

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité- travail- progrès

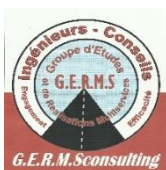


MINISTRE DE L'EQUIPEMENT
DIRECTION GENERALE DES TRAVAUX PUBLICS
DIRECTION DES ETUDES TECHNIQUES

Etudes de faisabilité technico-économique et d'impacts environnemental et social ; études techniques détaillées avec Elaboration du Dossier d'Appel d'Offres (DAO) relatives aux travaux d'aménagement et bitumage en 2x2 voies des sections urbaines de la RN25B (Niamey sortie vers Filingué), RN1W (Niamey sortie vers Tillabéri) et réhabilitation de la route Niamey Nyala.



**Rapport d'études d'impact
environnemental et social**



Juillet 2022



Table des matières

Liste des tableaux	5
Sigles et Abréviations	4
<i>Résumé non technique</i>	6
Introduction	1
1.2 Objectifs et résultats attendus	3
1.2.1 Objectifs du projet	3
1.3 Caractéristiques Géométriques des routes projetées	4
1.5 Méthodologie	8
1.6 Consultation publique	8
2.1 Description du milieu biophysique	10
4.2.3. Valeur d'une composante environnementale	47
4.2.4. Degré de perturbation	47
IV.3 Evaluation et analyse des Impacts	51
4.3.1 En phase de préparation et construction	51
4.3.1.1 Impact sur les éléments de l'environnement biophysique	51
4.3.1.2 Impacts sur les éléments de l'environnement humain	54
4.3.2 En phase d'exploitation	57
4.3.2.1 Sur les éléments de l'environnement biophysique	57
4.3.2.2 Sur l'environnement humain	58
IV.3.3 Résumé des impacts positifs liés à la construction des routes	59
VII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	65
7.2 Programme de surveillance environnementale	66
Bibliographie	72
ANNEXES	1

Liste des photos

Photo 1: Vue de la zone d'insertion du projet	8
Photo 2: Vue de la végétation de la zone du projet	12
Photo 3 : Végétation située dans l'emprise du projet	53
Photo 4 : Boutiques et hangars situés dans l'emprise	55
Photo 5 : Habitation située dans l'emprise du projet	55
Photo 6: Jardin dans l'emprise	56

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition de la population de la région de Niamey	13
Tableau 2 : Superficie et rendement	14
Tableau 3: Effectif du cheptel	14
Tableau 4 : Situation des établissements scolaires de la région de Niamey	16
Tableau 5: Situation des salles de classes	17
Tableau 6 : Infrastructures sanitaires par district	17
Tableau 7 : Profil épidémiologique, Morbidité et maladies à déclaration contrôlée	18
Tableau 8: Cadre juridique international	21
Tableau 9 : cadre juridique National	26
Tableau 10: Grille d'interrelation entre les sources d'impact et les composantes du milieu récepteur	45
Tableau 11: Grille d'évaluation de l'intensité de l'impact	48
Tableau 12: Grille de signification d'un impact (Fecteau 1997)	48
Tableau 13: Matrice d'interrelation	50
Tableau 14: Variante du projet	59
Tableau 15 : Rôles des acteurs	67
Tableau 16 : Coûts prévisionnels de mise en œuvre du PGES	68

Sigles et Abréviations

ABN : Autorité du Bassin du Niger

AES : Audit Environnemental et Social

AJE : Association des Journalistes en Environnement

AME : Accords Multilatéraux sur l'Environnement

ANPEIE : Association Nigérienne des Professionnels en Etude d'Impact sur l'Environnement

BNEE : Bureau National d'Evaluation Environnementale

C.E.G : Collège d'Enseignement General

CNEDD : Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

COFOCOM : Commission Foncière Communale

CT3 : Continental Terminal Trois

DATC : Direction de l'Assistance Technique aux Collectivités

DBP : Direction du Budget et Programme

DET : Direction des Etudes Techniques

DGER : Direction Générale de l'Entretien Routier

DGE/EF : Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts

DGRR : Direction Générale des Routes Rurales

DGTP : Direction Générale des Travaux Publics

DHP/ES : Direction de l'Hygiène Publique et de l'Éducation pour la Santé

DIF : Direction des Infrastructures Ferroviaires et Fluviales

DRE : Direction Régional de l'Environnement

DREN : Direction Régionale de l'Enseignement National

DRH/A : Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'assainissement

DROA : Direction des Routes et Ouvrages d'Art

DRSP : Direction Régionale de la Sante Publique

DSST : Direction de la Sécurité et de la Santé au Travail

DTER : Direction des Travaux de l'Entretien Routier

EIE : Etude d'Impact Environnemental

EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social

INS : Institut Nationale de la Statistique

IST : Infection sexuellement Transmissible

MDC : Mission de contrôle

ME/DD : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

ME/LCD : Ministère de l'Environnement et de Lutte Contre la désertification

MST : Maladies sexuellement transmissibles

ND : Non Déterminé

NIE : Notice d'Impact sur l'Environnement

ODD : Objectifs de Développement Durable

ONAHA : Office National des Aménagements hydro-agricole

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PAR : Plan Action de Réinstallation

PDES : Programme de Développement Economique et Social

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

PNEDD : Plan National de l'Environnement pur un Développement Durable

SDDCI : Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive

SNT : Stratégie National de Transport

TPC : Terre-Plein Central

Résumé non technique

Le projet d'aménagement en 2x2 voies de la RN25B et RNI-Ouest ainsi que la réhabilitation de la route Niamey Gnala ont été initiés par le Ministère de l'Équipement à travers la Direction Générale des Travaux Publics (DGTP) conformément aux engagements pris par les autorités de la 7^{ème} République à améliorer le cadre de vie des populations vivant dans les grands centres urbains. Il vise l'amélioration du réseau routier de la capitale dans un souci de répondre aux besoins de la population sans cessent croissant, grâce à l'amélioration du trafic, la mobilisation des facteurs de production à moindres coûts et le développement économique et social équitable du pays.

A travers la mise en œuvre de cet important projet, le Niger entend assurer la stabilisation du trafic automobile généré, l'amélioration des infrastructures de transport de la capitale contribuant ainsi à l'attractivité internationale, et au renforcement de la sécurité routière, entre autres.

L'objectif du présent projet est de réaliser des infrastructures visant à améliorer la sécurité routière et la fluidité du trafic urbain ainsi que l'embellissement et la modernisation de la voirie de la ville de Niamey.

Méthodologie de l'étude

La méthodologie qui sera adoptée dans cette Etude comporte les points suivants :

- *Le rappel des principales exigences réglementaires applicables au projet ;*
- *L'identification des travaux envisagés au cours des différentes phases du projet par rapport à la source d'impact qu'ils pourraient représenter ;*
- *L'analyse de l'état initial afin d'identifier les sensibilités environnementales pouvant être affectées par les travaux de réalisation du projet ;*
- *L'identification et l'évaluation des impacts potentiels positifs et négatifs du projet sur les éléments de l'environnement biophysique et humain pendant les phases de pré-construction et construction et d'exploitation, et*
- *La consultation du public, pour recueillir les préoccupations et attentes des populations locales et permettre ainsi, s'il y a lieu, l'optimisation du projet en vue de favoriser leur adhésion.*

Présentation de l'état initial

La zone du projet se trouve dans la ville de Niamey et présente un relief constitué par le plateau de la rive gauche et la plaine de la rive droite qui caractérisent les deux éléments fondamentaux du relief de la région de Niamey. L'altitude moyenne du plateau de la rive gauche est de 250 m environ. Surplombant une dénivellation de 20 à 25 m, ce plateau occupe le plus grand espace urbanisé. La plaine de la rive droite est la zone par excellence du maraîchage urbain et périurbain.

On distingue trois types de sols, les sols des plateaux cuirassés, qui sont très dégradés, les sols à texture sableuse incluant les sols ferrugineux tropicaux des vallées sablonneuses et les sols hydro morphes localisés dans la vallée du fleuve Niger.

Le climat est sahélien avec des pluviométries moyennes de 500 mm variant selon les années en termes de quantité et de répartition dans l'espace. Sur le plan ressources en eau de surface, c'est le fleuve Niger qui est le seul cours d'eau permanent. Les eaux souterraines sont quant à elles représentées par deux aquifères principalement, les nappes alluviales et la nappe phréatique du Continental Terminal (CT3).

*La végétation est composée d'une flore naturelle le long du fleuve, des Koris et sur les plateaux composés de *Hyphaene thaebaïca*, *Borassus aethiopum*, *Acacia albida*, *Combretum (glutinosum, micranthum, nigricans, aculeatum)*, *Prosopis africana*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Azadirachta indi*, *Balanites egyptiaca*.*

Les plantations artificielles multi équiennes (ceinture verte et espaces verts).

*Cette végétation artificielle est aussi présente dans les maisons, les services et les voies ou places publiques. On peut citer *Eucalyptus camaldulensis*, *Delonix reggia*, *Terminalia mentali*, *Prosopis juliflora*, *Mangifera indica*, etc. Dans l'ensemble c'est plus de 1500 pieds d'arbres qui sont situés dans l'emprise du projet donc susceptibles d'être abattus dont on peut distinguer quelques espèces protégées.*

La faune quant à elle est représentée par des rongeurs tel que les lièvres, les hérissons, certains oiseaux (tourterelles ; mange mil ; corbeaux ; francolins), des reptiles (serpents, lézards) et les batraciens à côté des

points et plans d'eau. Toute fois des hippopotames existent dans le fleuve Niger. On rencontre au niveau du Musée National quelques espèces caractéristiques de la savane africaine et une faune halieutique non négligeable, représentée principalement par plusieurs espèces de poisson dans le fleuve Niger.

Pour ce qui est du milieu humain, la population de Niamey est estimée à 1 026 848 habitants (INS, 2012). Elle pratique comme activités principales l'agriculture, l'élevage, la pêche, le commerce.

