine mondial de l'UNESCO. A ce titre, il est proscrit toute activité qui pourrait entraîner la dégradation et/ou la dénaturation de l'architecture desdits sites⁵.

Cet impact est négatif direct, d'intensité forte (à cause du fait que les objets archéologiques sont très précieux, mieux si ce sont des tombes), de courte durée et d'étendue ponctuelle, donc d'importance majeure.

7.3.5. Impacts en phase de repli du chantier

Pendant la phase de démantèlement, les impacts proviendront des sources suivantes : démontage des abris, des équipements et autres installations au niveau des bases vies.

7.3.5.1. Impacts sur le milieu biophysique

➤ Impacts sur la qualité de l'air

Les activités de repli de chantier, associées au projet vont entraîner une dégradation de la qualité de l'air ambiant. Cette altération de la qualité de l'air sera due aux émissions des particules fines de poussières liées aux travaux de démantèlement des bases vies et de remise en état de ces dernières et des zones d'emprunt. Ces particules fines présentent le risque de provoquer une augmentation de la concentration de la poussière dans l'atmosphère et par conséquent une altération de l'air ambiant pour les ouvriers et les populations environnantes.

Vu la consistance des travaux, l'impact sera négatif, d'intensité faible, de courte durée et d'étendue locale, donc d'importance mineure.

➤ Impacts sur le sol

Les travaux de remise en état des sites permettront de restaurer la structure et la morphologie des sols en présence. Ces activités auront un impact positif d'intensité faible, de longue durée et d'étendue ponctuelle et par conséquent d'importance moyenne.

➤ Impacts sur le paysage

Les travaux de remise en état des sites permettront de rétablir l'aspect habituel et la morphologie du paysage des sites. L'impact de ces travaux sera direct et positif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de durée longue. L'importance sera ainsi moyenne.

⁵ Arrêté N°87-MJS/C-MULA du 15 décembre 2011 portant règlement d'Urbanisme applicable à la vieille ville d'Agadez et à sa zone tampon.

7.3.5.2. Impacts sur le milieu humain

➤ Impacts sur la santé et sécurité

Les travaux de remise en état, vont constituer une source potentielle d'accidents inattendus lié à l'usage de matériels roulant et aratoire par les ouvriers. Ces impacts seront négatifs, directs, d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée. Leur importance sera mineure.

➤ Impacts sur l'emploi et revenus

Les travaux de remise en état induiront la création d'emplois temporaires au profit des ouvriers. En effet, la réalisation des travaux nécessitera l'emploi de la main d'œuvre locale non qualifiée. Ceci va contribuer à générer des revenus aux bras valides bénéficiaires et permettre une redistribution des bénéfices. Ces impacts positifs et directs, seront de moyenne intensité, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera donc mineure.

7.3.6. Impacts sur le milieu biophysique en phase d'exploitation

7.3.6.1. Impacts sur les sols

En phase exploitation, le fonctionnement des collecteurs et des chaussées de drainage des eaux de ruissellement, le renforcement des accotements et des rives et la stabilisation des talus, réduiront les phénomènes d'érosion et de perte des terres. Aussi, l'entretien permanent permettra une forte réduction des risques de dégradation des sols.

Ces impacts positifs et directs, seront d'intensité forte, de longue durée et d'étendue locale. Leur importance sera majeure.

Aussi, durant la phase d'exploitation, les impacts sur les sols seront entre autres : (i) la pollution par les déchets solides et liquides provenant des travaux d'entretien des collecteurs ; (ii) le phénomène d'érosion en cas de sous-dimensionnement des ouvrages et/ou le mauvais fonctionnement de ces derniers qui auront pour conséquence l'augmentation du ruissellement des eaux et un mauvais drainage de ces eaux. Il en sera de même lorsqu'à la fin des travaux, les sites perturbés ne sont pas remis en état.

Cet impact négatif indirect sera d'intensité forte, d'étendue locale et de durée permanente, donc d'importance forte.

7.3.6.2. Sur les ressources en eau

En phase d'exploitation, la mise en place des nouveaux ouvrages de drainage (dalots, caniveaux...) contribuera à un assainissement du réseau hydrographique urbain, et contribuera à limiter et/ou éviter les inondations qui constituent une préoccupation majeure

pour les acteurs locaux rencontrés et les populations des trois Communes (Agadez, Dosso et Tahoua). Il faut noter que Aghazar Madaran joue un rôle important car il draine les eaux de pluies de la ville et de ses environs concernant la Commune urbaine d'Agadez car le Telwa constitue le principal exutoire pour le projet. A Dosso, le réseau hydrographique demeure peu développé, même la mare de Bagué Koira, actuellement très ensablée. Tandis qu'à Tahoua ce sont les dépressions qui permettent de drainer à l'extérieur de l'agglomération en direction du Nord-Ouest (dans le Tadis de Tahoua) ou Sud-Ouest (dans la vallée de Badéguichiri).

Cet impact direct et positif, sera de forte intensité, d'étendue locale et de longue durée, donc d'importance sera majeure.

7.3.6.3. Sur la qualité de l'air et ambiance sonore

Durant la phase d'exploitation, l'augmentation de trafics sur les chaussées drainantes, les travaux d'entretien et de renforcement des ouvrages vont entraîner une augmentation sensible des bruits de véhicules et de divers engins (ronflement de moteurs et utilisation répétée de klaxons). En effet, le trafic entraîne en général la libération des quantités importantes de polluants atmosphériques, tels que : Nox, Co, Hc, Pb qui contribuera aux effets du changement climatique.

Cet impact négatif sera de durée permanente, d'étendue locale et de faible intensité, donc d'importance moyenne.

Quant aux impacts positifs, malgré l'émission des gaz par les véhicules, il y aura la diminution de poussière liée à la présence de chaussées drainantes construites dont les tronçons étaient auparavant sablonneux.

Cet impact positif et direct sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée permanente, donc d'importance moyenne.

7.3.6.4. Sur la végétation

Durant la phase d'exploitation, l'impact sur la végétation sera positif, il est la conséquence de la réalisation des plantations de compensation le long de certains tronçons objets de la présente étude mais aussi, la recolonisation des sites des emprunts et des carrières qui devront être remis en état. Ces plantations contribueront à l'amélioration du taux de couverture végétale dans les zones traversées par le projet, et à lutter aussi contre les effets du réchauffement climatique par la captation du carbone, principal gaz à effet de serre émis par les activités de transport.

Ces impacts directs et positifs seront de forte intensité, d'étendue régionale et de longue durée, donc d'importance majeure.

7.3.6.5. Sur la faune

L'impact sur la faune au cours de la phase d'exploitation sera l'amélioration de la qualité de son habitat, consécutif à l'amélioration de la couverture végétale ci-dessus. Cet impact sera

positif, de faible intensité, d'étendue locale et de durée permanente, donc d'importance moyenne.

Quant à l'impact négatif, il résulterait des risques d'accident notamment les collisions avec les véhicules principalement pour les oiseaux, mais aussi l'écrasement des reptiles, rongeurs et la faune domestique, à la traversée des voies.

Cet impact sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de longue durée, donc d'importance mineure.

7.3.7. Impacts sur le milieu humain en phase exploitation

7.3.7.1. Impact sur les conditions de vie des populations

La mise en exploitation des infrastructures va améliorer les conditions de circulation des personnes et biens au niveau des trois Communes. En effet, la présence des chaussées contribuera à rendre fluide le trafic automobile tout en augmentant le niveau de service à travers la disponibilité des nouvelles infrastructures de transport qui viennent d'être réalisées. Il en sera de même concernant les collecteurs réalisés qui contribueront à améliorer le niveau et la qualité d'assainissement au niveau des trois Communes. L'impact sera plus ressenti au niveau de la Commune d'Agadez (6,7 km), puis Tahoua (5,6 km) et moins à Dosso (2,6 km).

Cet impact positif sera de forte intensité, d'étendue locale, de longue durée, donc d'importance majeure.

7.3.7.2. Impacts sur la santé et sécurité

En phase d'exploitation, les impacts négatifs sur le milieu humain concernent la modification de l'ambiance sonore, suite à l'augmentation du trafic, il s'en suivra également l'élévation du niveau du bruit le long des tronçons réalisés dans les trois communes. Cette augmentation du trafic aura également pour conséquence l'aggravation des risques d'accidents sur les populations riveraines. En outre, de point de vue sanitaire, la dégradation de la qualité de l'air suite aux émissions des gaz due à la circulation des véhicules ce qui est susceptible de provoquer des maladies respiratoires. En plus, la circulation surtout des engins à deux roues ou les tricycles sur les voies aménagées comportent des risques importants d'accidents de circulation si des mesures de limitation de vitesse ne sont pas prises. Par ailleurs, les collecteurs mal entretenus et les zones d'emprunt et les carrières non ou mal réhabilitées sont susceptibles de favoriser la stagnation d'eau insalubre et la prolifération de vecteurs de maladies tels que les moustiques mais aussi constituer des zones dangereuses pour les enfants notamment.

Cet impact indirect et négatif, sera de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée, donc d'importance majeure.

Quant à l'impact positif, Il est lié l'amélioration des conditions d'évacuation des malades vers les centres de santé, du fait des infrastructures réalisées. Cet impact sera d'intensité moyenne, de longue durée et d'étendue locale, donc d'importance moyenne.

Les photos ci-dessous illustrent les risques de développement des maladies hydriques du fait de l'absence d'entretien adéquat des caniveaux.

5.36.3 Impact sur les infrastructures privées ou communautaires

Pendant la phase d'exploitation, les réparations des tuyaux situés sous les chaussées drainantes sont susceptibles d'impacter la résistance de ces dernières



Photo 15 : Stagnation des eaux dans des caniveaux dans la zone du projet

8. Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts

Le présent chapitre a pour objectifs de proposer des mesures environnementales et sociales à mettre en œuvre pour prévenir, atténuer, réparer ou compenser les principaux impacts négatifs identifiés plus haut, et de bonifier les impacts positifs. Cela permettra de créer les conditions de succès du Projet tout en minimisant les éventuels conflits avec les populations locales dans le cadre de la mise en œuvre du projet, d'où l'importance d'instaurer de façon permanente et précoce, une communication entre le Projet et les différentes Parties Prenantes, surtout concernant les questions de libération des emprises des tronçons pour les travaux.

8.1. Mesures d'ordre général

Afin d'atténuer les impacts du projet et dans un souci de permettre aux travaux de mieux s'intégrer dans leur environnement, des mesures d'ordre général doivent être appliquées. En effet, ces mesures contribueront à la bonne marche et la réussite des travaux. Elles consistent à :

- Traduire les mesures en clauses environnementales et sociales à intégrer dans le Dossier d'Appel d'Offres ;
- Conduire une campagne d'information et de sensibilisation auprès des populations riveraines avant le démarrage des travaux ;
- Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale (population et entreprises locales) lors des travaux ;
- Prendre en charge les personnes affectées par le projet selon les textes en vigueur avant les travaux ;
- Programmer les travaux de façon à ne pas perturber les activités habituelles et la circulation sur les différents sites ;
- L'Entreprise adjudicataire du marché doit élaborer et soumettre à l'approbation au BNEE, un plan détaillé du Plan de Gestion Environnementale et Sociale chantier avant le démarrage des travaux ;
- L'entreprise doit fournir à son personnel les EPI nécessaires à sa protection et adaptés aux activités du chantier,
- L'entreprise doit élaborer Un Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS) et établit les modes opératoires envisagés dans le domaine, renseigne sur les différentes dispositions applicables à l'opération ;
- Exécuter toutes les opérations conformément aux textes et lois en vigueur aux niveaux national et international. Il s'agit principalement de la loi N° 98-07 du 29 avril 1998 fixant le Régime de la Chasse et de la Protection de la Faune, la loi n° 2004-040, fixant le régime forestier au Niger, ainsi que les dispositions de la loi 98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, la loi 61-37 modifiée et complétée par la loi 2008-37 portant sur l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation

temporaire, le code de Travail, le code de l'eau, le code d'hygiène publique et le code minier, etc., pour le niveau national et la Convention sur Commerce Internationale des Espèces de flore et de faune menacées d'extinction Mondial (CITES), la Convention sur la Diversité Biologique, la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel dite "CONVENTION DU PATRIMOINE MONDIAL, la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau dite "Convention Ramsar", la Convention de Bâle, les NES de la BM;

- Choisir et engager les entrepreneurs : critères sélectifs en faveur de ceux qui fourniront les prestations les plus respectueuses de l'environnement et dans les meilleurs délais ;
- Choisir des aires destinées à l'usage des entreprises qui minimisent le plus possible les risques et impacts environnementaux et sociaux.
- Placer des tuyaux parallèles sur les tronçon pour éviter leur dégradations par les interventions de la NDE

8.2. Mesures spécifiques

8.2.1. Mesures en phase préparation et construction

8.2.1.1. Mesures sur milieu biophysique

➤ Mesures de protection du sol

Dans le cadre de protection des sols dans le projet, les activités à mettre en œuvre pour atténuer les impacts du projet sont les suivantes :

- La limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes et accès identifiés ;
- Le respect des emprises de travaux afin de minimiser la perturbation du sol et la mobilité des riverains ;
- La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'aménagement des aires de stockage de carburant, l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets ;
- La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection du sol ;

➤ Mesures de protection de la qualité de l'air

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la qualité de l'air se résument à :

- Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,
- La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,
- La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.
- La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux,

-
- La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.

➤ **Mesures de protection des ressources en eau**

Les mesures ci-dessous seront mises en œuvre pour atténuer les impacts sur l'eau :

- Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;
- Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;
- Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;
- La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.

➤ **Mesures de protection de la flore**

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la végétation pendant la phase pré construction du projet se résument à :

- L'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification,
 - le paiement de la taxe d'abattage et les PAP.
 - La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;
- L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;
- La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.

➤ **Mesures de protection de la faune**

Pour atténuer la perturbation des habitats de la faune au cours de la phase préparation du projet, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises afin de minimiser la destruction de la faune et son habitat ;
- Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage ;
- Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ;
- Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents.

8.2.1.2. Mesures sur milieu humain

➤ **Mesures sur la santé et la sécurité**

Les impacts sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes seront atténués à travers les mesures suivantes qui seront mises en œuvre :

-
- De séances de sensibilisations, des formations et d'encadrement seront prévus à l'endroit des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et des risques de VBG, d'exploitation et abus sexuels, Harcèlement sexuel .
 - Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ;
 - Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;
 - Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;
 - En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence ;
 - Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;
 - Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;
 - Installation des sanitaires et leur entretien régulier ;
 - Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants (drogue et l'alcool).