Cadre politique, juridique et institutionnel

Ce projet de construction et d'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RNIW, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, s'inscrit dans un cadre juridique, politique et institutionnel se référant :

- aux conventions internationales suivantes : Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique, Convention sur la Diversité Biologique, Convention Internationale sur la lutte contre la désertification, Convention concernant la protection du Patrimoine mondial, culturel et naturel, Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, dite « convention RAMSAR », Charte de l'Eau du Bassin du Niger (ABN), Convention n°155 relative à la sécurité au travail,, Convention n°161 relative aux services de santé au travail, Convention n°187 relative au cadre promotionnel en sécurité et santé au travail.
- aux textes nationaux qui sont entre autres la constitution du 25 novembre 2010, la loi N°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger la loi n°98 -56 du 29 décembre 1998 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, la loi 61-37 du 24 novembre 1961 modifiée et complétée par la Loi 2008-37 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire et son décret d'application , l'ordonnance 97-001 du 10 janvier 1997 portant institutionnalisation des études d'impacts, l'Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau et son décret d'application.
- Sur le plan institutionnel, le projet concernera entre autres le Ministère de l'Environnement et de lutte Contre la Désertification à travers le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) et la Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts (DGE/EF), le Ministère de l'Équipement à travers le Direction Générale des Travaux Publics(DGTP), le Ministère du Plan, le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale, le Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales, le Ministère de l'Urbanisme, du Logement et de l'Assainissement, le Ministère des Mines, Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation, le Ministère de Transport, le Ministère de Hydraulique et de L'Assainissement, le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD), les organisations de la société civile.

Analyse, Evaluation des changements probables et Mesures d'atténuation des impacts

A travers la présente étude, les impacts positifs et négatifs que le projet aura sur les éléments de l'environnement biophysique et humain ont été ressortis.

✓ Les impacts positifs attendus du projet sont :

- Le désenclavement de plusieurs quartiers ;
- L'amélioration des conditions de transport notamment le confort et la sécurité ;
- La création d'emploi ;
- L'amélioration des conditions accès aux services sociaux de base (santé, éducation) ;
- L'accessibilité aux centres de santé et marchés ;
- La fluidification du trafic ;
- L'amélioration du réseau routier de la capitale ;

Cependant, ce projet n'est pas sans conséquences négatives sur l'environnement.

✓ Les impacts négatifs liés au projet sont :

- la destruction de la végétation suite aux abattages ;
- la destruction localisée des sols ;
- Les risques d'accident et des maladies ;
- les risques d'accidents de travail et de circulation et les maladies professionnelles ;
- la perte de biens et habitations ;

- *la pollution de l'environnement par les déchets solides et liquides ;*

Pour permettre au projet de se dérouler dans le strict respect des normes environnementales et sociales, des mesures ont été proposées. Sur les éléments de l'environnement biophysique, les mesures qui ont été proposées concernent la remise en état des sols après les travaux, la collecte et gestion écologiquement rationnelle des déchets, l'arrosage régulier du chantier, la réalisation des plantations de compensations, le respect de l'habitat de la faune, la création des points d'eau, les travaux de CES/DRS (site de carrières), etc. Sur les éléments de l'environnement humain, les mesures qui seront mises en œuvre sont entre la dotation des travailleurs en équipements de protection individuelle et leur port obligatoire, la mise en place des boîtes à pharmacie sur le chantier afin d'assurer la prise en charge des premiers soins en cas des blessures, la mise en place d'un comité de santé sécurité sur le chantier, etc., le recensement des biens qui seront affectés et l'indemnisation des propriétaires, l'information et la sensibilisation des populations avant le démarrage des travaux, la remise en état ou l'évaluation des coûts des pertes qui seront occasionnées et l'indemnisation des propriétaires concernés, etc.

Analyse des alternatives possibles au projet

Les alternatives du projet ont porté sur deux choix :

➤ L'option sans projet

Cette option signifie que l'aménagement et la construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey ne sera pas réalisé et que les populations des zones d'insertions en particulier et de Niamey en général continueront à vivre les embouteillages énormes au niveau des différents carrefours et sur les principales artères. Ce qui constitue un frein au développement socio-économique des zones d'insertions et génère des difficultés d'accès aux services sociaux de base (santé, éducation, marchés etc), augmente aussi le temps de parcours, et limite les opportunités d'échange. En plus on assistera à la dégradation des infrastructures existantes (les routes principales), suite à l'augmentation du trafic routier. En plus on assistera à l'augmentation des risques d'accident ainsi que des pannes mécaniques et la pollution de l'environnement par divers gaz d'échappement.

Par conséquent, cette option est non envisageable par les populations de la zone qui adhèrent à la réalisation du projet et souhaitent voir leurs conditions de vie s'améliorer, cela malgré l'existence de quelques avantages que présente l'option, en particulier :

- *La non modification du droit et de propriété pour les populations de l'espace situé dans l'emprise des routes ;*
- *La non manifestation de besoins d'acquisition de nouvelles terres et de déplacement de personnes affectées par le projet ;*
- *La non occurrence des impacts négatifs environnementaux engendrés par la perturbation de l'habitat et en relation avec des activités de construction des routes et d'exploitation, notamment.*

➤ L'option avec projet

Cette alternative consiste à entreprendre la construction et l'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey. Car avec la réalisation de ce projet, le gouvernement nigérien vise l'amélioration des conditions de vie des populations de la ville de Niamey notamment par la relance du secteur de transports et l'accroissement des échanges économiques. Pour ce projet, les critères de choix se justifieraient à travers des facteurs comme l'importance du trafic sur les axes, l'enclavement de certaines zones, les embouteillages énormes sur les principales artères de la ville, les conditions difficiles de transport des personnes et des biens, la difficulté d'accès aux services sociaux de base telle que l'accès au centre de santé et aux écoles et le problème d'accès aux marchés. Ainsi, avec la réalisation de ce projet, les risques d'accidents seront réduits et la mobilité est augmentée du fait de la fluidité du trafic, la facilité de joindre les zones reculées, des infrastructures répondant aux besoins actuels et futurs sont disponibles, de même que les revenus des populations seront augmentés ce qui permet l'atteinte les objectifs du développement économique et social.

Donc, l'option de construction et d'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, cadre parfaitement avec les objectifs généraux et sectoriels fixés dans les différents plans et stratégie de développement à moyen et court terme du pays. Dans ces

différents documents, l'objectif de la croissance annuelle à atteindre est de 8,5% à court terme, et qui serait porté à deux chiffres à moyen terme.

C'est donc pour ces différentes raisons, que l'alternative de construction et d'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RNIW, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, est un choix salutaire.

Le PGES

Les différentes mesures proposées ont été traduites dans un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comprenant 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.

Le coût relatif à la mise en œuvre de tous les programmes qui seront contenues dans ce PGES est estimé à 285 000 000 FCFA. Quant aux coûts de compensation pour les pertes de jardins, habitations, d'arbres forestiers, AGR et autres infrastructures, le coût provisoire de compensation est estimé à cinq cent millions (500 000 000) FCFA.

Conclusion

Bien que des impacts négatifs ont été identifiés sur ce projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RNIW, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, sa réalisation représente une opportunité de développement qu'il va falloir saisir et mettre en exécution, reste aux différents acteurs identifiés dans la mise en œuvre du PGES de jouer pleinement leur rôle, dans la limite des prescriptions des textes en vigueur.

Introduction

Dans le cadre du programme de renaissance, les autorités de la 7^{ème} république ont initié un ensemble de projets sur plusieurs axes prioritaires. Ces projets ont été identifiés corrélativement avec ceux destinés à faire de la ville de Niamey, une vitrine, véritable exemple d'urbanisation concertée et en adéquation totale avec les Objectifs du Développement Durable (ODD) et les aspects environnementaux globaux. Dans le domaine des infrastructures, le projet prévoit la mise en place d'ouvrages d'art contemporains devant permettre de donner à la capitale Niamey, une allure de ville coquette. En rappel, Niamey qui s'étendait sur 820 hectares dans les années 1960, s'étale de nos jours sur plus de 20 000 Ha (Monographie de Niamey, 2008). Ce qui nécessite la mise en place d'infrastructures et de services à la hauteur des attentes, pour une population estimée à plus de 1 026 848 habitants (INS, 2012). Dans le même ordre d'idées, ce processus de croissance urbaine engendre des impacts sur l'environnement urbain de la capitale, particulièrement en matière de mobilité. Malgré l'existence des nombreuses voies, le trafic routier ne permet pas véritablement de désengorger les interminables « bouchons » de l'entrée de la ville aux différents carrefours de la capitale, ce qui impacte la fluidité du trafic au niveau des différents quartiers de la ville. A cela s'ajoute le problème de l'assainissement, qui engendre des inondations dans certains quartiers, qui rend certaines zones inaccessibles du fait d'absence de voies aménagées.

Pour mieux faciliter le trafic et augmenter la fluidité de la circulation dans l'ensemble de la ville et garantir l'accessibilité aux différents quartiers en toutes saisons, l'État nigérien dans le cadre de son programme de renforcement du réseau routier de la capitale, se propose de construire les trois (3) axes structurants de la ville de Niamey à savoir : la route Niamey Nyala ou route Est - Ouest, la RN25B (Niamey vers Filingué sur 6,5 Km à partir du Rond-point Telwa) et la RN1W (Niamey vers Tillabéri à partir du Rond-point Cimetière sur 7 Km).

Ainsi, le Projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de la ville de Niamey représente une véritable opportunité d'amélioration du cadre de vie et de développement et au-delà, une priorité nationale.

L'objectif principal de ce projet est d'améliorer les conditions et le cadre de vie de la population urbaine de Niamey à travers un meilleur accès aux services sociaux de base et en créant un cadre propice au développement de l'économie locale, contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté.

Au regard des activités prévues, des impacts probables seront produits sur le milieu biophysique et humain, le projet est par conséquent assujéti à une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) conformément aux exigences du décret n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi 2018-28 déterminant les principes fondamentaux et l'évaluation environnementale au Niger, puisque c'est un projet de catégorie A. Ainsi, ces textes font obligation au Ministère de l'Équipement qui est promoteur de ce type de projet, de se soumettre au préalable à une autorisation du ministère en charge de l'environnement en vue d'obtention du certificat de conformité environnementale.