➤ **Mesure de protection de l'ambiance sonore**

Pour atténuer les impacts sur l'ambiance sonore, les mesures qui seront appliquées sont :

- Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h),
- Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ;
- Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 300 m des habitations, des centres de santé, des écoles et des mosquées,
- Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.

➤ **Mesures sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie**

Pour bonifier les impacts positifs liés à la mise en œuvre de ce projet en phase préparation, les principales mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Le respect des textes en matière de travail et emploi,
- Encourager le recrutement de la main d'œuvre non qualifiée,
- La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...).

➤ **Mesures sur la mobilité**

Pour atténuer la perturbation de la mobilité au cours des travaux, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- ✚ l'information des populations avant le démarrage des travaux,
- ✚ la mise en place des panneaux de signalisation des travaux,
- ✚ la mise en place d'un plan circulation et signation adéquate,
- ✚ l'aménagement de déviations si nécessaire ;
- ✚ la prise en compte des heures de pointe dans le planning des travaux afin d'aller la circulation .

➤ **Mesures sur le paysage**

Pour atténuer la perturbation de la qualité visuelle du paysage engendrée par les travaux, les mesures suivantes seront mises en œuvre : la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux et L'aménagement des aires destinées aux stockage des matériaux.

➤ **Mesures sur le respect des us et coutumes**

La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux.

➤ **Mesures de préservation et de compensation des biens privés et communautaires**

- Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures du Projet ;
- Informer et consulter les personnes affectées par les travaux ;
- Mettre en place des mécanismes permettant de faire participer les différentes Parties Prenantes (PAP, Autorités administratives et coutumières, Services techniques, etc.) pour garantir la réussite des opérations de réinstallation involontaire ;
- Procéder à l'indemnisation de toutes les personnes affectées par les projets avant le démarrage des travaux. Un PAR spécifique a été préparé à cet effet.
- Pour les Déplacement des réseaux souterrain et aérien des différents concessionnaires, cela doit se faire en concertation avec les concessionnaires concernées.

8.2.2. Mesures en phase construction/Repli du chantier

8.2.2.1. Mesures sur milieu biophysique

➤ **Mesures sur du sol**

Les activités à mettre en œuvre pour atténuer les impacts du projet sur le sol pendant la phase de construction/repli du chantier sont les suivantes :

- La limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes et accès identifiés afin de minimiser la perturbation du sol et la mobilité des riverains ;
- La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par

l'aménagement des aires de stockage de carburant, l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets ;

- La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection du sol ;
- La remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux.

➤ **Mesures sur la qualité de l'air**

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la qualité de l'air se résument à :

- Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,
- La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,
- La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.
- La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux,
- La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.

➤ **Mesures sur les ressources en eau**

Les mesures ci-dessous seront mises en œuvre pour atténuer les impacts sur l'eau :

- Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;
- Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;
- Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;
- La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.

➤ **Mesures sur la flore**

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la végétation pendant la phase construction/repli du chantier du projet se résument à :

- La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;
 - La réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet ;
 - La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ;
- L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;
- La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.

➤ **Mesures sur la faune**

Pour atténuer la perturbation des habitats de la faune au cours de la construction/repli du chantier du projet, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Limitation de la circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction des habitats de la faune ;
- Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ;
- Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage ;
- Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ;
- Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents.

8.2.2.2. Mesures sur le milieu humain

➤ Mesures la santé des populations riveraines et des travailleurs

Les impacts sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes seront atténués à travers les mesures suivantes qui seront mises en œuvre :

- Sensibilisations, des formations et d'encadrement seront prévus à l'endroit des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels.
- Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ;
- Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;
- Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;
- En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence ;
- Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;
- Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ;
- Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;
- Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants);
- Installation des sanitaires et leur entretien régulier ;
- Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs ;
- Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants (drogue et l'alcool) ;
- Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les maladies liées à l'eau et

l'air ;

- Procéder à la distribution de moustiquaires en vue de lutter contre le paludisme ;
- doter les travailleurs des EPI de protection contre les émissions de poussières ;
- formation à la sécurité routière particulièrement destinée aux enfants ;
- formation sur la sécurité incendie pour les travailleurs.

➤ **Mesure sur l'ambiance sonore**

Pour atténuer les impacts sur l'ambiance sonore, les mesures qui seront appliquées sont :

- Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h),
- Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ;
- Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 300 m des zones résidentielles, des centres de santé et des écoles
- Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.
- Exécuter les travaux aux heures réglementaires

➤ **Mesures sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie**

Pour bonifier les impacts positifs liés à la mise en œuvre de ce projet en phase construction/repli du chantier, les principales mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Le respect des textes en matière de travail et emploi,
- La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée,
- La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...) ;
-
- Selon la procédure de la main d'œuvre du PIDUREM, divulguée sur le site de la banque mondiale, « En ce qui concerne la mise en œuvre des activités du PIDUREM, l'âge minimum des travailleurs du projet, quel que soit leur catégorie est de 16 ans révolu conformément aux dispositions légales en vigueur au Niger. »⁶

➤ **Mesures sur la mobilité**

Pour atténuer la perturbation de la mobilité au cours des travaux, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.

➤ **Mesures sur le paysage**

6

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099825002232217103/pdf/PGMO0P1758570PIDUREM0final0022022.pdf> (page 31)

Pour atténuer la perturbation de la qualité visuelle du paysage engendrée par les travaux, les mesures suivantes seront mises en œuvre : la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.

➤ **Mesures sur le respect des us et coutumes**

La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux.

➤ **Mesure sur la sécurité des riverains et de leurs biens**

- Baliser les espaces des travaux
- Respecter les plans de circulation
- Mettre en place le dispositif de signalisation et de sécurisation des sites des travaux
- Sensibiliser les populations sur les respects des mesures de de sécurité sur le chantier
- Sensibiliser les conducteurs des véhicules et engins sur le respect des exigences de la sécurité du chantier et du code de la route.

➤ **Mesures relatives à l’afflux des travailleurs**

Recruter la main d’œuvre locale pour les travaux non qualifiés
Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs des chantiers.

➤ **Mesures sur les VBG, HS/EAS**

Sensibiliser et former les travailleurs sur les VBG et le HS/EAS
Expliquer et Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs du chantier
Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes spécifiques à ces plaintes sensibles.

8.2.3. Mesures en phase exploitation

8.2.3.1. Mesures sur milieu biophysique

➤ **Mesures sur le sol**

Les activités à mettre en œuvre pour atténuer les impacts du projet sur le sol pendant la phase de construction/repli du chantier sont les suivantes :

- La mise en place d’un registre écrit du type, de la quantité, du transport et du lieu d’élimination finale des déchets solides, liquides, de dragage, de construction/démolition,
- L’interdiction de déverser des déchets à l’air libre dans des sites non certifiés ;
- La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection du sol ;

➤ **Mesures sur la qualité de l’air**

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la qualité de l’aire se résument à :

-
- La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux d'entretien,
 - La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.

➤ **Mesures sur les ressources en eau**

Les mesures ci-dessous seront mises en œuvre pour atténuer les impacts sur l'eau :

- Réalisation des travaux d'entretien pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;
- La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.
- Respecter le périmètre de protection lors du prélèvement de l'eau par les engins ;

➤ **Mesures sur la végétation**

Les activités à mettre en œuvre pour assurer la protection de la végétation pendant cette phase du projet se résument à :

- La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ;
- La sensibilisation des populations sur la protection des plantations.
- Rétrocéder le bois aux populations

8.2.3.2. Mesures sur le milieu humain

➤ **Mesures sur la sécurité et la santé**

Les impacts sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes seront atténués à travers les mesures suivantes qui seront mises en œuvre :

- Dotation des travailleurs d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif lors des travaux d'entretien ;
- Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité pendant les travaux d'entretien ;
- Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ;
- Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs

➤ **Mesure sur l'ambiance sonore**

Pour atténuer les impacts sur l'ambiance sonore, les mesures qui seront appliquées sont :

- la limitation des travaux d'entretien aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h),
- Prise en compte des heures de pointe dans le planning des travaux afin de rendre fluide la circulation

➤ **Mesures sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie**

Pour bonifier les impacts positifs liés à la mise en œuvre de ce projet en phase, les principales mesures qui seront mises en œuvre sont :

- La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée pour les travaux d'entretien,
- La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services d'entretien.

➤ **Mesures sur la mobilité**

Pour atténuer la perturbation de la mobilité au cours des travaux d'entretien, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.

➤ **Mesures sur le paysage**

Pour atténuer la perturbation de la qualité visuelle du paysage engendrée par les travaux, les mesures suivantes seront mises en œuvre : la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux d'entretien et la remise en état des sites perturbés lors des travaux d'entretien.

➤ **Mesures sur le respect des US et coutumes**

La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux.

➤ **Mesure sur la sécurité des riverains et de leurs biens**

- Baliser les espaces des travaux
- Respecter les plans de circulation
- Mettre en place le dispositif de signalisation et de sécurisation des sites des travaux
- Sensibiliser les conducteurs des véhicules et engins sur le respect des exigences de la sécurité du chantier et du code de la route.

8.2.4. Mesures d'adaptation et de renforcement de la résilience climatique

La réalisation des ouvrages par le PIDUREM va permettre un meilleur assainissement des trois Communes mais aussi favoriser la mise en œuvre de certaines stratégies d'adaptation. Les chaussées drainantes et collecteurs retenus pour ce projet à savoir Agadez (6,7 km), Tahoua (5,6 km) et Dosso (2,6 km). Aménagés, ils permettront de réduire les effets des inondations, de l'érosion sur les maisons et les voies. Ceci permettra d'améliorer les conditions de vie et la mobilité des usagers. Les exutoires des canaux se comportent comme des bassins de dissipation où les eaux s'étalent avant de s'écouler. Il serait souhaitable d'éviter leur encombrement et ensablement. Les pertes d'arbres liées aux travaux seront compensées par des plantations qui seront réalisées le long des chaussées à aménager.

Tableau 38 : Récapitulatif des impacts et mesures

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
Préparation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	Conduite des travaux dans le respect de la topographie Délimitation et respect des aires destinées aux travaux Mise en place un dispositif de collecte (poubelles, bacs, etc.) et l'évacuation des déchets solides et liquides, au niveau du site Sensibilisation du personnel de chantier et les conducteurs d'engins sur les bons comportements à adopter sur le chantier Mise en place d'une plateforme étanche pour lutter contre la pollution du sol au niveau des bases chantiers
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux, La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière, La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations. La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux et des zones d'emprunts, La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ; Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ; Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ; La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	La délimitation et le respect des aires destinées aux travaux, L'aménagement des aires destinées aux stockage des matériaux
	Végétation	Destruction de la végétation, Perturbation de la photosynthèse par les émissions de poussière	L'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification, Le paiement de la taxe d'abattage et des PAP avant le démarrage des travaux ; La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ; L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ; La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
	Faune	Destruction de faune et de son habitat faunique	Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises afin de minimiser la destruction de la faune et son habitat ; Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ; Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents ; Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage.
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, Risques des maladies professionnelles, Risques de contamination par les maladies hydriques et les IST/VIH.	Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif et de boîte à pharmacie; Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ; En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence ; Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ; Installation des sanitaires et leur entretien régulier ; . Sensibilisations, formations et encadrement des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels, Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ; Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance.
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures règlementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m des centres de santé et des écoles, Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux, La mise en place des panneaux de signalisation des travaux, La mise en place d'un plan circulation et signation adéquate, L'aménagement de déviations si nécessaire ; La prise en compte des heures de pointe dans le planning des travaux afin d'aller la circulation.
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux
	Biens privés et Communautaire	Destruction des biens privés et communautaire lors de la préparation des sites	Procéder à l'indemnisation de toutes les personnes affectées par les projets avant le démarrage des travaux. Pour les Déplacement des réseaux souterrain et aérien des différents concessionnaires, cela doit se faire en concertation avec les concessionnaires concernées.
Construction/repli de chantier	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes et accès identifiés afin de minimiser la perturbation du sol La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets et du sol ; La remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux.
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux, La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière, La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations. La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux, La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau; Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ; Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
			La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	Le respect des aires destinées aux stockage des matériaux La remise en état des sites à la fin des travaux
	Végétation	Destruction de la végétation Perturbation de la photosynthèse par les émissions	La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ; La réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet ; La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ; L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ; La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.
	Faune	Destruction de l'habitat faunique	Limitation de la circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction des habitats de la faune ; Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ; Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage ; Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ; Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents ;
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, risques des maladies professionnelles, Risques de contamination biologique. Risques de VBG, abus et exploitation sexuels, et harcèlement sexuel Risque de développement des maladies liés à l'eau et l'air	Sensibilisations, des formations et d'encadrement seront prévus à l'endroit des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels. Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ; Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ; Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ; En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence ;

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
			Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ; Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ; Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ; Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants); Installation des sanitaires et leur entretien régulier ; Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants (drogue et l'alcool). Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les maladies liées à l'eau et l'air Procéder à la distribution de moustiquaires en vue de lutter contre le paludisme Doter les travailleurs des EPI de protection contre les émissions de poussières ; Formation à la sécurité routière particulièrement destinée aux enfants ; Formation sur la sécurité incendie pour les travailleurs.
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...) :
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 300 m des zones résidentielles, des centres de santé et des écoles Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.
	Afflux des travailleurs	Risque important d'afflux de travailleur étranger dans la zone du projet	Recruter la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs des chantiers.

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
	VBG, HS/EAS	Risque d'augmentation des cas de VBG, HS/EAS lié à la présence des travailleurs	Sensibiliser les travailleurs sur le VBG et le HS/EAS Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs du chantier Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes spécifiques à ces plaintes sensibles.
Exploitation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La mise en place d'un registre écrit du type, de la quantité, du transport et du lieu d'élimination finale des déchets solides, liquides, de dragage, de construction/démolition, L'interdiction de déverser des déchets à l'air libre dans des sites non certifiés ; La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection du sol ;
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux d'entretien, La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Diminution de l'approvisionnement en eau	Réalisation des travaux d'entretien pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ; La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau. Fourniture d'eau potable Creusage de la chaussée par les travaux de la NDE Creusage de la chaussée par les travaux de la NDE
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux d'entretien et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.
	Végétation	Destruction de la végétation et perturbation de la photosynthèse par les émissions	La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ; La sensibilisation des travailleurs sur la protection des plantations.
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, risques des maladies professionnelles, Risques de contamination biologique.	Dotation des travailleurs d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif lors des travaux d'entretien ; Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ; Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services d'entretien :

Phases	Composantes	Impacts	Mesures
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.