L'objectif principal de cette étude est de s'assurer de la faisabilité socio-économique et environnementale du projet proposé et ce, à la lumière des informations les plus récentes disponibles concernant aussi bien le projet lui-même que le milieu récepteur. Il s'agit d'identifier et d'évaluer les impacts du projet sur le plan environnemental et social pendant les différentes phases des travaux. Et de proposer des mesures de bonification, de réduction et de suppression de ces impacts néfastes et d'intégrer les préoccupations environnementales et sociales des bénéficiaires dans la réalisation de ce projet.

Cette étude a été réalisée conformément à la loi N°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger et aux termes de référence.

La méthodologie adoptée dans la conduite de cette étude est basée sur l'approche systémique, en concertation permanente avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le projet. L'étude a

privilegié une démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs notamment les populations bénéficiaires, les autorités administratives, les services techniques et les élus locaux.

Le plan de travail est articulé autour de ces axes d'intervention majeurs : l'exploitation de la documentation existante, la consultation des structures, des personnes-ressources et des bénéficiaires, les observations et investigations de terrain et enfin l'analyse des données recueillies.

Le présent document qui constitue le rapport préliminaire d'étude d'impacts environnemental et social de ce projet se présente comme suit.

- Le résumé non technique ;
- La présente introduction présentant les grandes lignes d'EIES ;
- La description du projet ;
- L'analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- L'esquisse du cadre politique, juridique et institutionnel ;
- L'évaluation des changements probables ;
- La description des alternatives possibles au projet ;
- L'identification et la description des mesures préventives, de contrôle, de suppression, d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts négatifs ;
- Le Plan de Gestion Environnemental et Social ;
- La conclusion ; et
- Les annexes.

I. Description du projet

1.1 Contexte et justification

Depuis le début des années 1990, le contexte économique et social du Niger rend la situation des villes préoccupante en matière de mobilité. Quelques interventions ont été initiées dans le secteur urbain, la principale étant le Projet de Réhabilitation des Infrastructures Urbaines (PRIU 1997-2003). Pour répondre à ces préoccupations, le gouvernement de la 7^{ème} République du Niger a élaboré et adopté un Programme de Développement Économique et Social (PDES 2017-2021) qui prend en compte les projets et programmes prévus par la Stratégie Nationale des Transports (SNT, 2014), en vue de renforcer et préserver son réseau routier national, qui constitue l'une des pièces maîtresses de l'appareil économique pour un développement durable. Avec l'accroissement de plus en plus important de la ville, la circulation à l'entrée et en son sein est devenue l'une des premières préoccupations des usagers des routes. En effet, les nouveaux quartiers, bien qu'étant des zones de forte concentration de populations, sont jusque-là insuffisamment dotés en voies aménagées.

Devant une telle situation, le Gouvernement du Niger a senti la nécessité d'aménager et d'élargir en 2x2 voies les parties urbaines (traversées) des routes nationales, la RN25B (Niamey vers Filingué sur 6,5 Km à partir du Rond-point Telwa), la RN1W (Niamey vers Tillabéri à partir du Rond-point Cimetière sur 7 Km). RN1Est, RN25 et RN1Ouest) et de réhabiliter la route Niamey Nyala ou route Est – Ouest afin de doter la ville de Niamey d'infrastructures et d'équipements lui permettant de satisfaire les fonctions économiques attendues notamment en termes de mobilité.

A travers la mise en œuvre de ce projet, le gouvernement entend assurer la stabilisation du trafic automobile généré, l'amélioration des infrastructures de transport contribuant directement à l'attractivité internationale, et au renforcement de la sécurité routière, entre autres. Il permet entre autres de désenclaver plusieurs quartiers de la ville de Niamey, de faciliter la circulation des personnes, promouvoir les échanges économiques, réduire les coûts de transport et les coûts d'exploitation des véhicules, améliorer le linéaire du réseau et la qualité des infrastructures routières de la capitale.

En plus ce projet dotera la ville de Niamey d'un maillage de voiries plus adapté aux besoins du trafic actuel et futur, permettra de désengorger les carrefours, d'irriguer et de desservir les nouveaux quartiers. Il contribuera ainsi à l'optimisation de l'organisation du schéma urbain par une meilleure répartition des trafics entre les différentes zones urbaines.

C'est en ce sens que, le présent projet de construction des trois (3) axes structurants de la ville de Niamey, va contribuer à fluidifier la circulation de la ville, améliorer son tissu urbain, et lui donner un visage de ville moderne.

1.2 Objectifs et résultats attendus

1.2.1 Objectifs du projet

L'objectif global de ce projet est de renforcer le réseau routier urbain de la capitale tout en garantissant une fluidité du trafic, la sécurité des usagers, l'amélioration des conditions et le cadre de vie de la population à travers un meilleur accès aux services sociaux de base créant ainsi un cadre propice au développement de l'économie locale, contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté.

a. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques assignés à ce projet sont entre autres de/d' :

- Réduire les nuisances des transports (la pollution de l'air, le bruit et les accidents de circulation) en diminuer le temps de parcours des usagers ;

- Améliorer le cadre de vie des populations et renforcer la sécurité routière pour mieux protéger les usagers les plus vulnérables ;
- Améliorer les infrastructures de transport en renforçant les possibilités de circulation et d'échanges dans la ville de Niamey en toute saison ;
- Réussir l'ancrage territorial et urbain des pôles de compétitivité tout en désenclavant les zones reculées (difficiles d'accès); et
- Assurer un partage rationnel et une évacuation efficace des flux de trafic sur tout le territoire de la ville.

b. Résultats attendus

Les résultats attendus à l'issue du projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey sont les suivants :

- les nuisances des transports notamment la pollution de l'air, le bruit et les accidents de circulation sont réduites et le temps de parcours est diminué ;
- le cadre de vie des populations est amélioré et la sécurité routière pour mieux protéger les usagers les plus vulnérables est renforcée ;
- les infrastructures de transport sont améliorées et les possibilités de circulation et d'échanges dans la ville de Niamey en toute saison est assurée;
- l'ancrage territorial et urbain des pôles de compétitivité est réussi et les zones reculées (difficiles d'accès) sont désenclavées ; et
- un partage rationnel et une évacuation efficace des flux de trafic est assuré sur tout le territoire de la ville.

1.3 Caractéristiques Géométriques des routes projetées

❖ Les normes

Les tronçons des voiries sont conçus sur la base des recommandations de l'ARP (Aménagement Routes principales) avec des caractéristiques suivantes :

- ✓ vitesse de référence.....= 60 km/h ;
- ✓ pente mini des talus en remblais = 2/3 (2 verticale, 3 horizontale) ;
- ✓ charge maximale à l'essieu.....= 13 t ;
- ✓ charge admissible.....= 42 t ;
- ✓ mise hors d'eau= obligatoire.

❖ Les caractéristiques géométriques spécifiques

Les caractéristiques spécifiques des tracés par tronçons sont les suivantes :

- **Tracé en plan**
En règle générale, l'axe des voiries est choisi de façon à garder le tracé existant.

- **Profil en long**
Le calage du profil en long a été fait en tenant compte du contexte urbain et des règles de l'art notamment :

- ✓ des voies et des rues adjacentes,
- ✓ les caniveaux,
- ✓ les installations urbaines publiques ou privées
- ✓ la mise hors d'eau du corps de chaussée ;
- ✓ le calage des ouvrages d'assainissement prévus ;
- ✓ les épaisseurs de couches de chaussée ;
- ✓ le respect des caractéristiques géométriques ;

La ligne rouge a été adoptée la plus basse possible afin de ne pas créer des problèmes de seuils. Par contre les points bas de certains tronçons des carrefours ont été légèrement rehaussés pour éviter la stagnation d'eau.

❖ Liste des trois (3) axes structurants de la ville de Niamey selon les TDR

- RN1W entre rond-point centrale Nigelec et Bangoula (axe 01)
- RN25B route Filingué sur 6,5 km à partir du rond-point Telwa (axe 02)
- Route Niamey Nyala (EST -Ouest) (axe 06)

❖ PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS ROUTIERS

En tenant compte du trafic urbain, l'aménagement proposé se base sur une classification des zones traversées par le tronçon de route en quatre catégories à savoir :

- les zones périurbaines (entrées et sorties) de Niamey des Routes Nationales
- l'urbain : correspond aux voiries urbaines
- les zones spéciales de traversée (carrefours marchands, hôpitaux,,...)

Sur la base de cette classification, se fonde un éventail d'aménagements possibles en termes de : profils en travers type à adopter,

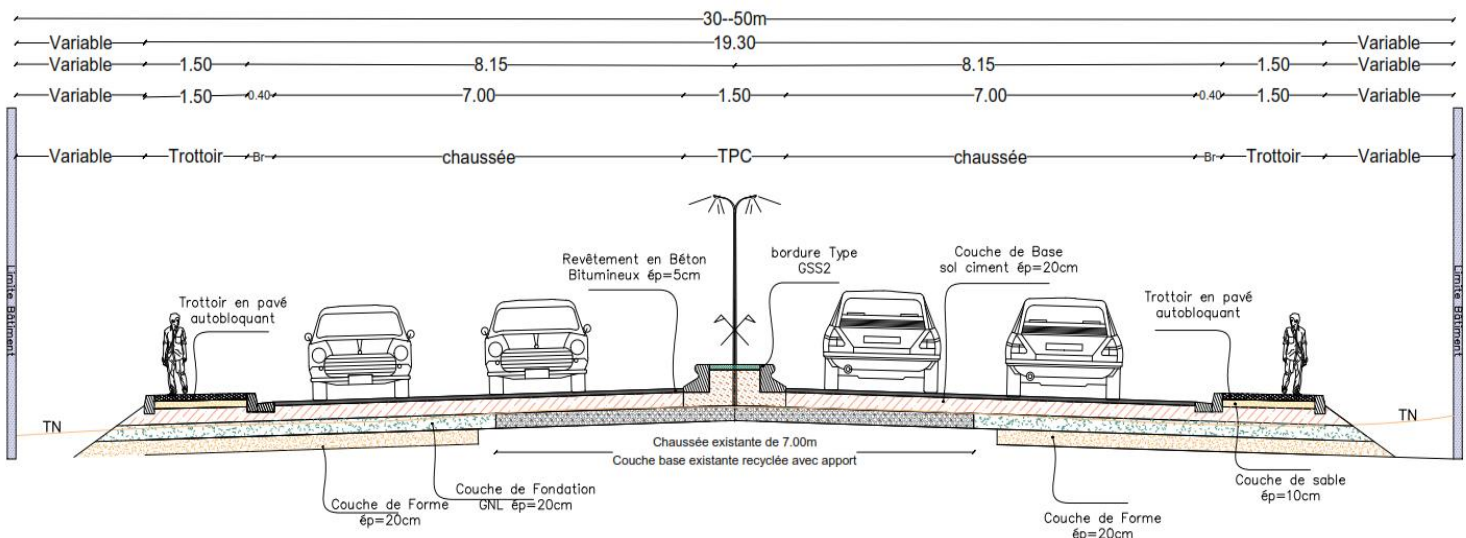
- types d'aménagement à réaliser pour l'assainissement,
- tracés géométriques en plan,
- dispositifs et équipements de sécurité.