9. Consultations publiques

La stratégie de communication sociale développée dans le cadre de la mission est basée sur une approche participative appliquée à toutes les parties prenantes. La consultation des parties prenantes et des PAP est activité importante et préalable dans le cadre d'une étude environnementale et sociale pour la réussite de tout projet de développement.

Dans le cadre de cette étude, l'approche utilisée a été de deux ordres à savoir : l'information et la consultation. Ces activités ont été menées du 14 au 28 novembre 2024 suivant un planning d'intervention convenu avec les différentes Parties Prenantes selon leur disponibilité. Le nombre total de personnes ayant participé à ces consultations est de 896 dont 425 femmes soit 46,99%.

9.1. Information/sensibilisation des parties prenantes

L'information/sensibilisation a été une première étape à la réalisation des activités du projet. Ainsi les consultations ont été menées auprès des autorités administratives des collectivités territoriales, des services techniques, des populations concernées. Les rencontres et les Assemblées Générales ont concerné :

- L'équipe du projet PUDIREM dans les différents chefs-lieux de communes concernées par l'étude. Une réunion de cadrage a été organisée à Agadez, Dosso et Tahoua. Cette rencontre a permis de faire un cadrage global de la mission et procéder à la remise des différents tronçons retenus pour les travaux de réalisation de chaussée drainantes et de caniveaux.
- Les autorités administratives des communes urbaines d'Agadez & Dosso et la ville de Tahoua. Les échanges avec le secrétariat général et les services techniques communaux ont été conduits. Cette réunion a permis de toucher les populations bénéficiaires à travers les chefs des quartiers sur l'imminence de la collecte des données sur les différents tronçons ;
- une visite des différents tronçons dans les villes de Agadez, Dosso et Tahoua pour la reconnaissance de l'emprise des travaux. Cette visite avait pour objectif d'apprécier l'état actuel des sites potentiels sur les plans biophysique et humain et les impacts positifs et négatifs potentiels que les travaux pourraient avoir sur les composantes de l'environnement et les communautés riveraines.

9.2. Objectifs des consultations publiques

Les rencontres avaient pour objectifs de :

- Informer les acteurs concernés par le projet ;
- Répondre à des inquiétudes sur le projet, ses composantes et impacts ;
- Recueillir les avis des parties prenantes ;
- Recueillir des compléments d'informations et prendre en compte les préoccupations, attentes et suggestions des parties concernées ;
- Evaluer les besoins en renforcement des capacités des acteurs en gestion environnementale et sociale.

9.3. Acteurs Cibles et Méthodologie

Les rencontres ont concerné les catégories d'acteurs suivantes : les autorités administratives, les services techniques régionaux et communaux ainsi que les populations concernées.

Les consultations se sont déroulées sous forme d'entretien individuel (pour les autorités administratives, les services techniques) et de focus group pour les populations. Ces consultations ont permis d'échanger avec les populations riveraines affectées par les activités de réalisation des chaussées drainantes et des collecteurs au niveau des communes de Agadez,

Dosso et Tahoua en vue de les informer du projet, de ses activités et des impacts positifs et négatifs liés à sa mise en œuvre, du déroulement des enquêtes socio-économiques et du recensement des biens affectés par les travaux, la date butoir, le droit d'indemnisation pour toute perte subie, les critères d'éligibilité à la compensation, les modalités de compensation des pertes subies, et de dresser des procès-verbaux des consultations.

Les consultations publiques ont été organisées dans tous les quartiers concernés par la réalisation des travaux du projet. Le tableau ci-dessous présente la synthèse des avis / préoccupations et les recommandations formulés par les Parties Prenantes. La liste des participants et les PV des consultations publiques sont insérés en annexe du présent rapport.

- les questions des activités du projet ;
- le démarrage des activités du sous projet
- la promotion d'emploi local ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale,
- la nature de collecteurs

Les photos ci-après présentent quelques séances tenues à titre illustratif.

SERVICES	Personnes rencontrées
UCR Agadez	Coordonnateur régional PUDIREM ; Spécialistes Sauvegardes Environnement, sociale, Genre, suivi évaluation,
	
Réunion de cadrage Equipe coordination PUDIREM AGADEZ	
UGP Dosso	Coordonnateur régional PUDIREM, Spécialistes Sauvegardes Environnement, sociale, Genre, suivi évaluation, Infrastructure



UGP Tahoua



Coordonnateur
régional
PUDIREM,
Spécialistes
Sauvegardes
Environnement,
sociale, Genre,
suivi évaluation,
Infrastructure





Airtel Agadez



21 nov. 2024 16:35:23
#PROJET PIDUREM #CHAUSSE DRAINANTE CARITAS LYCE TAGAMA

**Mission NIES & PAR & Equipe PUDIREM
Agadez**



23 nov. 2024 17:03:30
16.979654999999998N 8.007816666666666E
#PROJET PIDUREM #CONSULTATION PUBLIQUES QUARTIER ABZINE

**Consultation Publique Abzine 2
Agadez**



19 nov. 2024 17:32:05
Altitude: 239.9m
La vitesse: 2.0km/h
#DOSSO #NIES/PAR #BERIA/ACE #PROJET PIDUREM
Numéro d'index: 56

Consultation Publique quartier Tondobon (Dosso)

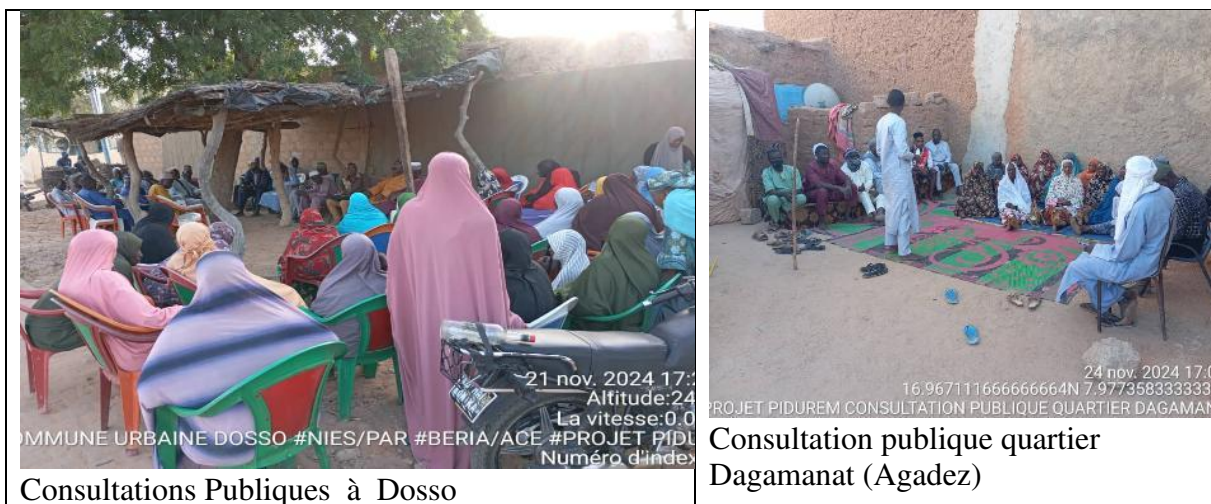


Photo 16: *Images des séances de consultations publiques*

Source : *Enquête réalisation NIES & du PAR du projet PIDUREM (Agadez, Dosso & Tahoua)*

9.4. Consultations avec les Populations riverains et les PAPs

Tableau 39 : Synthèse des Résultats des consultations du public

Les parties prenantes	Points discutés	Avis & préoccupation sur le projet	Suggestion & recommandations
Les autorités administratives	Les objectifs et résultats attendu du PAR Enjeux environnementaux et sociaux des activités ; Suggestions et Recommandations	• Les autorités communales affirment être ravies pour les réalisations prévues par le PUDIREM qui reste un des partenaires faibles pour le développement urbain au Niger. • Le déguerpissement et la relocalisation des personnes touchées • La pérennisation des ouvrages au vue du comportement des populations riveraines qui déversent tout dans les ouvrages	• Les entreprises doivent être sélectionnées sur la base des critères de qualité des ouvrages qu'elles seront amenées à réaliser. Ces dernières doivent respecter les délais contractuels et mettre à la disposition des communes des ouvrages de haute qualité. • intensifier la sensibilisation de tous les acteurs ainsi que leur implication • Recruter la main d'œuvre locale afin de palier temporairement au chômage des bras valides ; • Continuer à impliquer les autorités communales tout au long du processus (de la phase étude jusqu'à phase construction).
Les services techniques : Services communaux (Voirie, domanial, Genie rural), BNEE (Direction régionales de Dosso, Agadez et Tahoua), Directeur régional du génie rural, Directeur régional adjoint de l'Equipement (Agadez, Dosso & Tahoua), Directeur régional de l'urbanisme, Directeur du service régional de la promotion de la femme	Enjeux sociaux et environnementaux liées à la mise en œuvre du projet Le calendrier des activités prévues par le projet	• Conduire le recensement des biens en toute transparence et permettre aux populations de bien comprendre les enjeux en lien avec les travaux prévus par le PUDIREM ;	• Intensifier la sensibilisation des acteurs ; • Implication des services techniques à toutes les phases de réalisation des ouvrages prévus par le projet • Bien communiquer avec les populations pour réduire le risque de plaintes

et de la protection de l'enfant de Tahoua, NIGER TELECOMS (AGADEZ), NDE (AGADEZ), Direction régionale de l'Agriculture (AGADEZ), Direction régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement, Moov Africa, Direction régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat, Airtel Niger, Zamani Télécom (21/11/2024), Direction régionale de la population et des affaires sociales, Direction régionale de l'Environnement et LCD, Direction régionale du Génie Rural, Direction régionale de l'Equipement			• Le respect des recommandations des missions de suivi contrôle des chantiers • Bien articuler avec les concessionnaires ((NDE, Nigelec Réseaux de téléphonies) • Impliquer toutes les parties prenantes dans toutes les phases de la mise en œuvre des actions prévues par le PUDIREM • Impliquer les directions régionales dans le dispositif de prévention et la gestion des VBG pouvant résulter de la mise en œuvre de ce projet
<u>Les populations des différents quartiers:</u> <i>BANIZOUMBOU, KOIRA TEGUI, SIRIMBEY, TONDOBON, TCHIMITAOU, TOUDOUN MAOUREY & TOUDOUN ADOUM, WADATA, GUEBAN ZOGUI, MABOYAN AMARE ASINE I, ASINE II, FOUNAYI MAY, DAGMANET,</i>	Favorables au projet		• Préconiser le recrutement de la main d'œuvre locale pour contribuer à la réduction du chômage des jeunes du quartier • Le projet PUDIREM doit veiller à la forte implication des jeunes par les entreprises • Faire des

			ralentisseurs et limitation de vitesse lors des travaux ; • Au delà des travaux de réalisation de la chaussée drainante, nous souhaitons que le projet PUDIREM aménage le Koris Babayé qui effondre chaque année nos habitations. • Nous souhaitons que les ligneux coupés soient remplacés. • Mettre en place un comité de plainte au niveau du quartier • Le projet doit veiller à la qualité des travaux qui seront réalisés par les entreprises. • Fermer les caniveaux qui seront construits afin de minimiser la prolifération des moustiques ; • Prévoir des cassis le long de la voie pavée.
--	--	--	--

Source : Enquête réalisation NIES & du Plan d'Action de Réinstallation du projet PIDUREM (Agadez, Dosso & Tahoua)

10. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Un PGES se compose d'une série de mesures d'atténuation et de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant la mise en œuvre et l'exploitation d'un projet pour éliminer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs, les compenser ou les ramener à des niveaux acceptables. Le PGES comprend également les mesures et actions nécessaires pour mettre en œuvre ces mesures, actions et dispositions. L'Emprunteur :

- définira la gamme des mesures à prendre pour atténuer les impacts potentiellement négatifs;
- déterminera les dispositions nécessaires pour faire en sorte que ces mesures soient prises de manière efficace et en temps opportun ;
- décrira les moyens à mettre en œuvre pour se conformer à ces dispositions, y compris l'élaboration d'un mécanisme de gestion des plaintes, un mécanisme où toutes personnes affectées directement/indirectement par les activités quelconques du projet pourraient faire recours pour (i) se faire entendre, et (ii) faire respecter sa dignité humaine et ses droits.

L'objectif du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est de permettre au projet de se réaliser, en internalisant les impacts potentiels des activités à mettre en œuvre. Il vise essentiellement à protéger l'environnement biophysique et humain dans la zone d'impacts directe du projet et même au-delà. Il constitue aussi la base du cahier des charges environnementales et sociales du projet pour l'entreprise, le maître d'ouvrage et les organismes partenaires. Ce plan est structuré en quatre (4) principaux programmes. Il s'agit de :

- Programme d'atténuation et de bonification des impacts;
- Programme de surveillance environnementale et sociale;
- Programme de suivi environnemental et social et
- Le renforcement des capacités des acteurs.

Afin de rendre opérationnel ce PGES et faciliter sa mise en œuvre, toutes les mesures ont été budgétisées. Tous ces programmes seront mis en œuvre par les entreprises adjudicataires sous la responsabilité du PIDUREM.

10.1. Programme d'atténuation et de bonification des impacts

Au niveau de ce programme, toutes les mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs à mettre en œuvre dans le cadre du projet de réalisation des collecteurs dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua sont bien présentées et décrites. Ainsi, il décrit les éléments suivants :

- Les composantes du milieu qui peuvent être affectées par le projet ;
- Les impacts du projet en fonction de ces phases ;
- Les mesures d'atténuation et de bonification des impacts ;
- Les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des mesures ;
- La période de mise en œuvre des mesures ;
- L'estimation des coûts de mise en œuvre des mesures.

Tableau 40 : Mise en œuvre des mesures d'ordre Générale

Mesures	Responsable de mise en œuvre	Cout de mise en œuvre	Période de mise en œuvre
Traduire les mesures en clauses environnementales et sociales à intégrer dans le Dossier d'Appel d'Offres ;	PIDUREM	-	Etape DAO
Conduire une campagne d'information et de sensibilisation auprès des populations riveraines avant le démarrage des travaux ;	PIDUREM/Entreprise	PM	Avant le démarrage des travaux
Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale (population et entreprises locales) lors des travaux ;	Entreprise	Entreprise	Recrutement du personnel
Prendre en charge les personnes affectées par le projet selon les textes en vigueur avant les travaux	PIDUREM	Voir PAR	Avant les travaux
Programmer les travaux de façon à ne pas perturber les activités habituelles et la circulation sur les différents sites ;	PIDUREM/ Entreprise	-	Planning
L'Entreprise adjudicataire du marché doit élaborer et soumettre à l'approbation au BNEE, un plan détaillé du Plan de Gestion Environnementale et Sociale chantier avant le démarrage des travaux ;	Entreprise	9 000 000 soit 3.000.000 par Commune	Avant le démarrage des travaux
L'entreprise doit fournir à son personnel les EPI nécessaires à sa protection et adaptés aux activités du chantier ;	Entreprise	PM	Du démarrage à la fin du chantier
L'entreprise doit élaborer Un Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS) et établit les modes opératoires envisagés dans le domaine, renseigne sur les différentes dispositions applicables à l'opération ;	Entreprise	6 000 000 soit 2 000 000 par Commune	Avant le démarrage des travaux
Exécuter toutes les opérations conformément aux textes et lois en vigueur aux niveaux national et international	Entreprise	PM	Du démarrage à la fin du chantier
Choisir et engager les entrepreneurs : critères sélectifs en faveur de ceux qui fourniront les prestations les plus respectueuses de l'environnement et dans les meilleurs délais ;	PIDUREM	PM	Avant les travaux
Choisir des aires destinées à l'usage des entreprises qui minimisent le plus possible les risques et impacts environnementaux et sociaux.	Entreprise	PM	Avant le démarrage des travaux
Installation de tuyaux parallèles sur PIDUREM les tronçon pour éviter leur dégradations par les interventions	PIDUREM	40 Million	Avant le démarrage des travaux

Mesures	Responsable de mise en œuvre	Cout de mise en œuvre		Période de mise en œuvre
de la NDE PIDUREM				

Tableau 41 : Tableau Programme d'atténuation et de bonification des impacts

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
Préparation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	Conduite des travaux dans le respect de la topographie	Entreprises		Clauses E/S
			Délimitation et respect des aires destinées aux travaux	Entreprises		Clauses E/S
			Mise en place un dispositif de collecte et l'évacuation des déchets solides et liquides, au niveau des sites	Entreprises		500 000 soit 1.500.000 par CU
			Sensibilisation du personnel de chantier et les conducteurs d'engins sur les bons comportements à adopter sur le chantier	Entreprises	Nombre de séances de sensibilisation organisées	Clauses E/S
			Mise en place d'une plateforme étanche pour lutter contre la pollution du sol au niveau des bases chantiers	Entreprises	Plateforme mise en place	Clauses E/S
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,	Entreprises	Niveau de fonctionnement des machines	Clauses E/S
			La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,	Entreprises	Reduction de la poussière	Clauses E/S
			La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.	Entreprises		Clauses E/S
			La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux et des zones d'emprunts,	Entreprises		Clauses E/S
			La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	Entreprises	Nombre de séances de sensibilisation organisées	Clauses E/S
	Ressources en eau	Modification du système de drainage	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;	Entreprises		Clauses E/S

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
		Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;	Entreprises		Clauses E/S
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;	Entreprises		Clauses E/S
			La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.	Entreprises	Nombre de séances de sensibilisation organisées	Clauses E/S
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	La délimitation et le respect des aires destinées aux travaux, L'aménagement des aires destinées aux stockage des matériaux	Entreprises	Nombre d'aires de travaux protégées	Clauses E/S
	Végétation	Destruction de la végétation, Perturbation de la photosynthèse par les émissions de poussière	L'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification,	Entreprises	Nombre d'arbres coupés	Clauses E/S
			Le paiement de la taxe d'abattage et des PAP avant le démarrage des travaux ;	Entreprises	Montant de la taxe d'abattage payé	Voir PAR
			La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;	Entreprises		Clauses E/S
			L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;	Entreprises		Clauses E/S
			La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	Entreprises/ ONG	Nombre de séances de sensibilisation organisée	750 000 soit 250.000 par CU
	Faune	Destruction de faune et de son habitat faunique	Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises afin de minimiser la destruction de la faune et son habitat ;	Entreprises		Clauses E/S

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
			Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ;	Entreprises		Clauses E/S
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la préservation de son habitat et la lutte contre le braconnage.	Entreprises/ ONG		Inclue dans végétation
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, Risques des maladies professionnelles, Risques de contamination par les maladies hydriques et les IST/VIH. Risques de VBG/EAS/HS	Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif et de boîte à pharmacie ;	Entreprises		Clauses E/S
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;	Enterprise		Clauses E/S
			En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence ;	Enterprise		Clauses E/S
			Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;	Enterprise		Clauses E/S
			Installation des sanitaires et leur entretien régulier ;	Enterprise		Clauses E/S
			Sensibilisations, formations et encadrement des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et sur les risques et conséquences des actes d'exploitation et abus sexuels, harcèlement sexuel	Enterprise/ ONG		1.500 000 soit 500.000 par CU

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
			Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;	Enterprise		900 000 soit 300.000 par CU
			Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants	Enterprise/ ONG		750 000 soit 250.000 par CU
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance.	Enterprise		Clauses E/S
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux,	Enterprise		Clauses E/S
			la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h),	Enterprise		Clauses E/S
			Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ;	Enterprise		Clauses E/S
			Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m des centres de santé et des écoles,	Enterprise		Clauses E/S
			Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	Enterprise		Clauses E/S
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux,	Enterprise		Clauses E/S
			La mise en place des panneaux de signalisation des travaux,	Enterprise		Clauses E/S
			La mise en place d'un plan circulation et signalisation adéquate,	Enterprise		Clauses E/S
			L'aménagement de déviations si nécessaire ;	Enterprise		Clauses

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
			La prise en compte des heures de pointe dans le planning des travaux afin d'aller la circulation.	Enterprise		Clauses E/S
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	Enterprise/ ONG	Nombre de séance de sensibilization organisées	750 000 soit 250.000 par CU
Construction/repli de chantier	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes et accès identifiés afin de minimiser la perturbation du sol	Enterprise		Clauses E/S
			La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets et du sol ;	Enterprise	Nombre de système de gestion mis en place	3.000 000 soit 1.000.000 par CU
			La remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux.	Enterprise	Superficie remise à l'état apres les travaux	Clauses E/S
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,	Enterprise		Clauses E/S
			La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,	Enterprise		Clauses E/S
			La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.	Enterprise		Clauses E/S

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Coût de mise en œuvre
			La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux,	Enterprise		Clauses E/S
			La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	Enterprise/ ONG		750 000 soit 250.000 par CU
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;	Enterprise		Clauses E/S
			Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;	Enterprise		Clauses E/S
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;	Enterprise		Clauses E/S
			La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.	Enterprise		Clauses E/S
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	Le respect des aires destinées aux stockage des matériaux La remise en état des sites à la fin des travaux	Enterprise		Clauses E/S
	Végétation	Destruction de la végétation Perturbation de la photosynthèse par les émissions	La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;	Enterprise		Clauses E/S
			La réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet ;	Enterprise/ ONG		3.000 000 soit 1 000.000 par CU
			La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ;	Enterprise/ ONG		1 500 000 soit 500.000 par CU
			L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;	Enterprise		Clauses E/S

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
			La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	Enterprise/ ONG		Pris en compte
	Faune	Destruction de l'habitat faunique	Limitation de la circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction des habitats de la faune ; Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ; Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ; Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents ;	Entreprises		Clauses E/S
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage ;			
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, risques des maladies professionnelles,	Sensibilisations, des formations et d'encadrement seront prévus à l'endroit des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et sur les risques et conséquences des actes d'exploitation et abus sexuels, harcèlement sexuel.	Enterprise/ ONG	Nombre de sensibilisation / formation réalisées	Voir budget en haut
			Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ;	Entreprises	Nombre de kits (EPI) mis à la disposition du personnel	Clauses E/S

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Coût de mise en œuvre
		Risques de contamination par les maladies hydriques et les IST/VIH. Risques de VBG.EAS.HS	Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;	Entreprises	Nombre de boîte à pharmacie mise en place	Clauses E/S
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;	Entreprises	Nombre de panneaux installés	Clauses E/S
			En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence	Entreprises	Cas de maladies déclarées au niveau des services de santé	Clauses E/S
			Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;	Entreprises	Nombre de séances de traitement des bureaux et les bases de chantiers effectués	Clauses E/S
			Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ;	Enterprise/ ONG	Nombre de séances de sensibilization organisées	1 500 000 soit 500.000 par CU
			Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;	Enterprise	Nombre de formation organisées sur les aspects sécuritaires	Clauses E/S
			Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants);	Entreprises	Nombre de kits EPI mis à la disposition des travailleurs	Clauses E/S
			Installation des sanitaires et leur entretien régulier ;	Entreprises	Nombre de latrines réalisés	Clauses E/S
			Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	Enterprise/ ONG	Nombre de seances de sensibilization organisés	750 000 soit 250.000 par CU

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
			Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants (drogue et l'alcool).	Entreprise		Clauses E/S
			Formation à la sécurité routière particulièrement destinée aux enfants ;	Entreprise		Clauses E/S
			Formation sur la sécurité incendie pour les travailleurs	Entreprise		Clauses E/S
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...) :	Entreprises	Nombre d'emplois créés	Clauses E/S
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 300 m des zones résidentielles, des centres de santé et des écoles Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	Entreprise	Nombre de mission de suivi organisées	Clauses E/S
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	Entreprise	Nombre de séances de sensibilisation organisées	Prise en compte plus haut

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
	Mobilité	Perturbation de la circulation et restriction d'accès dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire mais également assurer les accès sécurisés aux riverains à leur domicile et/ou lieux de commerce.	Entreprise		Clauses E/S
	Afflux des travailleurs	Risque important d'afflux de travailleur étranger dans la zone du projet	Recruter la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs des chantiers.	Entreprise	Nombre de travailleurs enregistrés	Clauses E/S
	VBG, HS/EAS	Risque d'augmentation des cas de VBG, HS/EAS lié à la présence des travailleurs	Faire signer le code de conduite à tous les travailleurs du chantier Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes spécifiques à ces plaintes sensibles.	UGP/Entreprise/ONG	Nombre de cas de VBG enregistré	PM
	Infrastructures privées ou communautaires	Dégradation des infrastructures se trouvant dans l'emprise des travaux	Remise en état des infrastructures dégradées	Entreprise		PM
Exploitation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides lors des travaux d'entretien ; Ramassage des déchets issues du curage des collecteurs, La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection du sol ;	PIDUREM/ COMMUNES	Nombre de séances de sensibilisation réalisées	PM
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux d'entretien, La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux, La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	PIDUREM COMMUNES	Niveau de fonctionnement des machines	PM
	Ressources en eau	Modification du système de drainage	Réalisation des travaux d'entretien pendant la saison sèche si possible afin de	PIDUREM COMMUNES		PM

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
		Risque de rabattement de la nappe phréatique, Diminution de l'approvisionnement en eau	minimiser la dégradation des berges des koris ; La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.			
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	La délimitation et le respect des aires destinées aux travaux d'entretien et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.	PIDUREM COMMUNES		PM
	Végétation	Destruction de la végétation et perturbation de la photosynthèse par les émissions	La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ; La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	PIDUREM COMMUNES		PM
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, risques des maladies professionnelles, Risques de contamination biologique.	Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ; Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ; Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ; Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ; Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	PIDUREM COMMUNES	Nombre d'EPI mis en place	PM
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	La priorisation de la population locale lors des travaux d'entretien :	PIDUREM COMMUNES	Nombre d'emplois créées	PM

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de mise en œuvre	Indicateurs	Cout de mise en œuvre
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	PIDUREM COMMUNES	Nombre de suivis organisé	PM
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	PIDUREM COMMUNES	Nombre de séances de sensibilization organisées	PM
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.	PIDUREM COMMUNES	Nombre de panneaux de signalization mis en place	PM

Acteurs impliqués dans la mise en œuvre des mesures

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES incombe à l'ensemble des acteurs concernés par le projet à savoir :

- Le promoteur/Maitre d'ouvrage ;
- La mission de contrôle ;
- L'Entreprise en charge des travaux ;
- Les mairies des arrondissements communaux concernées par le projet ;
- Les concessionnaires concernés par le projet ;
- La société civile, les services techniques et les ministères concernés.

Toutefois, le promoteur reste la personne chargée à titre principal, de la mise en œuvre du PGES.

10.2. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale vérifie la mise en œuvre des engagements environnementaux du projet. Elle vise à s'assurer de la mise en œuvre effective des différentes mesures proposées pour atténuer ou renforcer suivant les cas, les impacts découlant du projet, et cela conformément aux dispositions légales en vigueur au Niger.

Le programme décrit les phases, les éléments impactés, les impacts, les mesures d'atténuation et de bonification à mettre en œuvre, les responsabilités de mise en œuvre de la surveillance et les indicateurs de surveillance interne (cf. tableau 27).

Objectif de la surveillance environnementale et sociale

Les principaux objectifs poursuivis par l'opération de surveillance environnementale sont :

- s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations en matière de protection environnementale et sociale ;
- assurer l'application des mesures d'atténuation ou d'optimisation proposées ;
- respecter les lois, règlements et stratégies en vigueur au Niger ;
- réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques ;
- permettre au promoteur de réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation prévue ou toute autre perturbation du milieu provoquée par les activités du projet.
- S'assurer que l'entreprise respecte la promotion du genre dans la mise en œuvre,
- S'assurer que l'entreprise veuille sur la sensibilisation du VBG/HS/EAS
- S'assurer que l'entreprise conduit une formation sur les maladies sexuellement transmissibles VIH et l'hygiène sur les chantiers.