• Aménagement en 2x2 voies de la sortie de Niamey vers Filingué

L'aménagement projeté sur 6,5 Km à partir de l'Intersection avec le Boulevard Tanimoune consiste en l'élargissement de l'assiette de la route qui passe de 2x1 voies à 2x2 voies de 3,5 m chacune revêtues par béton bitumineux avec T.P.C. Les accotements intégreront des trottoirs en pavé de 1,5 m de part et d'autre ainsi que des caniveaux latéraux d'assainissement.

PROFIL TYPE 1 :

RN25 ROUTE FILINGUÉ SUR 6,5 KM À PARTIR DU ROND-POINT TELWA (AXE 02)



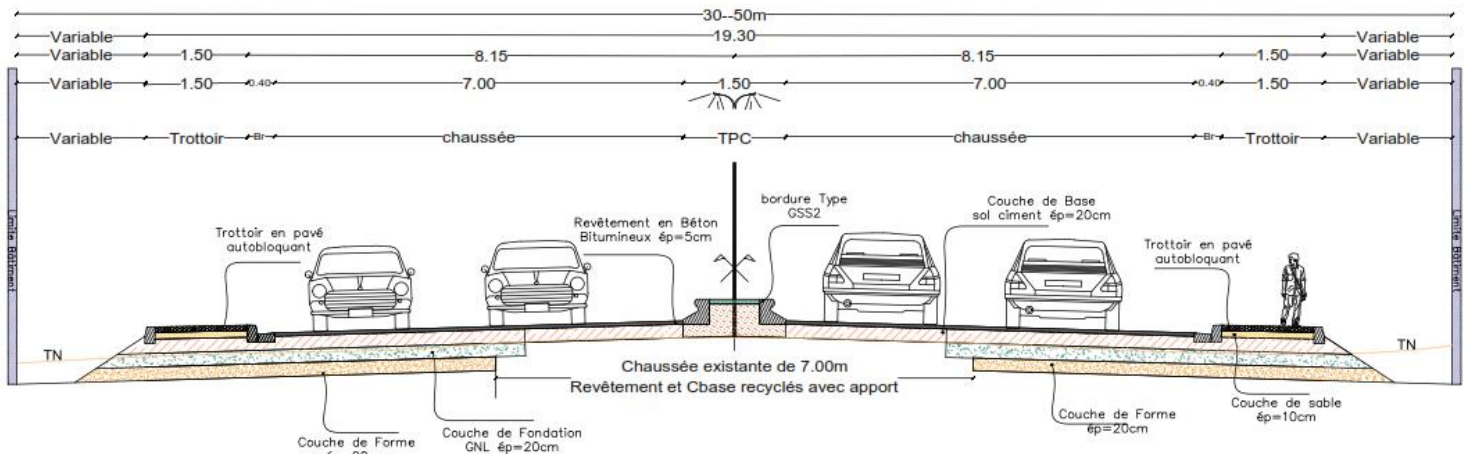
• Aménagement en 2x2 voies de la sortie de Niamey vers Tillabéri

L'aménagement projeté sur 7 Km à partir de l'Intersection avec le Boulevard Tanimoune consiste en l'élargissement de l'assiette de la route qui passe de 2x1 voies à 2x2 voies de 3,5 m chacune revêtues par

béton bitumineux avec T.P.C. Les accotements intégreront des trottoirs en pavé de 1,5 m de part et d'autre ainsi que des caniveaux latéraux d'assainissement.

PROFIL TYPE 2 :

RNI-OUEST ENTRE ROND-POINT CENTRALE NIGELEC ET BANGOULA (AXE 01)



● Route Niamey Nyala ou route Est - Ouest

La réhabilitation de cette route structurante est proposée en zone inondable à la traversée du « Gountou Yéna » consistera à une reprise totale de la section dégradée à travers :

- La purge des sols contaminés présentant des capacités portantes insuffisantes vis-à-vis du trafic et leur substitution par du sable propre pour constituer une assise stable ;
- La mise en place sur l'assise en sable d'une couche drainante constitué de gravier ou d'un tout-venant dans laquelle seront implantés des barbacanes sous forme de drains pour casser la ligne des remontés capillaires ;
- Cette couche drainante servira d'assise d'une part à un radier en béton armé de 20 cm d'épaisseur qui servira de couche de roulement,
- La couche drainante en matériaux susceptibles de mouvement sera stabilisée par des bèches en béton avec barbacanes ancrée au pied de talus.

1.4 Détermination de la limite géographique du projet

La zone du projet concerne l'ensemble de communauté Urbaine de Niamey (CUN) et est délimitée par le décret N°88-393/PCMS/MI du 24 novembre 1988. Elle est située dans la partie Ouest du Niger entre 13°28 et 13°35 de latitude nord et 2°03 et 2°10 de longitude Est. D'une superficie de cent cinquante-cinq kilomètres carrés (155km²), elle est construite sur un plateau surplombant la rive gauche du fleuve Niger et sur une plaine alluviale de sa rive droite, entre cent quatre-vingts (180) et deux cent cinquante mètres (250 m) d'altitude.

Ses limites administratives s'étendent sur 552,27 km² dont environ 185km² de superficie urbanisée. La CUN est limitée au Nord par le canton de Hamdallaye, à l'Est par le canton de Liboré, au Sud par le canton de Lamordé et à l'Ouest par le canton de Karma. La CUN est composée de 99 quartiers et villages selon le Haut-commissariat à la Réforme Administrative (la loi N°2002-016 bis du 11 juin 2002). Ces 99 quartiers sont repartis ainsi qu'il suit :

- la commune de Niamey I : 20 quartiers ;
- la commune de Niamey II : 17 Quartiers ;
- la commune de Niamey III : 17 quartiers ;
- la commune de Niamey IV : 17 quartiers ;
- et la commune de Niamey V : 28 quartiers.

Dans le cadre de l'intercommunalité, ces cinq communes forment la communauté urbaine dirigée par un président du conseil de ville. Dans le cadre de la déconcentration, la région de Niamey est dirigée par un Gouverneur assisté par un secrétaire général et d'un secrétaire général adjoint tous représentants de l'Etat.

Partant du principe de la délimitation de la zone d'impacts des activités d'un projet pour appréhender les impacts potentiels qui en seront issus, trois principales zones d'impacts ont été identifiées à savoir :

- la zone d'impacts directe, où seront ressentis directement les effets du projet lors de la phase de construction surtout. Elle est définie dans l'emprise de 25 m de part et d'autre de l'axe des routes, des services, des habitations, des établissements de privés (Station d'essence, magasins, etc.) des jardins. L'évaluation des impacts dans cette zone permet d'élaborer des mesures optimales d'atténuation ou de prévention des impacts engendrés par le projet ;
- la zone d'impacts intermédiaire, qui correspond à la zone située immédiatement au voisinage de la zone d'impacts directe. Elle intègre les éléments des milieux biophysiques et humains pouvant être indirectement touchés par les effets du projet. Elle est définie dans l'emprise de 1 à 2 km;
- la zone d'impacts diffuse correspondant au niveau régional, où seront perceptibles les impacts du projet à l'échelle du développement.

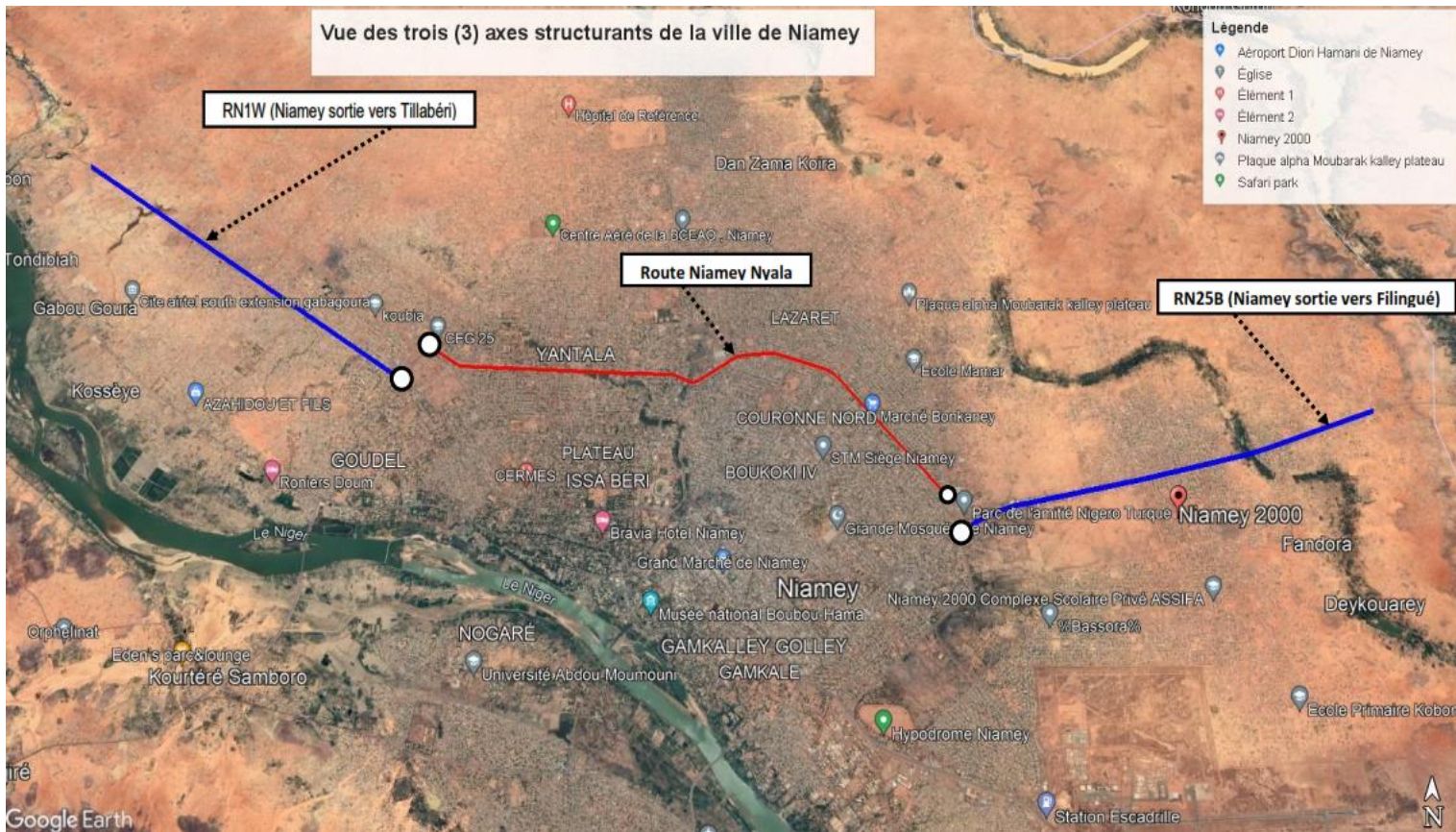


Photo 1: Vue de la zone d'insertion du projet

1.5 Méthodologie

Dans l'atteinte des objectifs visés à travers cette étude d'impact environnemental et social, la démarche participative a été privilégiée afin d'impliquer les bénéficiaires, recueillir leur avis et préoccupations pour leur intégration. Aussi, pour mieux appréhender les enjeux environnementaux et sociaux dont le projet est porteur, l'approche de l'étude s'est articulée autour de trois axes majeurs qui sont :

- Une revue documentaire qui a permis d'élaborer les outils de collecte et d'évaluation des impacts ;
- Des visites de terrain ponctuées par des entretiens avec les différentes parties prenantes, notamment les populations bénéficiaires au cours des consultations publiques.
- Une phase de dépouillement enfin des données recueillies et c'est sur la base de ces informations qu'a été rédigé le rapport provisoire.

1.6 Consultation publique

La consultation publique est l'une des formes de la participation publique consacrée par les évaluations environnementales. C'est une étape primordiale du processus de réalisation d'une ÉIE, en ce sens qu'elles permettent d'intégrer les bénéficiaires à la prise de décision, leurs préoccupations et avis, en vue de prendre en compte les attentes du milieu lors de la mise en œuvre du projet.

Dans le cadre de cette étude, les objectifs poursuivis par l'étude environnementale sont la protection de l'existant tout en limitant les effets négatifs des travaux qui ne peuvent être évités. Toutefois, l'enjeu majeur est autant que faire se peut, la valorisation, voire l'amélioration de l'existant à l'occasion de la réalisation des projets. Ces objectifs concernent aussi bien les milieux physiques que l'ensemble des activités humaines.

Les réunions publiques ont permis d'associer le milieu d'accueil à l'étude d'impact des travaux de construction de ces routes et de répondre aux objectifs suivants :

- Informer l'ensemble de la population touchée sur la démarche d'étude entreprise, et sur les résultats selon son avancement, de façon à ce qu'elle comprenne le processus, y adhère et ait confiance aux conclusions qui en découlent.
- Consulter les intervenants concernés par le projet pour identifier correctement les préoccupations et enjeux du milieu face au projet, de façon à les considérer dans l'élaboration des alternatives étudiées ou dans l'évaluation des impacts

Ainsi, dans le cadre de cette étude, des réunions avec les populations de façon large seront tenues lors de la mission d'évaluation environnementale. Ces séances d'information publique seront mises à profit pour recueillir les préoccupations et attentes des populations locales et permettre ainsi, s'il y a lieu, l'optimisation du projet en vue de favoriser leur adhésion.

II. Description de l'état initial du site et de son environnement

Le projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala), est situé dans la ville de Niamey et permet de relier les deux rives. Elle est située dans la partie Sud-ouest du Niger entre les latitudes 13°35' et 13°24' Sud et les longitudes 2°15' Est. Son altitude est comprise entre 160 m et 250 m et ses limites administratives s'étendent sur 552,27 km² dont environ 297,46 km² de superficie urbanisée. Le projet permet de désenclaver plusieurs quartiers de la ville de Niamey et de relier les principales artères d'entrées et de sortie de la ville. Ainsi, l'analyse de l'état initial de la zone et de son environnement physique, biologique et humain de ce projet traitera de la ville de Niamey.

2.1 Description du milieu biophysique

➤ Climat

La région de Niamey bénéficie d'un climat sahélo soudanien caractérisé par une courte saison de pluie (Juin à Septembre) et une longue saison sèche (Octobre à Mai). Par exemple en 2012, Niamey a enregistré 645,8 mm de pluie, avec une température moyenne des minimas de 23,7 °C et une moyenne des maximas de 36,8 °C.

On distingue aussi deux types de vent :

- l'harmattan, qui est un vent chaud et sec et qui souffle du Nord au Sud et
- la mousson, qui est un vent humide soufflant d'Est en Ouest.

Ces dernières années, on assiste à des vents violents en début et à la fin de la saison des pluies souvent assimilées à des tempêtes de sable. Lorsque ces vents violents surviennent en cas des travaux, l'atmosphère locale pourrait être perturbée.

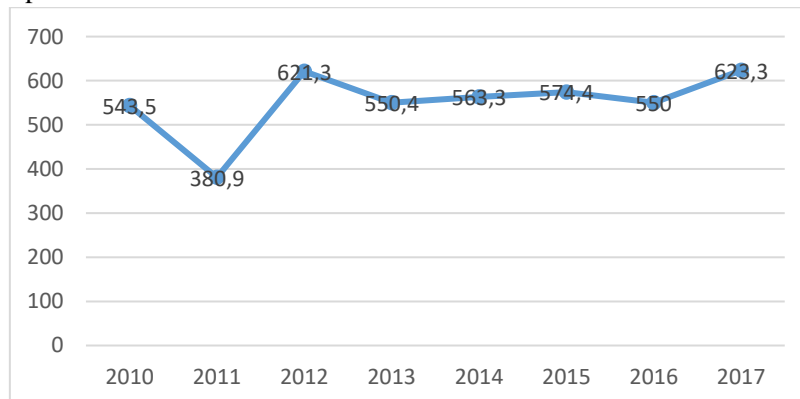


Figure 1 : Pluviométrie de sept dernières années de Niamey (DNM, 2017)

➤ Relief

Le plateau de la rive gauche et la plaine de la rive droite constituent les deux éléments fondamentaux du relief de la région de Niamey. L'altitude moyenne du plateau de la rive gauche est de 250 m environ. Surplombant une dénivellation de 20 à 25 m, ce plateau occupe le plus grand espace urbanisé. La plaine de la rive droite est la zone par excellence du maraîchage urbain et périurbain.

Avec une altitude moyenne de 125 m, cette plaine s'étend sur plusieurs kilomètres. On note également la présence des dunes fossiles issues des périodes arides du quaternaire. Les dunes forment au niveau des plateaux des couvertures sableuses ou des cordons dunaires longitudinaux de direction Est-Ouest. Ce sont des sols peu évolués, pauvres et faciles à travailler. Ils conviennent surtout aux cultures céréalières.

➤ Sols

On distingue trois types de sols :

- Les sols des plateaux cuirassés, qui sont très dégradés et n'offrent aucune possibilité agricole du fait de leur profondeur et de leur perméabilité et surtout de leur extrême aridité.
- les sols à texture sableuse incluant les sols ferrugineux tropicaux des vallées sablonneuses. Ils sont utilisés à des fins agricoles pendant l'hivernage et exposés à une dégradation continue en raison du manque de jachère, du déboisement, du surpâturage et des effets néfastes de l'érosion.
- les sols hydro morphes localisés dans la vallée du fleuve Niger. Ils sont réservés aux cultures de contre saison et abritent la plupart des vergers de la capitale en raison de leur fertilité et des possibilités d'irrigation qu'offre le fleuve (Monographie de Niamey 2016).

Pour les besoins des travaux, les matériaux vont provenir des carrières déjà en exploitation autour de la ville de Niamey, dont la situation est donnée en annexe.

➤ Géologie

Le long de la vallée du fleuve Niger, du Nord-ouest vers le sud, on observe une alternance de formations récentes (alluvions récentes à Goudel, nord-est Saga et beaucoup plus à l'Est) et des formations du continental terminal (les grés argileux du moyen Niger s'étendant beaucoup plus en superficie sur la rive droite que sur la rive gauche). Ces formations sédimentaires constituées de grés argileux recouvrent les formations du socle (granites birimiens, les roches vertes birimiennes et les schistes birimiens).

A l'Est et au Nord-est de Niamey, les formations du socle concentrées autour de la vallée font progressivement place aux formations sédimentaires telles que les grés argileux et les alluvions récents. Par contre vers l'Ouest (nord-ouest et sud-ouest), on observe tout autour de la vallée du Niger des formations sédimentaires recouvrant les roches du socle jusqu'à ce que ces formations sédimentaires fassent place à des roches équivalentes à ceux du socle cristallin du Liptako (Monographie de la région DE NIAMEY 2008).

➤ Hydrographie et Ressources en eau

✓ Hydrographie

Le fleuve Niger et ses affluents constituent l'essentiel du réseau hydrographique dans la région de Niamey. Il constitue pour cette région un atout naturel remarquable et draine une superficie de 700 000 km² en amont de Niamey. Avec un débit maximum journalier d'environ 2340 m³/s, le moyen Niger a un module très faible (1026 m³/s). Le maximum mensuel n'atteint pas les 800 m³/s. La période des hautes eaux correspond aux mois de décembre-janvier, celle des basses eaux aux mois de Mai à Juin. Il traverse la capitale sur une longueur de 15 km.