Tableau 42 : Programme de surveillance environnementale

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
Préparation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	Conduite des travaux dans le respect de la topographie	PIDUREM / MdC	Présence des signes d'érosion
			Délimitation et respect des aires destinées aux travaux	PIDUREM/ MdC	Réalisation des travaux hors sites
			Mise en place un dispositif de collecte et l'évacuation des déchets solides et liquides, au niveau des sites	PIDUREM / MdC	Présence du dispositif opérationnel
			Sensibilisation du personnel de chantier et les conducteurs d'engins sur les bons comportements à adopter sur le chantier	PIDUREM / MdC	Nombre de séance de sensibilisation
			Mise en place d'une plateforme étanche pour lutter contre la pollution du sol au niveau des bases chantiers	PIDUREM / MdC	Plateforme mise en place
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,	PIDUREM / MdC	Fréquence d'entretien des machines
			La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,	PIDUREM / MdC	Nombre de véhicule transportant sans bâches
			La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.	PIDUREM / MdC	Nombre de dépassement de vitesse enregistré
			La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux et des zones d'emprunts,	PIDUREM / MdC	Fréquence d'arrosage
			La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;	PIDUREM / MdC	Nombre de cas enregistré
			Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;	PIDUREM / MdC	Période de réalisation des travaux
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;	PIDUREM/ MdC	Fréquence des entretiens
			La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	La délimitation et le respect des aires destinées aux travaux, L'aménagement des aires destinées aux stockage des matériaux	PIDUREM / MdC	Aire délimitée Site de dépôt aménagé

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
	Végétation	Destruction de la végétation, Perturbation de la photosynthèse par les émissions de poussière	L'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification,	PIDUREM / MdC	Nombre d'arbre inventorié avec les ST
			Le paiement de la taxe d'abattage et des PAP avant le démarrage des travaux ;	PIDUREM / MdC	Quittance Nombre de PAP
			La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;	PIDUREM / MdC	Nombre d'activité hors sites
			L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;	PIDUREM / MdC	Sites proposés
			La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Faune	Destruction de faune et de son habitat faunique	Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises afin de minimiser la destruction de la faune et son habitat ;	PIDUREM / MdC	Nombre d'accident de faune enregistré
			Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ;	PIDUREM / MdC	Nombre de nids détruits
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la préservation de son habitat et la lutte contre le braconnage.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, Risques des maladies professionnelles,	Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif et de boîte à pharmacie ;	PIDUREM / MdC	Nbre d'ouvrier pris sur le chantier sans ESP, boîte à pharmacie
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;	PIDUREM / MdC	Nombre de panneau
			En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence;	PIDUREM / MdC	Nombre de cas enregistré et déclaré
			Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;	PIDUREM / MdC	Fréquence d'entretien
			Installation des sanitaires et leur entretien régulier ;	PIDUREM / MdC	Nbre de sanitaire
			Sensibilisations, formations et encadrement des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la	PIDUREM / MdC	Nombre de séance de sensibilisation

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
		Risques de contamination par les maladies hydriques et les IST/VIH, risques de VBG/EAS/HS	sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels, Signature de code de conduite Formation et sensibilisations sur le VBG, HS/EAS		Nombre de personnes formées et ayan signé le code de conduite
			Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
			Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales sous-traitance.	PIDUREM / MdC	Nombre de cas de violation des textes Sous-traitant locaux recrutés
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux,	PIDUREM / MdC	Résultat du suivi
			La limitation des travaux aux heures règlementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h),	PIDUREM / MdC	Planning des travaux
			Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ;	PIDUREM / MdC	Nombre de cas
			Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m des centres de santé et des écoles,	PIDUREM / MdC	Site des dépôts
			Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	PIDUREM / MdC	Fréquence des entretiens
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage,	PIDUREM / MdC	Date de la mission
			La mise en place des panneaux de signalisation des travaux et la mise en place d'un plan circulation	PIDUREM / MdC	Nombre de panneaux et plan
			L'aménagement de déviations si nécessaire	PIDUREM / MdC	Nombre de déviation
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	PIDUREM/ MdC	Nombre de séance

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
		respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis			
Construction/repli de chantier	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes et accès identifiés afin de minimiser la perturbation du sol	PIDUREM/ MdC	Respect du plan de circulation
			La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des travailleurs sur la gestion des déchets et du sol ;	PIDUREM/ MdC	Système de gestion des déchets mis en place et fonctionnel
			La remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux.	PIDUREM/ MdC	Etat des sites à la fin des travaux
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux,	PIDUREM/ MdC	Etat des machines
			La couverture des matériaux transportés par des bâches pour éviter l'envol de poussière,	PIDUREM/ MdC	Nombre de cas
			La limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières à la traversée des agglomérations.	PIDUREM/ MdC	Nombre de véhicule ne respectant pas la limitation
			La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux,	PIDUREM/ MdC	Fréquence d'arrosage
			La sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	PIDUREM/ MdC	Nombre de séance
	Ressources en eau	Modification du système de drainage Risque de rabattement de la nappe phréatique, Risque de pollution par les déchets solides et liquides	Evitement de la maintenance de véhicules et engins à proximité des cours d'eau ;	PIDUREM / MdC	Nombre de cas enregistré
			Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;	PIDUREM / MdC	Période de réalisation des travaux
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir les véhicules et camions en bon état de fonctionnement ;	PIDUREM / MdC	Fréquence des entretiens
			La sensibilisation des employés sur la gestion rationnelle des ressources en eau.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	Le respect des aires destinées aux stockage des matériaux La remise en état des sites à la fin des travaux	PIDUREM / MdC	Aire délimité Site de dépôt aménagé
	Végétation	Destruction de la végétation Perturbation de la photosynthèse par les émissions	La limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises ;	PIDUREM / MdC	Nombre d'activité hors sites
			La réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet ;	PIDUREM / MdC	Nombre de plants plantés
			La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ;	PIDUREM / MdC	Mécanisme mis en place
			L'installation des équipements de chantier, des sites d'emprunt et de dépôts de matériaux dans les zones de clairières ;	PIDUREM / MdC	Sites proposés
			La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Faune	Destruction de l'habitat faunique	Limitation de la circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction des habitats de la faune ; Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ; Limitation de la coupe d'arbres abritant des nids d'oiseaux en période de reproduction ; Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents ;	PIDUREM / MdC	Nombre d'accident de faune enregistré Nombre de nids détruits Nombre de séance
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat et la lutte contre le braconnage ;		
		Risques de blessures et d'accidents, risques des	Sensibilisations, des formations et d'encadrement seront prévus à l'endroit des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels.	PIDUREM / MdC	Nombre de séance Nombre de personnes formées, nombre de code de bonne conduite signés,
			Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ;	PIDUREM / MdC	Nbre d'ouvrier pris sur le chantier sans ESP, boîte à pharmacie

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
	Sécurité et la santé	maladies professionnelles, Risques de contamination par les maladies hydriques et les IST/VIH, VBG/EAS/HS.	Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;	PIDUREM / MdC	Nombre
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ;	PIDUREM / MdC	Nombre de panneau
			En cas d'apparition des symptômes de maladie non reconnu contacter immédiatement les services d'urgence	PIDUREM / MdC	Nombre de cas enregistré et déclaré
			Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et les bases chantiers ;	PIDUREM / MdC	Fréquence d'entretien
			Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ;	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
			Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
			Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
			Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants (drogue et l'alcool).	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	Le respect des textes en matière de travail et emploi, La priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, La priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...) :	PIDUREM / MdC	Nombre de cas de violation des textes Sous-traitant locaux recrutés
	Ambiance sonore	Perturbation de l'amb sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Installation des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 300 m des zones résidentielles, des centres de santé et des écoles Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	PIDUREM/ MdC	Résultat du suivi Planning des travaux Nombre de cas Site des dépôts Fréquence des entretiens
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions			

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
		Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	PIDUREM / MdC	Nombre de séance
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.	PIDUREM / MdC	Date de la mission Nombre de panneaux et plan
Exploitation	Sol	Perturbation de la structure Pollution par les déchets	La Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides lors des travaux d'entretien ; Ramassage des déchets issues du curage des collecteurs, La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection du sol ;	PIDUREM / / MdC COMMUNES	Système de gestion des déchets Présence de déchets sur les sites Nombre de séance de sensibilisation
	Air	Modification/altération de la qualité de l'air	Le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux d'entretien, La Limitation de l'envol des poussières par l'arrosage des emprises des travaux, La sensibilisation des populations sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air.	PIDUREM / MdC COMMUNES	Nombre de véhicule transportant sans bâches Fréquence d'arrosage Nombre de séance
	Ressources en eau	Modification du système de drainage	Réalisation des travaux d'entretien pendant la saison sèche si possible afin de minimiser la dégradation des berges des koris ;	PIDUREM / MdC COMMUNES	Période de réalisation des travaux
	Paysage	Modification la qualité visuelle du paysage	La délimitation et le respect des aires destinées aux travaux d'entretien et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.	PIDUREM / MdC COMMUNES	Aire délimité Etat des sites après entretien
	Végétation	Destruction des plantations et perturbation de la photosynthèse par les émissions	La mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées ; La sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore.	PIDUREM / MdC COMMUNES	Mécanisme mis en place Nombre de séance
	Sécurité et la santé	Risques de blessures et d'accidents, risques des maladies professionnelles, Risques de contamination	Dotation du personnel de chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) conforme aux spécifications standards sur le plan international et adaptés au poste tout en veillant à leur port effectif ; Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;	PIDUREM / MdC	

Phases	Composantes	Impacts	Mesures	Acteurs de surveillance	Indicateurs de surveillance
		IST/VIH lors des travaux d'entretien.	Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité ; Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants ; Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	COMMUNES	Nbre d'ouvrier pris sur le chantier sans ESP, boîte à pharmacie Nombre de panneau Nombre de séance
	Emploi et revenu	Création d'emplois et contribution à l'amélioration des revenus des populations	La priorisation de la la main d'œuvre locale	PIDUREM / MdC COMMUNES	Nbre de locaux recrutés l
	Ambiance sonore	Perturbation de l'ambiance sonore	Le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes ; Le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement.	PIDUREM / MdC COMMUNES	• Résultat du suivi • Planning des travaux • Nombre de cas • Site des dépôts • Fréquence des entretiens
	Us et coutumes	Perturbations des us et traditions Tensions voir des conflits par le non-respect des habitudes socioculturelles et des comportements généralement admis	La sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	PIDUREM / MdC COMMUNES	Nombre de séance
	Mobilité	Perturbation de la circulation dans les zones des travaux	L'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.	PIDUREM / MdC COMMUNES	Date de la mission Nombre de panneaux et plan

10.3. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi décrit dans le tableau ci-après et porte sur : (i) les paramètres de suivi ; (ii) les actions à réaliser ; (iii) les indicateurs de suivi (iv) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; (v) la fréquence de suivi et enfin (vii) les coûts

Objectifs du suivi environnemental et social

Le suivi environnemental vise en particulier à :

- vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre ou envisagées ;
- s'assurer de l'optimisation des retombées positives ;
- évaluer l'évolution des mesures proposées et apporter des ajustements nécessaires ;
- faire des audits internes et réorienter la politique du promoteur suivant les résultats de ces audits ;
- améliorer les connaissances en vue de la préparation des évaluations environnementales ultérieures.

La mise en œuvre de ce programme sera sous la responsabilité de PIDUREM et sous le contrôle du BNEE en collaboration avec les structures concernées.

Tableau 43 : Programme de suivi environnemental et social

Composante	Paramètres de suivi	Actions à réaliser	Périodicité	Indicateurs	Responsabilité		Coût du suivi
					De mise en œuvre	Du suivi	
Sol	Occupation des emprises	Sensibilisation des populations de la zone concernée par le projet	Régulière	Nombre de séance de sensibilisation menée	Entreprises adjudicatrices	BNEE et démembrements	3 000 000
				Absence des sites habités, lieux communs et établissements commerciaux dans l'emprise			PM
Sécurité et santé des travailleurs et des populations de la zone	Accidents et blessures Suivi VBG, EAS/HS,	Suivi des blessures et accidents au niveau des employés	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez les employés			PM
		Suivi des blessures et accidents au niveau des populations	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez			PM
		Suivi des incidents/plaintes liés à l'EAS/HS et VBG	Régulière	Nombre, nature			PM
Ambiance sonore	Niveau de bruit	Achat des sonomètres	1 fois au démarrage	Sonomètre acquis et utilisé			600 000
		Suivi du niveau de bruit	Régulière	Niveau de bruit en dB			PM
Végétation	Plantations réalisées dans le cadre du projet	Comptage systématique des plants plantés au niveau des communes concernées	3 fois par an pour la 1 ^{ère} année et 2 fois par an pendant 2 ans	Nombre de plants vivants			1 000 000*3 = 3.000.000
Les infrastructures							
Total							6 600 000

•

10.4. Programme de renforcement des capacités des acteurs

Ce programme vise à identifier les acteurs de mise en œuvre et du suivi du PGES de projet afin de renforcer leurs capacités. Ainsi, ils pourront jouer valablement leurs rôles dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Ce programme comprend l'identification des acteurs, les rôles des acteurs ainsi que les thèmes relatifs au renforcement de leurs capacités incluant les coûts relatifs à la mise en œuvre.

➤ Acteurs de la mise en œuvre du PGES

Les principaux acteurs de mise en œuvre et de suivi-contrôle du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du Projet sont :

- Le Cabinet du Premier Ministre ;
- Le PIDUREM ;
- Les entreprises en charge des travaux ;
- Les missions de contrôle ;
- Le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) ;
- La Direction Générale des Eaux et Forêts (DG/EF) ;
- La direction générale de l'urbanisme et de l'habitat ;
- Le Ministère en charge de la promotion de la femme et de la protection de l'enfant ;
- La direction générale du génie rural
- La Direction Générale de l'Hydraulique (DGH) et la Direction Générale de l'assainissement (DGA);
- Les Directions régionales des mines ;
- La Direction Nationale de la Santé Publique (DN/SP) ;
- La Direction de la Sécurité et Santé au Travail (DS/ST) ;
- Les collectivités concernées ;
- Les Organisations de la Société Civile comme l'ANPEIE;
- Les structures des femmes et des jeunes ;
- La chefferie traditionnelle, etc.

Le ci-dessous présente les rôles des acteurs de mise en œuvre et de suivi du Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

Tableau 44 : Acteurs et leurs responsabilités dans la mise en œuvre du PGES

Acteurs	Responsabilité dans la mise en œuvre du PGES
PIDUREM	Préparer avec les structures d'exécution, un programme de travail Assurer la liaison entre les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts Mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES Tenir une veille environnementale conséquente quant au succès du plan de gestion environnementale et sociale (PGES)
Entreprises adjudicatrices	Chargées de la mise en œuvre du PGES à travers le PGES chantier
Missions de contrôles	Chargée de la surveillance interne e la mise en œuvre des PGES chantiers

Acteurs	Responsabilité dans la mise en œuvre du PGES
Bureau National d'Evaluation Environnementale	Jouer un rôle de régulateur et de contrôle de la justesse de l'approche Contrôle de la conformité environnementale et social de la mise en œuvre du projet. Assurer la diffusion des rapports de surveillance et du suivi environnemental Organiser et animer les activités de renforcement des capacités des acteurs.
Directions régionales en charge de l'Environnement Direction générale de l'hydraulique Direction générale de l'urbanisme et de l'habitat ; Direction générale du génie rural Direction de la Sécurité et Santé au Travail (DS/ST) NDE, Nigelec, SONITEL, AIRTEL, MOOV Collectivités territoriales concernées ; Organisations de la Société Civile (ANPEIE)	Ces structures seront impliquées dans les missions de surveillance et du suivi de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet

Thèmes pour le renforcement des capacités

Le renforcement des capacités des acteurs constitue une condition nécessaire garantissant une bonne mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES. Dans le cadre du projet, les capacités techniques des acteurs de mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES et des acteurs de suivi de la mise en œuvre de ces mesures (acteurs nationaux, régionaux, départementaux, communaux et ceux de la société civile) seront renforcées à travers les formations sur l'internalisation du PGES, la formation en évaluation environnementale, la sensibilisation des communautés sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets électriques, le l'EAS/HS et VBG comme le détaille le tableau ci-dessous.

Tableau 45 : Thèmes identifiés et coûts pour le renforcement des capacités

Thèmes de formation	Cibles	Coûts	Acteurs de mise en oeuvre	nombre de séance prévue
Internalisation du PGES	Bureau National d'Evaluation Environnementale Direction générale de l'hydraulique Direction de la Sécurité et Santé au Travail (DS/ST) ; Direction générale de l'urbanisme ; Direction générale du génie rurale Organisations de la Société Civile intervenant dans le domaine de la protection de l'environnement et de défense de droit à l'énergie	1 500 000 par CU soit 4 500 000		

Thèmes de formation	Cibles	Coûts	Acteurs de mise en oeuvre	nombre de séance prévue
Sensibilisation des communautés sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet et le l'EAS/HS et VBG	Chefs de village et quartier Chefs religieux, Organisations des jeunes Organisations des femmes	500 000 par CU soit 1.500.000		
Coût total		6 000 000		

10.5. Coût global du PGES

Le montant global de la mise en œuvre du PGES est de **25 987 500 F.CFA** dont le détail est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 46 : Coût de mise en œuvre du PGES

Mesures	Responsables de surveillance et suivi	Coût en F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
Phase de préparation				
Plan de communication de masse (préparation et mise en œuvre)	PIDUREM /Trois Communes (Az, Do et Ta)	PM	PM	PM
Mise en place d'un dispositif de collecte et l'évacuation des déchets solides et liquides, au niveau des sites	Entreprises	500 000	350 000	250 000
Sensibilisation des travailleurs sur la protection de la flore	Entreprises/ ONG	500 000	350 000	250 000
Sensibilisations, formations et encadrement des travailleurs et des populations riveraines sur l'Hygiène, la sécurité et la Santé, la réduction des risques de propagation de maladies respiratoires, sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA et de l'exploitation et abus sexuels	Entreprises/ ONG	500 000	350 000	250 000
Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail	Enterprise	500 000	300 000	200 000
Sensibilisation des travailleurs sur la consommation des stupéfiants	Enterprise/ ONG	400 000	200 000	100 000
Sensibilisation des travailleurs sur les us et traditions locales et la sensibilisation des populations sur les bienfaits des travaux	Enterprise	400 000	200 000	100 000
Elaboration PGES-C et Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS)	Enterprise	2 500 000	1 500 000	1 000 000
Phase Construction/repli de chantier et exploitation				
Mise en place d'un système de gestion des déchets solides et liquides par l'installation des fûts vides et des poubelles pour recueillir les déchets solides et huiles usées, l'installation des sanitaires pour le personnel de chantier, la sensibilisation des	Enterprise	500 000	350 000	200 000

Mesures	Responsables de surveillance et suivi	Coût en F. CFA		
		Tahoua	Agadez	Dosso
travailleurs sur la gestion des déchets et du sol				
Sensibilisation des travailleurs sur les différentes mesures de protection de la qualité de l'air	Enterprise/ ONG	250 000	150 000	100 000
Réalisation des plantations de compensation au niveau des localités traversées/concernées par le sous-projet	Enterprise/ ONG	500 000	300 000	200 000
Mise en place d'un mécanisme d'entretien des plantations réalisées	Enterprise/ ONG	250 000	150 000	100 000
Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des collecteurs ouverts surtout pour les enfants	Enterprise/ ONG	350 000	250 000	100 000
Sensibilisation des populations afin de ne pas s'installer sur les abords des collecteurs	Enterprise/ ONG	300 000	200 000	100 000
Sécuriser le parking installé pour les véhicules des riverains	Entreprise	PM	PM	PM
Renforcement des capacités	PIDUREM/BNEE	1 500 000	1 000 000	500 000
Remise en état des infrastructures dégradées	Entreprise	PM	PM	PM
Missions de suivi et contrôle environnemental par le BNEE et services en charge de l'Environnement	Services communaux en charge de l'Environnement, de Voiries et d'Hygiène et Assainissement	1 800 000	1 200 000	600 000
	Directions régionales de l'Environnement	600 000	600 000	600 000
	BNEE	600 000	600 000	600 000
TOTAL		12 950 000	6 550 000	5 250 000
Imprévu (5 % du coût total)		1 237 500		
Montant total du PGES		25 987 500		

Conclusion

Les travaux de construction des collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua par le PIDUREM vont contribuer sans nul doute à l'amélioration des réseaux de drainage des eaux de pluies au niveau desdites Communes. Cela dans un souci de mieux gérer les inondations récurrentes enregistrées au Niger en général depuis les années 2010 et les trois Communes en particulier afin de réduire leur vulnérabilité aux aléas climatiques, ainsi que celle de leurs populations qui se trouvent exposées aux risques permanents de désastres, du fait, entre autres, de l'occupation des espaces inconstructibles et inondables.

Cette étude d'impact environnemental et social des travaux de construction des collecteurs et chaussées drainantes dans les Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua par le PIDUREM, a permis entre autres : (i) la tenue des consultations publiques ; (ii) la visite des différents tronçons ; (iii) l'identification et l'évaluation des principaux impacts (positifs et négatifs) ; (iv) la proposition des mesures d'atténuation, de compensation et/ou de bonification. En effet, l'objectif du projet est la réalisation des ouvrages nécessaires pour assurer la protection durable des populations des Communes d'Agadez, Dosso et Tahoua contre les inondations cycliques observées et éviter la récurrence de ces dernières d'une part, aménager plusieurs rues adjacentes aux ouvrages à construire, contribuant ainsi à une mobilité optimale des personnes et des biens, d'autre part. Comme indiqué plus haut, la mise en œuvre du projet créera des impacts positifs parmi lesquels on peut citer : l'accès à des emplois temporaires non qualifiés pendant les phases des travaux ; l'amélioration des conditions de vie des populations ; la réduction des inondations ; l'amélioration de la mobilité urbaine; la réduction des maladies liées à l'eau tel que le paludisme ; etc.

Malgré les effets positifs attendus du projet, des impacts négatifs sur les éléments de l'environnement biophysique et humain seront engendrés au cours des phases (phase de préparation/construction de repli du chantier et la phase exploitation). Ces impacts sont entre autres : la dégradation de la qualité de l'air, de l'eau et du sol, la destruction de la faune et son habitat, les risques sur la santé et la sécurité des populations et des travailleurs, la perte des biens et activités commerciales etc. Pour atténuer les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs, des mesures ont été proposées. Au titre de ces mesures on peut citer la prise en compte des clauses environnementales et sociales dans les DAO, l'élaboration des PGES chantier, les sensibilisations des populations, le recrutement de la main d'œuvre locale, les dotations en EPI, les limitations des vitesses sur le chantier, la mise en place des panneaux de signalisation, etc.

Pour rendre opérationnelle leur mise en œuvre, elles ont été traduites dans un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui comprend le programme d'atténuation et de limitation des impacts, le programme de surveillance environnementale, le programme de suivi environnemental et le programme de renforcement des capacités des acteurs. La mise en œuvre du PGES permettra de collecter des données à même de mieux éclairer sur les niveaux des impacts et l'efficacité des mesures proposées, le cas échéant d'apporter des corrections nécessaires. Le coût global de son exécution est estimé à **25 987 500 FCFA**.

Référence bibliographique

Autorité du Bassin du Niger (ABN) – Niamey, in *Annuaire Statistique Régional*, 2024, 91 pages

Banque mondiale 2017. Cadre environnemental et social, 121 pages.

Bureau d'évaluation environnementale et des études d'impact. 2003. *Recueil des textes législatifs et réglementaires sur l'évaluation environnementale et les études d'impact.*

Commune Urbaine d'Agadez, Plan de Développement Communautaire, 2022, 164 pages

Commune Urbaine de Dosso, Plan de Développement Communautaire, 2022, 83 pages

LAMCO Ingénierie, Élaboration des études d'avant-projet sommaires, les études d'avant-projet détaillé (APD) et DAO pour la réalisation des ouvrages de drainage (collecteurs, caniveaux et chaussées drainantes) dans le volet reconstruction dans les communes de Dosso et Agadez et dans la ville de Tahoua, Mémoire technique APD provisoire Commune Urbaine d'Agadez, 2024, 108 pages

LAMCO Ingénierie, Élaboration des études d'avant-projet sommaires, les études d'avant-projet détaillé (APD) et DAO pour la réalisation des ouvrages de drainage (collecteurs, caniveaux et chaussées drainantes) dans le volet reconstruction dans les communes de Dosso et Agadez et dans la ville de Tahoua, Mémoire technique APD provisoire Commune urbaine de Dosso, 2024, 87 pages

LAMCO Ingénierie, Élaboration des études d'avant-projet sommaires, les études d'avant-projet détaillé (APD) et DAO pour la réalisation des ouvrages de drainage (collecteurs, caniveaux et chaussées drainantes) dans le volet reconstruction dans les communes de Dosso et Agadez et dans la ville de Tahoua, Mémoire technique APD provisoire de la ville de Tahoua, 2024, 85 pages.

Ministère des Transports de la mobilité Urbaine et de la Sécurité Routière, Secrétariat General, Direction Générale de la mobilité Urbaine, Projet De Mobilité Et De Développement Urbain Des Villes Secondaires (Pmdus), étude d'impact environnemental et social (EIES) pour la réalisation des ouvrages d'assainissement et de drainage des eaux pluviales dans la ville de OUAHIGOUYA dans la région du nord, Rapport définitif, 2024, 277 pages ;

République du Niger, 1969, Présidence de la République, Décret N° 69-149 MER/CGD du 19 octobre 1969 portant application de la loi fixant les modalités de mise en valeur et de gestion des aménagements agricoles.

République du Niger, Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et du Domaine foncier Public. *Stratégie nationale de développement urbain*, 2004, 64 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, 2017, Journal Officiel Spécial n°26, Loi n° 2017-82 du 28 novembre 2017, portant loi de finances pour l'année budgétaire 2018, 44 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, 2024, Livret sur le Genre, 88 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, 2023, Annuaire statistique 2018-2022, 224 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, 2023, Bulletin trimestriel de statistique, 66 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, 2023, Rapport sur les indicateurs sociaux, 206 pages.

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, Institut Nation de la statistique, Annuaire statistique de Dosso, 2023, 165 pages

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, Institut Nation de la statistique, Annuaire statistique de Tahoua, 2023, 182 pages

République du Niger, Ministère des Finances et de l'Economie, Institut National des Statistiques, Institut Nation de la statistique, Annuaire statistique d'Agadez, 2023, 151 pages

République du Niger, Ministère du Plan, Plan d'action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau - PANGIRE - Stratégie d'opérationnalisation 2016 – 2020, Contribution au suivi des impacts des changements climatiques et à la mise en œuvre de mesures d'atténuation / adaptation, 2015, 122 pages ;

République du Niger, Ministère du Plan, Recensement General de la Population et de L'habitat 2012, Monographie Régionale de Niamey, 2016, 119 pages ;

République du Niger, Présidence de la République, 1961, Loi N° 61-30 du 19 juillet 1961 fixant la procédure de confirmation et d'expropriation des droits fonciers coutumiers.

République du Niger, Présidence de la République, 1961, Loi N°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire.

République du Niger, Présidence de la République, 1993, Ordonnance N° 93-015 du 2 mars 1993 portant principes d'orientation du Code rural.

République du Niger, Présidence de la République, 1997, Décret N° 97-306/PRN/ME/I du 8 août 1997 fixant les modalités d'établissement, d'approbation et de mise en vigueur des plans de lotissement.

République du Niger, Présidence de la République, 1997, Décret N°97-304/PRN/ME/I du 8 août 1997 portant création, attributions et organisation des organes consultatifs de l'habitat en matière d'urbanisme et d'habitat.

République du Niger, Présidence de la République, 1997, Décret N°97-305/PRN/ME/I du 8 août 1997 fixant les modalités d'élaboration, d'approbation et de mise en vigueur des documents d'urbanisme prévisionnel.

République du Niger, Présidence de la République, 1997, Décret N°97-367/PRN/MAG/EL du 2 octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural.

République du Niger, Présidence de la République, 1997, Ordonnance N°97-001 du 10 janvier 1997 portant institutionnalisation des études d'impact sur l'environnement.

République du Niger, Présidence de la République, 1998, Loi N°98-056 du 29 décembre 1998 portant Loi-cadre relative à la gestion de l'environnement.

République du Niger, Présidence de la République, 1999, Ordonnance N°99-50 du 22 novembre 1999 portant fixation des tarifs d'aliénation et d'occupation des terres domaniales.

République du Niger, Présidence de la République, 2023, 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, 37 pages.

République du Niger, Présidence de la République, Décret 97-007 du 10 janvier 1997 fixant statut des terroirs d'attache des pasteurs ; Les pasteurs, soit collectivement, soit individuellement ne peuvent être privés de leurs droits d'usage prioritaire sur leur terroir d'attache que pour cause d'utilité publique, après une juste et préalable compensation (article 9 du décret cité) ;

République du Niger, Présidence de la République, Décret n°2009-224/PRN/MU/H du 12 août 2009, fixant les modalités d'application des dispositions particulières de la loi 61-37. Ce décret précise les règles relatives à la déclaration d'utilité publique, et à la fixation des indemnités d'expropriation. Il détermine également les modalités d'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi des instruments de réinstallation ;

République du Niger, Présidence de la République, Décret n°97-304/PRN/ME/I du 8 août 1997 portant création, attributions et organisation des organes consultatifs de l'habitat en matière d'urbanisme et d'habitat.

République du Niger, Présidence de la République, Décret n°97-367/PRN/MAG/E du 2 octobre 1997 déterminant les modalités d'inscription des droits fonciers au Dossier Rural ;

République du Niger, Présidence de la République, loi 2008-37 du 10 juillet 2008, modifiant et complétant la loi 61-37 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique.