Les abords du fleuve sont le domaine de la riziculture et de cultures de contre-saison (jardinage). Le réseau hydrologique secondaire est saisonnier. Des chapelets de mares qui sont pour l'essentiel semi permanentes sont présents dans la région. Les deux principaux koris de la ville sont : celui de Gounti Yéna qui divise le site de la ville sur la rive gauche en deux et le kori Ouallam qui l'entaille sur sa périphérie Est.

✓ Eaux superficielles

Le fleuve Niger représente la principale source d'approvisionnement en eau de la ville de Niamey. Victime d'ensablement, de la jacinthe d'eau et de retenue abusive en amont, le fleuve Niger peine à maintenir un débit à même de permettre sa pleine utilisation tout au long de l'année. Un certain nombre d'activités s'y pratiquent parmi lesquelles on peut citer la pêche, l'irrigation, la consommation (alimentation en eau potable de la ville), le transport.

✓ Eaux souterraines

Elles sont contenues dans les formations altérées ou fissurées du socle précambrien. Il existe trois (3) nappes aquifères liées aux grés du continental terminal et aux dépôts d'alluvions.

Pour les nappes se trouvant dans les zones du socle, le débit moyen des forages varie de 2,3 à 4,1 m³/h dans les formations granitoïdes et de 3,7 à 7,6 m³/s dans les formations volcano-sédimentaires.

Les transmissivités des aquifères varient entre 3.10⁻⁵ et 10⁻² m²/s en fonction de la lithologie, de la fracturation et de l'intensité de l'altération.

Les alluvions constituées de gravier, de sable et d'argile, se rencontrent essentiellement dans les terrasses quaternaires notées T4 et T3. Leur épaisseur variant de 4 à 20 mètres et leur confère un potentiel aquifère plus ou moins important selon les zones. Ces nappes sont principalement exploitées pour l'irrigation des jardins (Monographie de Niamey, 2016).

✓ **Qualité des eaux**

Les types d'aquifères rencontrés dans la région de Niamey sont de bonne qualité, mais très sensible à la pollution et au climat.

La nappe phréatique du Continental Terminal (CT3) couvre la zone du projet avec des profondeurs d'eau qui varient de 5 m dans les vallées à 70 m sous les plateaux. Le débit des forages est en général supérieur à 10 m³/h et dépasse localement 30 m³/h. La minéralisation est inférieure à 400 mg/l. Elle est relativement plus élevée au droit de la Ville de Niamey où des teneurs en nitrates atteignent 500 mg/l.

➤ **Végétation**

En ce qui concerne les ressources forestières, malgré l'absence de forêts naturelles, on constate assez aisément que la Région de Niamey dispose d'un potentiel appréciable de végétation.

Cette végétation est dominée par des parcs agro forestiers notamment à *Acacia albida* localisés dans les zones dépressionnaires, à *Combretum micranthum* et à *Combretum nigricans* au niveau des plateaux. A cela s'ajoute un important peuplement artificiel dans la ville, constitué par la ceinture verte qui s'étend sur 2 201 ha, des petits cordons arborés, des plantations d'arbres fruitiers et forêts galeries le long du fleuve et de la vallée du Gountou-yena, des plantations dans les concessions ou en bordure des avenues, et enfin quelques jardins publics et espaces verts aménagés (1138 ha) par les municipalités, ce qui fait de Niamey l'une des capitales les plus boisées de la sous-région.

La flore naturelle le long du fleuve, des Koris et sur les plateaux est composée de *Hyphaene Thaebaïca*, *Borassus aethiopum*, *Acacia albida*, *Acacia balinates*, *Combretum (glutinosum, micranthum, nigricans, aculeatum)*, *Prosopis africana*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Terminalia mentaly*, *Azadirachta indica*. Elle est estimée à 25,9 % ;



Photo 2: Vue de la végétation de la zone du projet

➤ **Faune**

La région de Niamey dispose comme faune des petits gibiers (écureuils, oiseaux, pintades et poissons), quelques reptiles, caïmans, hippopotames et des animaux sauvages en captivité au musée national Boubou Hama et chez des particuliers.

Quant au gros gibier, il a pratiquement disparu du fait de la dégradation de son habitat et du braconnage.

La présence du fleuve et des mares fait de la région de Niamey l'une des zones les plus riches en ressources halieutiques. Le fleuve Niger regorge comme espèces aquatiques : hippopotames, crocodiles, les canards sauvages et les poissons etc.

2.2 Description du milieu humain

➤ Population

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2012, la Région de Niamey compte 1 026 848 habitants. Soit 6% de la population du pays. Cette population est majoritairement urbaine. En effet, 856 527 habitants soit 91,1% de la population vivent en milieu urbain. Le taux d'accroissement intercensitaire a légèrement baissé passant de 4,5% en 2001 à 3,3% en 2012.

L'indice synthétique de fécondité régional est de 5 enfants par femme contre 7,6 enfants pour la moyenne nationale. La densité moyenne régionale est de 4026,9 hbt/Km.

L'autre caractéristique de la population de la région de Niamey est son extrême jeunesse. En effet, 50% de la population sont des personnes âgées de 15 à 49 alors que les personnes âgées de plus de 65 ans représentent seulement 2,3%.

La population de la région est inégalement répartie dans les arrondissements communaux avec une forte pression démographique.

La répartition par commune de cette population en 2012 est la suivante :

Tableau 1 : Répartition de la population de la région de Niamey

Arrondissements communaux	Homme	Femme	Total	%	Ménage
Arrondissement communal 1	104 702	105 318	210 020	20,5	36 422
Arrondissement communal 2	122 436	124 462	246 898	24,0	40 054
Arrondissement communal 3	82 641	80 534	163 175	15,9	275 71
Arrondissement communal 4	135 250	139 234	274 484	26,7	42 650
Arrondissement communal 5	66 137	66 134	132 271	12,9	20 301
Région de Niamey	511 166	515 682	1 026 848	100	166 998

Source : Monographie de la région de Niamey (2016)

➤ Migration

L'accroissement démographique de la population de la région de Niamey est attribué, en plus de l'accroissement naturel de la population, à l'extension 35 des périmètres urbains, à l'accroissement des activités économiques et aussi à la migration des ruraux vers les villes.

En effet, au Niger les quinze dernières années, sont caractérisées par une situation politique plus ou moins stable, ce qui a favorisé l'émergence des activités économiques dans les grandes villes du pays. Cette situation associée aux conflits dans la sous-région a favorisé le phénomène de la migration vers la capitale, chef-lieu de la région de Niamey.

2.2.1 Activités socio-économiques

➤ Agriculture

Au niveau de la région de Niamey, les limites des cultures se confondent aux limites des lotissements à certains endroits. Cependant, on remarque des terres incultes qui font actuellement l'objet de récupération. Au-delà des lotissements, les spéculations cultivées sont essentiellement les cultures vivrières, mil et sorgho. Le long des berges du fleuve se pratique la culture intensive du riz dans les aménagements traditionnels ou modernes gérés par l'ONAHA. On y pratique également le maraîchage tout au long du fleuve et les bas-fonds de la vallée de Gounty-yéna (Monographie présentation de la région de NIAMEY, 2016).

Tableau 2 : Superficie et rendement

2010	2011	2012	2013	2014	
Superficies (en hectare)					
Région de Niamey	24 568	24 620	26 656	26 656	33 011
Niamey I	7 196	6 332	6 089	5 997	6 489
Niamey II	///	///	1 107	1 097	5 162
Niamey III	9 770	8 598	1 396	1 197	2 096
Niamey IV	///	///	8 374	8 626	9 374
Niamey V	7 602	9 690	9 690	9 739	9 890
Productions (en tonne)					
Région de Niamey	14508	7 695	18 037	15 111	16 555
Niamey I	4 677	1 874	4 402	4 720	3 264
Niamey II	///	///	813	2 323	2 447
Niamey III	5 090	1 857	821	2 249	1 232
Niamey IV	///	///	4 715	2 540	4 153
Niamey V	5 519	3 963	7 287	3 279	5 459
Rendements (en Kg/ha)					
Région de Niamey	591	313	677	567	501
Niamey I	650	296	723	265	503
Niamey II	///	///	734	339	474
Niamey III	521	216	588	300	588
Niamey IV	///	///	563	317	443
Niamey V	726	409	752	340	552

Source : Monographie de la région de Niamey (2016)

➤ Élevage

A Niamey l'élevage est difficile et coûteux. La population de la région de Niamey étant consommatrice régulière des produits d'origine animale, l'élevage s'associe à la pêche pour assurer ce besoin. Il y a plusieurs types d'élevage à Niamey :

- l'embouche qui est généralement constituée d'un (1) à cinq (5) têtes encouragées par les projets ; elle est pratiquée surtout par les femmes ;

Il y a l'élevage transhumant où on trouve de cinq (5) à vingt (20) têtes ;

- On y trouve également l'élevage extensif pratiqué par les services techniques ;

Tableau 3: Effectif du cheptel

2010	2011	2012	2013	2014	
Région de Niamey					
Bovins	48948	51 884	54 996	58 297	61 774

Ovins	164 806	170 576	176 537	182 723	193 677
Caprins	91 614	95300	97 557	103 053	109 236
Camelins	45	45	46	47	50
Equins	288	291	291	297	315
Asins	2 727	2 781	2 836	2 893	3 067
Niamey I+II					
Bovins	14 943	15 839	16 789	17 797	18 865
Ovins	60 808	62 937	65 140	67 419	71 454
Caprins	24 030	24 991	25 991	27 030	28 652
Camelins	45	45	46	47	50
Equins	288	291	291	297	315
Asins	740	755	770	785	832
Niamey III+IV					
Bovins	18 402	19 506	20 676	21 917	23 232
Ovins	67 066	69 414	71 834	74 357	78 819
Caprins	36 839	36 839	38 312	41 439	43 925
Camelins	0	0	0	0	0
Equins	0	0	0	0	0
Asins	1475	1504	1534	1565	1659
Niamey V					
Bovins	16 539	16 539	17 531	18 583	19 677
Ovins	36 932	38 225	39 563	40 947	43 404
Caprins	30 745	31 975	33 254	34 584	36 659
Camelins	0	0	0	0	0
Equins	0	0	0	0	0
Asins	512	522	532	543	576

Source : Monographie de la région de Niamey (2016)

➤ Pêche

Malgré un potentiel hydraulique important, la production du poisson à Niamey est faible, très loin de satisfaire la demande sans cesse croissante due à l'évolution démographique. La pêche est pratiquée en grande partie sur le fleuve et dans les mares de Kongou Gorou et Tondibia Gorou. Les principales espèces de poisson capturées sont : *Lates*, *Synodontis*, *Clarias*, *Labeo*, *Tilapia Aulunglanus* etc.

Mais il faut noter qu'il est difficile d'évaluer la production de poisson de la région compte tenu de la prédominance de la pêche informelle. Ce qui amène à se rabattre sur les productions des autres régions et même des pays étrangers tel que le Mali (Monographie de la région de Niamey 2016).

➤ Commerce

Le commerce comprend deux volets : le commerce intérieur et le commerce extérieur, tous dominés par le secteur informel qui représente plus de 70% des activités économiques de la région.

Le commerce intérieur est difficile à maîtriser faute des statistiques.

La région de Niamey assure l'essentiel du commerce extérieur du pays. Les marchandises importées portent essentiellement sur les produits d'équipements, les produits alimentaires et les textiles.

Cependant, les exportations de la région sont très faibles. Les produits à l'exportation sont pour la plupart en transit des autres régions vers l'extérieur du pays. C'est le cas de l'Uranium, du souchet, du coton, l'oignon, l'arachide etc....

➤ Transport

Le secteur du transport est un indicateur déterminant dans l'appréciation du degré du développement économique et social d'un pays.

Les moyens de transport dans la région de Niamey se limitent aux véhicules, motos, bicyclettes, pirogues et charrettes.

Les types de transport existants sont : le transport aérien, terrestre et fluvial.

Parmi ces différents types de transport, le transport terrestre est le plus dominant. Le transport inter urbain a connu un développement considérable ces dernières années. Le transport urbain est pratiquement dominé par les services de taxi au détriment du transport en commun qui se dégrade du jour au lendemain.

➤ **Mines et Industrie**

Les oolithes ferrugineux du continental terminal constituent d'importantes réserves de fer. Mais les données actuelles ne permettent pas d'envisager leur utilisation.

Il est aussi à préciser qu'aux formations géologiques du socle sont associées des minéralisations en cassitérite, wolframite et colombite qui sont d'excellents matériaux de construction utilisés dans la réalisation des ouvrages de génie civil (routes et bâtiments).

Le secteur minier de la région de Niamey est essentiellement caractérisé par la gestion des carrières, les activités E.D.I.I et le contrôle des bijoux précieux et des objets d'art en or ou en argent.

➤ **Industrie**

Le tissu industriel de la région de Niamey enregistre la majorité des unités industrielles du pays.

Actuellement le parc industriel de la région de Niamey est composé d'une centaine d'unités industrielles. Elles sont réparties dans les branches suivantes : la construction métallique et bois, l'imprimerie et édition, l'industrie chimique et para-chimique, l'industrie agro-alimentaire, la fabrique de matériaux de construction, le textile et cuir.

➤ **Artisanat**

Les produits d'artisanat de la région de Niamey sont essentiellement la maroquinerie, la bijouterie, la poterie, la broderie, la couture, la fabrication des marmites etc.

Il existe trois grands centres artisanaux à Niamey : le village artisanal de Wadata, le centre de métiers d'art et le musée national Boubou Hama. En 2006 déjà la région de Niamey comptait plus de 11.324 artisans répartis en 47 coopératives.

Les produits de l'artisanat sont écoulés sur les marchés de la place et à l'extérieur du pays.

➤ **Tourisme et Hôtellerie**

Tourisme et Hôtellerie : la région de Niamey possède plusieurs sites touristiques dont : le musée national Boubou Hama, la corniche de Gamkallé, le fleuve Niger, le centre des métiers d'art, le village artisanal de Wadata, la pilule de Gorou Kirey, l'île de Néni (Néni Goungou), la place des monuments aux morts, la place du capitaine Monteil, les marchés de bétail, le marché de Katako et le Grand marché.

Les principales structures d'accueil sont : Les agences de voyage de la place, les hôtels, les bars restaurants, et le Camping. On dénombre une vingtaine d'Hôtels, dont les plus importants sont : Grand hôtel de Niamey, Ténéré, Gaweye, Solux, Radisson Blu, Noom, Bravia, Hommeland, etc..

2.2.2 Secteurs sociaux

➤ **Éducation**

Sur le plan éducatif, selon la Direction Régionale de la Statistique de Niamey, la situation des établissements scolaires de la Région de Niamey est présentée dans le tableau 4:

Tableau 4 : Situation des établissements scolaires de la région de Niamey

		Public	Privé	Communautaire	Total
Précolaire		146	92	103	341
Primaire		347	151	1	499
Secondaire I	Traditionnel	270	85	1	356
	Bilingue	3	ND	ND	3

	Spécialisé	3	ND	ND	3
	Franco-arabe	71	66	ND	137
	C.E.G	37	ND	ND	37
Secondaire II	C.E.S	14	ND	ND	14
	Lycée	5	ND	ND	5

ND : Non Disponibles

Source (DREN Niamey 2012)

Pour ce qui est de la situation des classes et des tables-bancs, elle est présentée dans le tableau 5 :

Tableau 5: Situation des salles de classes

Désignation	Nombre classes	Nombre table banc
Cycle scolaire		
Pré-scolaire	850	2 332
Primaire	4 133	46 259
Secondaire I	563	6 006
Secondaire II	470	11 474

DREN Niamey

➤ Santé

Partie intégrante du système de santé national, le système de santé régional de Niamey comporte deux niveaux :

- un niveau d'appui technique qui correspond à la direction régionale de la santé publique (DRSP) et à ses structures techniques.
- un niveau opérationnel, premier échelon de soins, est la sphère de mise en œuvre de toutes les interventions de santé

Tableau 6 : Infrastructures sanitaires par district

Désignation	District I	District II	District III
Hôpital National	1	0	1
Centre Hospitalier Régional	0	1	0
Hôpital de district	0	0	1
Maternité de référence	0	1	0
Centre de Santé Intégré I	11	11	5
Centre de Santé Intégré II	7	9	2
Case de Santé	2	4	3

Cabinet Médical/ Clinique	34	26	1
Salle de soins	25	37	6
(DRSP Niamey, 2012)			

Tableau 7 : Profil épidémiologique, Morbidité et maladies à déclaration contrôlée

Maladies	Cas	Décès	Taux de décès (%)
Coqueluche	4	0	0
Méningite	60	22	37
Paludisme	278 403	150	0,05
Rougeole	535	2	0,4
Poliomyélite	9	0	0
Tétanos	5	1	20

(DRSP Niamey, 2012)

➤ Sécurité routière

Sur le plan de la sécurité routière, les accidents au Niger font vingt (20) victimes dont deux tuées et sept blessés graves selon les dernières statistiques du Ministère des transports publiés en 2009 et en 2013 nombre de cas d'accident enregistré est de 4809. Niamey concentre le plus fort taux d'accidents (+ 50%) et le plus grand nombre de victimes.

Les accidents de la route ont coûté 42,2 milliards de francs CFA à l'Etat Nigérien depuis 2006, selon une étude du partenariat mondial pour la sécurité routière (citée par le ministère des transports), soit 25% du budget du ministère de la santé. Mais, entre 2000 et 2008, l'Etat Nigérien a investi 143,944 milliards de Francs CFA pour la réalisation et l'entretien des routes, selon le ministère des transports.

Enfin, l'analyse des facteurs accidentogènes au Niger, pour le Ministère des Transports et l'Aviation Civile, au cours des trois dernières années donne les résultats suivants :

- les facteurs humains représentent 62,3% ;
- l'état des véhicules représente 2 3,6% et
- les infrastructures routières 14,1%.

III. Esquisse du Cadre politique, Juridique et Institutionnel

Ce chapitre présente le cadre politique, juridique et institutionnel dans lequel s'inscrit le projet. Il comprend les politiques de développement, les politiques environnementales et sociales nationales ainsi que les dispositions juridiques internationales (conventions et accords) et nationales. Le cadre institutionnel y afférent est également présenté.

3.1 Cadre Politique du projet

Avec l'avènement de 7^{ième} République, le Premier Ministre lors de la Déclaration de la politique générale du gouvernement, a précisé que leur programme donne une place de choix au renforcement, à la modernisation et à la diversification des infrastructures notamment routières, ce qui permettra sans nul doute d'atteindre les objectifs visés par le gouvernement. A cet effet, le Gouvernement prévoit de/d' :

- Actualisation la Stratégie Nationale de Transport ;
- Entretien des routes en terre et adopter des outils de mobilisation des ressources destinées à l'entretien routier ;
- Préserver le patrimoine routier national par la réhabilitation et la construction des nouvelles routes ; et
- Poursuivre le désenclavement interne du pays par la réalisation de routes bitumées et de pistes rurales.