République du Niger, Présidence de la République, Ordonnance n°2023-02 du 28 juillet 2023 portant, organisation des pouvoirs publics pendant la période de la transition.

République du Niger, Présidence de la République, Ordonnance n°99-50 du 22 novembre 1999 portant fixation des tarifs d'aliénation et d'occupation des terres domaniales ; les prix de base d'aliénation des terrains urbains à usage d'habitat (résidentiel et traditionnel), industriel, artisanal ou commercial, faisant partie des centres urbains et agglomérations loties ou non loties, et des terrains ruraux, y sont fixés.

République du Niger, Primature, Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle, Rapport final du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), 2022, 129 pages ;

UNFPA, Ampleur et Déterminants des Violences Basées sur le Genre au Niger, Rapport Final, 2015, 197 pages ;

Ville de Tahoua, Plan de développement communal (2022-2026 , 2022, 185 pages

<https://nigerinter.com/2023/12/29/gestion-des-ordures-menageres-un-vrai-casse-tete-pour-la-ville-de-niamey/>

<https://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/index.html>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Charte_africaine_des_droits_de_l%27homme_et_des_peuples#:~:text=La%20Charte%20africaine%20des%20droits%20de%20l%27homme%20et,cadre%20de%20l%E2%80%99%20Organisation%20de%20l%27unit%C3%A9%20africaine%20%28OUA%29.

<https://achpr.au.int/fr/charter/charte-africaine-des-droits-de-lhomme-et-des-peuples/>

annexes

Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Ce sous-chapitre a été tiré du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du Projet PIDUREM qui est déjà opérationnel dans la zone d'intervention dudit projet. Ce mécanisme permet au projet de recevoir et de résoudre des plaintes selon sa nature et sa provenance. Dans la zone de la mise en œuvre du sous-projet, des Comités de Gestion de plaintes sont déjà mis en place et fonctionnels. Ils seront valorisés dans le cadre de l'exécution du présent sous-projet.

10.5.1. Compositions du Comité de Gestion des Plaintes (CGP)

Selon les Exigences ES de la Banque Mondiale et l'Engagement pris par le Gouvernement de respecter celles-ci à travers son Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES), un CGP doit être mis en place au niveau de chaque site d'intervention du PIDUREM concerné particulièrement par la réalisation des travaux/ouvrages. Il s'agit du Comité Local de Gestion de Plaintes qui est une structure communautaire constituée des membres choisis dans la population locale touchée par le microprojet, désignés par les communautés locales elles-mêmes avec l'appui des partenaires au développement pour assurer le fonctionnement du MGP dans le cadre de la réalisation des investissements du PIDUREM.

Le CLGP doit être composé d'un nombre approprié et raisonnable des membres et surtout il doit être proportionné à la taille des PAP, à l'envergure et aux défis des investissements du PIDUREM

En principe, le CLGP sans être limitatif **doit être composé de cinq (5) à sept (7) membres** désignés dont une (1) ou un (1) jeune et une femme au minimum, remplissant tous les critères nécessaires pour être membres. **Ces membres doivent être des sages, des bénéficiaires des investissements ou des ouvrages, doivent montrer l'intérêt porter à leur engagement volontaire de représenter ses populations.**

Le mécanisme de gestion des plaintes général est subdivisé en quatre (4) niveaux :

- ⇒ Niveau local (quartiers), localité où s'exécute le sous- projet ;
- ⇒ Niveau communal (commune) ;
- ⇒ Niveau régional ;
- ⇒ Niveau National (UGP).

Les comités constitués, seront chargés de la réception, de l'enregistrement des plaintes, du traitement ainsi que la transmission des résultats au niveau du PIDUREM. Les comités définis sont structurés au niveau local, communal, régional et national ainsi qu'il suit :

❖ Niveau local

Au niveau local le comité de gestion de plaintes dit CLGP doit être composé au moins de :

- un chef de quartier/chef/Canton ou de groupement ;
- un représentant des leaders religieux ;
- un représentant des PAP,
- une représentante des associations des femmes ;
- un(e) représentant(e) des organisations de la jeunesse.

Le comité se réunit dans les **trois (03) jours** qui suivent l'enregistrement de la plainte, et après avoir entendu le plaignant il délibère. Le plaignant sera informé de la décision prise et notifiée par les membres du comité.

Ainsi toute plainte au niveau local doit être notifiée au niveau de l'UCR du PIDUREM du site concerné et que le spécialiste en sauvegarde environnementale ou sociale ou VBG doit être informé de la plainte et a la responsabilité d'aider à y répondre.

❖ Niveau Communal

Dans les communes, le comité de gestion des plaintes est présidé par le maire et composé selon les cas du :

- représentant de la mairie (le Secrétaire General)
- représentant des PAP ;
- représentant du service technique communal concerné (hydraulique, environnement l'urbanisme, GR, équipement, promotion de la femme, etc...).

Le comité communal se réunit dans les **cinq (5) jours** qui suivent l'enregistrement de la plainte. Après avoir enquêté et entendu le plaignant, le comité délibère et notifie au plaignant la décision prise.

Ainsi toute plainte au niveau communal doit être transmise au niveau des UGP régionales du PIDUREM et que les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales doivent être informés de la plainte et ont la responsabilité d'aider à y répondre.

❖ Le comité Régional

Le comité régional de gestion des plaintes est présidé par le Secrétaire General du Gouvernorat. Il doit être composé de cinq (05) membres :

- le Secrétaire Général Adjoint du Gouvernorat ;
- le représentant des PAP,
- le représentant du service technique communal concerné (hydraulique, environnement l'urbanisme, GR, équipement, etc...) ;
- l'assistant de Sauvegarde Environnementale ;
- l'assistant en Sauvegarde Sociale.

Le comité régional se réunit dans les **cinq (5) jours** qui suivent l'enregistrement de la plainte. Après avoir enquêté et entendu le plaignant, le comité délibère et notifie au plaignant la décision prise.

❖ Niveau National

Le Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP) est présidé par le Coordonnateur National du PIDUREM. Il est transversal et appuie tous les autres niveaux des CGP. Il doit être composé de sept (07) membres listés ci-dessous :

- le Coordonnateur National,
- le l'expert en Sauvegarde Environnementale,
- l'Expert en Sauvegarde Sociale : Genre et Inclusion Sociale,
- l'expert en VBG,
- l'expert en Infrastructures,
- l'expert en Suivi et Evaluation
- le Responsable administratif et financier.

Il est souhaitable qu'au moins un des membres du CLGP sache lire et écrire. Un facilitateur parmi les membres désignés sera identifié afin de faciliter rapidement et quotidiennement les interactions entre le CLGP et l'UGP de PIDUREM. Il sera tenu de recueillir les plaintes non-résolues efficacement au niveau du CLGP et les remonter au Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP) ou au Comité Régional de Gestion des Plaintes (CRGP) pour une meilleure prise en charge effective.

Le comité VBG, doit être constitué du Spécialiste en VBG du PIDUREM, des points focaux VBG (représentant(e) du CLGP, ...) désignés et un représentant Communal si nécessaire. Les membres de ce comité seront activement outillés sur les procédures particulières à suivre pour traiter les plaintes dites sensibles liées aux EAS/HS et sur le principe de priorité et confidentialité qui sont le socle procédural dans le traitement des questions des AES/HS.

10.5.2. Prérogatives du CGP

Les CGP sont identifiés, mis en place et formés afin d'apporter leur élan de protection au développement social et durable du PIDUREM à travers le MGP 5 (annexe 1 de la NES10).

Les principales responsabilités du CGP sont de :

- ❖ Partager toutes informations utiles et ouvertes cadrant avec le ou les microprojets ;
- ❖ Recueillir et Enregistrer les plaintes à leur niveau ;
- ❖ Enquêter et Analyser les plaintes (étudier leur recevabilité et la mise en contexte, prendre le soin de faire un retour de la décision au (x) plaignant(es) ;
- ❖ Informer le (s) plaignant(es) des possibilités de modes de recours amiable et judiciaire ;
- ❖ Travailler en étroite collaboration et Informer l'UGP de PIDUREM de toute plainte reçue même si celle-ci aurait fait l'objet d'un traitement amiable en amont ;
- ❖ Aider le PIDUREM à gérer l'inclusion et l'exclusion des personnes déplacées, réfugiées et éloignées concernées par la mise en œuvre du microprojet ;
- ❖ Servir d'interface entre le PIDUREM et les communautés d'intervention par rapport à la gestion des plaintes ;
- ❖ Appuyer le PIDUREM à gérer les risques environnementaux liés à la réalisation/réhabilitation des ouvrages retenus ;

Cependant, il est fondamental et même important de faire une distinction très nette entre la relation et le rôle du CLGP mis en place par le MGP du PIDUREM et celui des leaders coutumiers (leaders d'opinions : chef de quartier ou de village ou de canton et guide spirituel/iman). Le CLGP du MGP ne prend en charge uniquement que les plaintes/doléances liées aux interventions du PIDUREM alors que le comité traditionnel doit rendre compte à l'autorité coutumière qui reste et demeure la première instance de traitement des conflits au niveau du village et des quartiers. En outre, gardons à l'esprit que les plaintes issues des EAS/HS ne feront jamais l'objet de traitement à l'amiable et, seront sphériquement gérées par le comité VBG de façon prioritaire et surtout confidentielle.

Les CGP du MGP résident des canaux appropriés et efficaces (CLGP, CCGP, CNGP) qui permettent aux communautés locales d'exprimer leurs inquiétudes et avis défavorables par

rapport aux aspects de mise en œuvre des interventions de développement du PIDUREM. Ces comités recevront au minimum une séance de formation portant sur le fonctionnement du MGP.

10.5.3. Fonctionnement des CGP

La réception et la gestion des plaintes reçues dans les meilleurs délais, prouvent le fonctionnement des CGP.

Une fois que les CGP sont mis en place et formés, les membres travaillent de façon bénévole et se réunissent systématiquement après chaque dépôt d'une plainte à l'exception des plaintes liées aux EAS/HS. En plus, chaque mois, ils organisent une rencontre leur permettant de faire le bilan, de s'auto évaluer et de capitaliser les leçons apprises avec les représentants de l'UGP et les acteurs concerné (entreprises, UGP). Il convient de notifier que le facilitateur du comité, en collaboration avec le CGP, peut collecter certaines plaintes à travers les réunions organisées de mise en œuvre des activités du site concerné.

Sur le panneau d'information et de signalisation du MGP posé au niveau de la Base-vie du chantier ainsi qu'à tout autre endroit approprié sur le site des travaux, seront affichés les messages relatifs aux lieux de dépôt des plaintes, le numéro de téléphone de l'UGP et celui du facilitateur du CLGP et les coordonnées électroniques de l'UGP.

Les CGP procéderont à chaque dépôt, à l'enregistrement de toutes les plaintes reçues (un registre MGP sera disponible et ouvert à cet effet au niveau de chaque CGP) que ce soit par téléphone, par WhatsApp, par e-mail ou par courriel directement de la part de (s) plaignant (s). Et pour éviter la répétition des plaintes qu'elles soient du ressort du Projet ou pas souvent dues à la méconnaissance des procédures et de l'arrangement institutionnel, outre le renforcement des capacités des partenaires concernés avant la mise en œuvre du projet, tous les spécialistes en Sauvegarde ES et VBG organiseront des séances de sensibilisation avec les parties prenantes dans les milieux urbains des huit (8) régions d'intervention du PIDUREM sur le MGP.

En outre, lorsque le CLGP, ou le CCGP ou le CRGP ou le CNGP reçoit des plaintes liées EAS/HS via le survivant(e) ou proche du survivant et ou du point focal désigné parmi le CLGP, celui-ci les transmet directement et prioritairement au prestataire-partenaire VBG retenu. Il a le devoir uniquement de référer le survivant (e) et d'informer immédiatement l'UGP. Le prestataire-partenaire VBG retenu est tenu de donner suite pour une procédure requise pour la prise en charge efficace des incidents (voir la rubrique détaillée à la Partie C).

10.5.4. Procédure de gestion des plaintes

La procédure de gestion des plaintes prend en compte la procédure de traitement des plaintes ordinaires et celle des Exploitations et Abus Sexuels et Harcèlements Sexuels (EAS/HS). La synthèse desdites procédures est présentée ci-après.

10.5.4.1. Procédure de traitement des plaintes ordinaires

Elle comprend les étapes suivantes :

- **Enregistrement Des Plaintes**

Les plaintes sont transmises/déposées à travers plusieurs canaux à savoir : le formulaire d'enregistrement d'une plainte, l'appel téléphonique, les réseaux sociaux (WhatsApp,

Facebook), le Sms mobile, le courrier électronique, le contact via site internet du Projet. Il est possible de présenter des réclamations anonymes.

- **Etapes de traitement d'une plainte**

Le champ du traitement d'une plainte tourne communément entre la **Réception et Enregistrement, la Catégorisation, son enquête et Examen de l'admissibilité et sa résolution à l'amiable ou judiciaire, la possibilité faire recours au tribunal, sa Clôture et Archivage, son Suivi-Evaluation et son rapportage**. Les quatre (4) niveaux des CGP ont la mission de résolution et gestion des plaintes reçues et chacun en fonction des compétences qui lui sont requises au regard du MGP.

Les rubriques de traitement d'une plainte se définissent comme suit : Dépôt et enregistrement de la plainte ; Attribution d'accusé de réception ; Tri et classification de la plainte ; Vérification et actions ; Attribution pour examen et résolution ; Examen et résolution ; Notification de la résolution proposée ; Appel / Recours (le cas échéant) ; et Fermeture.

- **Comité Local de Gestion des Plaintes (CLGP)**

En cas de réception d'une plainte par un membre du CLGP, celui-ci doit notifier la plainte directement aux membres du Comité afin de **se réunir dans un délai de trois (03) jours** qui suivent l'enregistrement de la plainte. Il sera notifié au plaignant un accusé de réception de sa plainte dès réception de sa plainte.

Le comité après avoir entendu pris connaissance des faits par le présumé auteur et le plaignant séparément, délibère. Le délai maximal de traitement des plaintes ne doit pas **excéder dix (10) jours** en première instance. Ce délai comprend le délai nécessaire pour l'envoi d'un accusé de réception au plaignant, pour l'évaluation de la recevabilité et pour la proposition d'une solution au plaignant.

Chaque CLGP sera doté d'un Registre des plaintes qui sera tenu par un facilitateur désigné par les autres membres du comité.

- **Comité Communal de Gestion des Plaintes**

Dès réception de la plainte, le CCGP saisi en deuxième instance dispose **d'un délai de cinq (05) jours** pour faire un retour au plaignant. Si le plaignant demeure insatisfait à cette étape, il peut saisir l'UGP, qui doit lui faire un retour dans **un délai maximum de cinq (05) jours**. Il sera notifié au plaignant un accusé de réception et feedback avant enquête. Après avoir pris connaissances des faits et entendu les deux parties séparément, le comité délibère et notifie au plaignant la décision prise. Si le plaignant n'est pas satisfait alors il pourra saisir le niveau régional.

- **Comité Régional de Gestion des Plaintes**

A l'instar du CCGP, le CRGP dispose **de sept (7) jours** pour statuer sur la plainte et, d'en faire un retour au plaignant via le CCGP, le CLGP ou l'UGP.

- **Comité National de Gestion des Plaintes**

Tous les autres niveaux de gestion des plaintes rejoignent ce comité qui est titulaire d'un droit de regard et de suivi permanent sur la gestion de la plainte à chaque niveau. Le CNGP doit être tenu au courant de la réception de toutes les plaintes et qu'elles soient résolues, qu'elles soient sensibles ou non sensibles.

- **Examens et Enquêtes**

Pour vérifier si la plainte est recevable ou pas, fondée ou non, une enquête sera menée à tous les niveaux. Pour cela, **un délai de deux (2) jours (délai compris dans le délai initial de traitement prévu)** est accordé pour l'examen et enquête d'une plainte.

Toute plainte/question/demande d'information devra être analysée et le feedback donné au plaignant.

Le résultat de l'enquête sera consigné dans le cahier registre et informé au plaignant pour avis et considération.

- **Action et mesures prises après enquête**

Cette étape consiste à donner le résultat des enquêtes menées pour clarifier si la plainte est fondée ou non, recevable ou non recevable. **Quarante-huit heures (48 Heures) après examen et enquête**, le comité de gestion saisira le plaignant par tous les moyens dont il dispose pour le tenir informé de la réponse qui lui est réservée et lui donner la possibilité d'y réagir le cas échéant.

- **Procédures de recours réservés au plaignant**

Toute personne se sentant lésée dans la mise en œuvre du projet pourra déposer, dans sa localité, une requête auprès des instances et personnes ressources citées ci-dessus qui analysent les faits et statuent. Si le litige n'est pas réglé, il est fait recours au Coordonnateur du Projet. Cette voie de recours (recours gracieux préalable) est à encourager et à soutenir très fortement. Si le requérant n'est pas satisfait, il peut saisir la justice. Il est à noter **que les plaintes liées aux EAS/HS et les incidents/accidents de travail sont prioritaires et ne peuvent faire objet de traitement à l'amiable.**

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable.

- **Clôture et archivage de la plainte**

Une fois la solution acceptée et mise en œuvre avec succès, la plainte est clôturée et les détails sont consignés dans la fiche de clôture. 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. Au-delà de la base de données sur les plaintes, les Spécialistes en Sauvegardes Environnementale et Sociale avec la contribution du spécialiste en Suivi-Evaluation met en place un système d'archivage physique et électronique pour le classement des plaintes.

- **Suivi-Evaluation des plaintes et reporting**

Afin d'améliorer davantage ce processus, les responsables de suivi environnemental et social se chargeront périodiquement d'analyser les plaintes reçues, le traitement de ces plaintes, et les

réponses du Projet. Un rapport de synthèse trimestriel sera rédigé, il comprendra les statistiques et les commentaires nécessaires, ainsi que des propositions pour l'amélioration. De plus, les plaintes déposées et les suites qui leurs auront été réservées seront présentées dans le rapport semestriel de suivi environnemental et social du PIDUREM. Une attention toute particulière sera donnée aux réclamations et plaintes provenant des personnes vulnérables, des plaintes sensibles, etc.

10.5.4.2. Procédure de gestion des plaintes issues des Exploitations et Abus Sexuels et Harcèlements Sexuels (EAS/HS)

Rappelons que dans notre société locale, les exploitations et abus sexuels et le harcèlement sexuel EAS/HS présentent un caractère tabou, blâmable et discret issu des réalités socio-culturelles locales. Les communautés et les normes sociales ont tendance à blâmer ou démotiver les survivants(es) à dénoncer les faits et incidents. Des mesures sociales particulières doivent appliquer au profit d'une meilleure gestion des dites plaintes. La procédure générale de traitement des plaintes n'est pas applicable à celles issues des EAS/HS. Ainsi des procédures spécifiques seront élaborées à travers le comité de plaintes EAS/HS dites sensibles. Les CLGP seront réadaptés pour traiter lesdites plaintes liées aux EAS/HS. Les points focaux chargés de la tenue des registres seront formés de façon pointue et régulière sur les procédures de réception, de confidentialité, de priorité puis de référencement des survivants(es).

➤ Stratégie de sensibilisation sur les risques d'EAS/HS

Il sera mis en place une Stratégie de sensibilisation comprenant des activités visant à informer tous les acteurs du projet quant aux risques de EAS/HS sur le lieu de travail et leurs risques connexes, les dispositions des Codes de conduite en matière de EAS/HS, les Procédures relatives aux allégations, les mesures de Responsabilisation et Confidentialité et le Protocole d'intervention. Cette Stratégie sera assortie d'un calendrier indiquant les diverses activités de sensibilisation à travers lesquelles elle sera mise en œuvre au sein des entreprises, organisations impliquées dans le Projet, ONG prestataires de services VBG ainsi que les dates d'exécution (prévues) correspondantes. Les activités de sensibilisation devraient être liées aux formations dispensées par le Prestataire de services et pourront se faire lors des réunions et rencontres habituelles des organisations (Entreprises, OSC, CCP...), à travers des assemblées locales ou sous formes de focus groupe avec des cibles bien précises.

➤ Mesures de responsabilités et confidentialité

Toutes les allégations d'EAS/HS doivent être traitées en toute **confidentialité** afin de protéger les droits de toutes les personnes concernées. Le Projet, l'entrepreneur et tout prestataire, consultant, contractuel doivent préserver la confidentialité des employés qui dénoncent des actes de violence ou des menaces de violence ainsi bien que la confidentialité de tout employé accusé d'avoir commis des actes de violence ou proféré des menaces de violence (sauf si une violation de la confidentialité est nécessaire pour protéger des personnes ou des biens contre des dommages graves ou lorsque la loi l'exige) ; tout comme celles des survivant (e)survivant (es).

Toute personne qui reçoit une allégation d'EAS/HS doit la traiter avec confidentialité, discrétion et fiabilité, et sur la base d'une approche centrée sur les besoins des survivants (es). Pour s'assurer que les survivant(e)s se sentent à l'aise de partager ou dénoncer des abus, les portes d'entrée doivent inspirer confiance. Dans le cadre de ce Projet et conformément au MGP,

les points d'entrée au MGP seront confirmés comme étant sûrs et accessibles par les membres des communautés et seront chargés de recevoir les plaintes liées aux EAS/HS avant de les référer vers les structures de prises en charge (dispensaires, ONG, services sociaux, gendarmerie...). Il est important de préciser que pour toute action à entreprendre dans les d'allégations de EAS/HS, la/le survivant (e) doit absolument poser son consentement éclairé et avoir une certaine garantie liée à sa sécurité. Elle/il doit clairement être informé(e) de toutes les possibilités qui se présentent à elle/lui, des voies de recours et du suivi de son affaire. Elle a également la possibilité de renoncer à toute action judiciaire.

➤ **Réception et Enregistrement d'une plainte EAS/HS**

Les plaintes dites sensibles issues des EAS /HS seront reçues par deux membres des deux sexes désignés par la communauté qui auront la qualification de points focaux qui font office de comité local de gestion de plaintes.

Un point focal sera désigné au niveau communal au sein du CCGP. Ces points focaux doivent être confirmés comme sûr et accessible par la communauté locale. Il est ainsi indispensable de placer et former ces points focaux désignés au sein des zones d'intervention du PIDUREM, chargés d'enregistrer et de prévenir les incidents des EAS/HS dénoncés par les plaignants au projet immédiatement. Il revient à ces points focaux aussi d'enregistrer le consentement du/de la survivant (e). Ils ne doivent pas être impliqués dans la gestion de la plainte, mais plutôt se limiter uniquement au référencement des survivant-es vers les services de prise en charge (particulièrement le service de santé notamment dans les cas d'abus sexuel où l'urgence est signalée).

Dès réception de la plainte, le point focal **doit obligatoirement** en référer à l'ONG prestataire VBG en vue de la poursuite du processus, si tel est le choix du/de la survivante.

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 priorité de la gestion, la sécurité des survivants-es, l'obtention du consentement éclairé et le référencement vers la structure locale de prestations VBG partenaire et conjointement à l'ONG prestataire pour** (au moins médicale, psychosociale et une aide juridique). La formation est dispensée aussitôt après l'identification des points focaux par le/la spécialiste VBG appuyée par l'ONG qui sera recrutée et, peut être reconduite chaque six (06) mois. Toutefois, des renforcements de capacité peuvent être tacitement organisés à la demande des points focaux afin d'être davantage éclairé et d'écarter toute ambiguïté dans les procédures de référencement et, dans la confidentialité et la priorité.

Les plaintes peuvent aussi être **reçues et enregistrées directement par l'ONG prestataire VBG ou par services de prises en charge, via la ligne verte ou par le biais des leaders traditionnels**, l'objectif visé étant de ne pas refouler un plaignant mais toujours est-il qu'à la réception de plainte toutes actions doivent veiller au respect de la confidentialité, de la sécurité, du choix et du consentement du/ de la survivant(e).

NB : Il sera précisé aux CLGP, leaders locaux, et aux services de prise en charge que peu importe le point d'entrée choisi par le/la survivante, l'ONG prestataire de service VBG devra immédiatement être informée du cas et des mesures déjà prises afin que l'UGP et la Banque Mondiale soit tenu informée dans les plus brefs délais.

➤ **Tri et Traitement d'une Plainte EAS/HS**

Les plaintes EAS/HS seront immédiatement référées par les points focaux désignés à l'ONG prestataires de services VBG. Il peut aussi avoir un référencement direct par les points focaux vers les services de prise en charge si urgence signalée. Qu'il s'agisse des points focaux ou des services de prise en charge, la plainte doit être traitée toujours sur une approche basée sur les besoins des survivants-es, assurant la confidentialité et la priorité du traitement des cas et la sécurité des survivants-es.

Un registre séparé, sécurisé et confidentiel, pour l'enregistrement des plaintes peut être géré par l'ONG prestataire VBG qui sera recrutée. Une fiche de notification séparée pour les plaintes EAS/HS sera utilisée pour permettre au point focal du comité de remonter la plainte à l'ONG prestataire VBG pour traitement.

Dans les 24 heures suivant la réception de plaintes d'EAS/HS, l'ONG prestataire de service VBG reportera aussi la plainte auprès de l'UGP et, à son tour, à la Banque Mondiale, utilisant une fiche de notification préétablie et appropriée.

L'ONG prestataire de service VBG continue à jouer un rôle d'accompagnement auprès du/de la survivant(e) tout en respectant les choix et volontés/consentement éclairé de ce/cette dernier (ère).

La prise en charge des survivant-e-s des EAS/HS suit une procédure bien précise et prioritaire à laquelle l'UGP s'oblige à s'accommoder. Elle s'appuie sur **plusieurs étapes d'appui** reflètent la **procédure du traitement de la plaintes** (la signalisation, la réception de la Plainte, prise en charge et traitement de la plainte).

➤ **Processus de vérification de la plainte EAS/HS**

Le processus de vérification ne visera qu'à confirmer le lien entre la plainte et le projet et ne tentera jamais d'établir la culpabilité ou l'innocence de l'auteur présumé, car cela relève du travail de la police et du processus judiciaire (si le/la survivant(e) choisit de poursuivre le processus juridique). Il s'agira également de vérifier si les sanctions disciplinaires prévues dans le code de conduite ont bien été appliquées et si l'approche centrée sur les survivant-es et que le référencement vers les services de prise en charge VBG ont bien été respectés. Le travail de vérification sera effectué par une Commission d'enquête qui sera mise en place par le Comité National de Gestion des plaintes EAS/HS. Cette commission comprendra au moins :

- Le /la spécialiste chargé des EAS/HS recruté (e) de PIDUREM,
- le spécialiste en sauvegarde sociale,,
- un représentant de l'ONG VBG recrutée,
- Un (e) représentant (e) du Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant,
- L'employeur de l'auteur présumé représentant l'Entreprise.

Au cours du processus de vérification, l'identité du/de la survivant(e) et de l'auteur présumé des faits sera tenue confidentielle. Le prestataire de service VBG sera en charge de la liaison avec le survivant si des informations supplémentaires sont nécessaires. Il sera aussi responsable de la confirmation du consentement éclairé de la survivant (e). Si la survivant (e) change d'avis, il est mis fin à tout le processus. La plainte est ainsi close et archivée toujours dans une confidentialité stricte.

Cette commission doit se réunir dans les 24h suivant la notification de l'incident par l'ONG VBG afin d'établir le lien entre l'incident et le projet et voir si toutes les procédures ont été respectées (référencement, approche axée sur la survivante).

La coordination de ce travail sera assurée par le/la Spécialiste en Sauvegarde Sociale et le/la spécialiste VBG du PIDUREM. C'est le lieu de souligner qu'aussi bien les membres comité VBG et que ceux de cette commission d'enquête sont tenus au secret professionnel au risque de commettre une faute grave passible de sanction (retrait pur et simple du comité).

➤ **B.6. Prise en charge des survivants(es)**

Les services de prise en charge compétent seront identifiés via la cartographie des services de prise en charge et communiqué en fonction des localités aux points focaux et à la communauté locale. Il s'agira des services médicaux, psychosociaux, juridiques et judiciaires.

- **Clôture de la plainte et retour aux parties impliquées**

10.6. Mesures correctives en cas de non-conformité

Dans le cadre de la mise en œuvre des mesures du PGES, les écarts et les manquements seront sanctionnés par des non-conformités qui seront émises par la Mission de Contrôle à l'endroit de l'entreprise en charge des travaux. Dans le PGES chantier l'entreprise doit décrire sa procédure de gestion et de correction de ces non-conformités. Aussi, le Mdc décrira dans son Plan de surveillance environnementale et sociale, la procédure de suivi de mesures de non-conformité.