En plus de cela, le Gouvernement de la 7^{ième} République a élaboré plusieurs programmes et stratégies dont entre autres :

- le Programme de Développement Economique et Social (PDES 2017-2021) ;
- la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035);
- la Politique Nationale Genre qui depuis 2008 vise à 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 :(i) l'instauration d'un environnement institutionnel, socioculturel, juridique et économique favorable à la réalisation de l'équité et de l'égal accès des hommes et des femmes au Niger, (ii) l'intégration effective du genre en tant que variable à toutes les étapes des processus d'études et de recherches sur les conditions socio-économiques des populations, d'analyse, de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des programmes de développement et la prise en compte systématique des besoins liés au genre dans les interventions des secteurs d'activités en termes d'objectifs, de stratégies et d'actions ;
- La stratégie nationale sur la conservation de la biodiversité biologique ;
- Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA adoptée le 17 janvier 2008 ;
- Politique Nationale en matière d'Environnement et du développement Durable adopté par Décret N°2016-522/PRN/ME/DD du 28 septembre 2016. Elle a pour objectif global d'offrir des conditions générales favorables au développement économique, social et culturel à travers la préservation et la gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles et le renforcement des mesures d'adaptation aux effets négatifs du changement climatique afin d'assurer à long terme la sécurité alimentaire des nigériens et d'améliorer leur cadre de vie. Le projet objet de la présente étude cadre parfaitement avec les dispositions de cette politique ; et
- La politique Nationale en matière de sécurité et santé au travail ; qui a pour objectif d'assurer la sécurité et la santé des travailleurs à travers la prévention des accidents et des maladies professionnelles dans les secteurs.

Ainsi donc, plusieurs accords multilatéraux sur l'environnement (AME) ont été signés, ratifiés et traduits par l'élaboration et la promulgation des textes juridiques. Ils ont trait au respect de l'esprit de textes des conventions et accords de portées régionale et internationale.

3.2 Cadre juridique

3.2.1 Cadre juridique international

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa politique environnementale le Niger a signé ou ratifié des conventions et Accords internationaux, des traités d'une part et d'autre part, des textes législatifs et réglementaires élaborés et adoptés au plan national. Ce cadre juridique International est détaillé dans le tableau 8 ci-dessous.

Tableau 8: Cadre juridique international

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention sur la Diversité Biologique	Adoptée le 11 juin 1992 à Rio de Janeiro et entrée en vigueur le 24 mars 1994	11/06/92 et 25/07/1995	Biodiversité	L'article 141a-b stipule que : « <i>Chaque partie contractante 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</i> »
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	11 juin 1992 à Rio de Janeiro et entrée en vigueur le 24 mars 1994	11/06/92 et 25/07/1995	Changement climatique	« <i>L'utilisation des EIE (article 41t) pour réduire au minimum les effets préjudiciables liés aux changements climatiques sur la santé, l'économie, etc.</i> »
Convention Internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification particulièrement en Afrique	14 octobre 1994 à Paris et entrée en vigueur le 19 janvier 1996.	14 octobre 1994 et 19 janvier 1996	Désertification	« <i>la promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement</i> » (article 10.4).
Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction dite "CONVENTION CITES" ou bien "CONVENTION DE WASHINGTON"	Adoptée le 06/03/1975 à Washington, rentrée en vigueur le 01/07/1975 (Amendement 30/04/1983 à Gaborone)	8/09/1975	Commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction	<i>Contrôle, supervision et réglementation du commerce internationale exceptionnelle ; Mise en œuvre d'un système de permis pour réglementer le commerce sur la base de trois (3) annexes (I, II, III).</i>

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention n°161 relative aux services de santé au travail	Juin 2006	19 février 2009	Sécurité et santé au travail	Article 12 : « <i>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. »</i> Article 13 : « <i>Tous les travailleurs doivent être informés des risques pour la santé inhérents à leur travail. »</i>
Convention n°182 sur les pires formes de travail des enfants	1999	23 octobre 2000	Travail des enfants	Article 6 : « <i>Tout Membre doit élaborer et mettre en œuvre des programmes d'action en vue d'éliminer en priorité les pires formes de travail des enfants. Ces programmes d'action doivent être élaborés et mis en œuvre en consultation avec les institutions publiques compétentes et les organisations d'employeurs et de travailleurs, le cas échéant en prenant en considération les vues d'autres groupes intéressés »</i>
Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	10 Septembre 1998	23 octobre 2000	Substances chimiques	Le texte a ensuite été modifié par la Conférence des Parties, en ses première (Genève, 20 - 24 Septembre 2004), quatrième (Rome, 27 - 31 Octobre 2008), cinquième (Genève, 20 - 24 Juin 2011), sixième (Genève, 28 avril – 10 mai 2013) et septième (Genève, 4 – 15 mai 2015) réunions.

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Convention n° 174 de l'OIT	Juin 1977	Ratifiée par le Niger en 1993	Milieu de travail	Elle définit les accidents de travail et pose le principe de prise en charge par l'employeur.
Convention n°187 relative au cadre promotionnel en sécurité et santé au travail.	2006	19 février 2009	cadre promotionnel en sécurité et santé au travail	Article 3 : « Tout Membre doit promouvoir un milieu de travail sûr et salubre, en élaborant à cette fin une politique nationale. Lors de l'élaboration de sa politique nationale, tout Membre doit promouvoir, à la lumière des conditions et de la pratique nationales et en consultation avec les organisations d'employeurs et de travailleurs les plus représentatives, des principes de base tels que les suivants : évaluer les risques ou les dangers imputables au travail; combattre à la source les risques ou les dangers imputables au travail; et développer une culture de prévention nationale en matière de sécurité et de santé, qui comprenne l'information, la consultation et la formation. »
Convention n° 148 de l'OIT	Juin 1977	Ratifiée par le Niger en 1993	Milieu de travail	Elle pose les principes de l'élimination de tous les risques dus à la pollution de l'air, aux bruits et aux vibrations sur les lieux de travail.
Convention N° 155 de l'OIT	(Entrée en vigueur: 11 août 1983) - Adoption: Genève, 67ème session CIT (22 juin 1981)	Ratifiée par le Niger en 1993		Sécurité au travail

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Charte de l'eau de l'ABN	30 avril 2008	Ratifiée le 30 avril 2008	Protection du fleuve Niger	Résolution des chefs d'état signée pour promouvoir la protection d'un patrimoine international commun en vue de sa sauvegarde
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Convention d'Alger)	15 septembre 1968	27 janvier 1970	Ressources naturelles	Révisée à Maputo en 2003, elle vise à promouvoir la protection des ressources naturelles
Convention de Bâle	22 mars 1989	17 juin 1998	Gestion des déchets dangereux	Elle porte sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination
Convention de Bamako	30 janvier 1991	27 juillet 1996	Gestion des déchets dangereux	Elle porte sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux en Afrique et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers
Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement l'habitat des oiseaux d'eaux dite convention RAMSAR	21/12/1975	30 août 1987	Protection des zones humides	Ses principaux objectifs sont : 1°) Arrêter l'empiétement sur les sites et la perte des zones humides de tout genre (lacs, lagons, marais, etc. 2°) Encourager ses adhérents à désigner et à protéger des zones humides par l'inclusion de ces sites sur une liste des zones humides maintenue par la convention (dans ce contexte, le Niger a nommé le Parc National du "W" comme site "RAMSAR" et qui se trouve dans la même zone écologique que le projet en étude

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Textes des liens/objectifs
Accord relatif à la commission du fleuve Niger et à la navigation et aux transports sur le fleuve Niger (ABN)	Acte : 26.10.1963 01.02.1966	Accord : 25.11.1964 12.04.1966	Navigation et transport sur le fleuve Niger	Instaurer une coopération en vue de l'exploitation judicieuse des ressources du bassin du fleuve Niger et créer une institution à cette fin
Convention sur la conservation de l'espèce migratrice appartenant à la faune sauvage dite convention de Bonn	23 juin 1979 Bonn 01 novembre 1983	07 juillet 1980	Conservation de l'espèce migratrice appartenant à la faune sauvage	Les objectifs visés sont : 1°) Conservation d'espèces migratrices sur la totalité de parcours qu'elles empruntent 2°) Protection de certaines espèces migratrices menacées d'extinction : cigognes, baleines, etc.
Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone,	Adoptée le 22 mars 1985,	Ratifiée le 22 mars 1985,	Protection de la couche d'ozone	Elle reconnaît la nécessité d'accroître la coopération internationale en vue de limiter les risques que les activités humaines pouvaient faire courir à la couche d'ozone. Cette convention ne contient aucun dispositif contraignant, mais prévoit que des protocoles spécifiques pourront lui être annexés

3.2.2 Cadre juridique National

Le cadre juridique national repose sur la constitution du 25 novembre 2010, qui stipule en son article 35 (titre II), que « Toute personne a droit à un environnement sain » et que « L'Etat a l'obligation de protéger l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans lequel il vit ». Aussi, « L'Etat veille à l'évaluation et au contrôle des impacts de tout projet et programme de développement sur l'environnement ».

Dans l'article 37, il est stipulé que « Les entreprises nationales et internationales ont l'obligation de respecter la législation en vigueur en matière environnementale. Elles sont tenues de protéger la santé humaine et de contribuer à la sauvegarde ainsi qu'à l'amélioration de l'environnement ». Donc l'Etat doit veiller à la protection de l'environnement. Ainsi dans le tableau 9 est résumé le cadre national juridique applicable à ce projet dont les activités font l'objet d'activation de ces dispositions juridiques.

Tableau 9 : cadre juridique National

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Constitution de la 7 ^{ème} République	25 novembre 2010	Protection de l'environnement et des ressources naturelles	<p><u>Article 28</u> « Toute personne a droit à la propriété. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique, sous réserve d'une juste et préalable indemnisation ».</p> <p><u>Article 35</u> : « L'État a l'obligation de protéger l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans lequel il vit [...] L'État veille à l'évaluation et au contrôle des impacts de tout projet et programme de développement sur l'environnement ».</p> <p>Ainsi les entreprises nationales et internationales adjudicataires ont l'obligation de respecter la législation en vigueur en matière environnementale. Elles sont tenues de protéger la santé humaine et de contribuer à la sauvegarde ainsi qu'à l'amélioration de l'environnement ».</p>
Loi 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	<p><u>Article premier (nouveau) de la loi modificative</u> : « 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 ».</p> <p><u>Selon l'alinéa 4 de l'article 13/bis (article 2 de la loi modificative)</u> : « les personnes affectées sont indemnisées au cours de remplacement sans dépréciation, avant la prise de propriété de terres ou des biens ».</p>
Loi n°2006-26 portant modification de	9 Août 2006	Ressources Minières	Cette loi minière impose aux exploitants une obligation générale de prévoyance et de

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
l'ordonnance n°93-16 du 2 mars 1993, portant loi minière complétée par l'ordonnance n°99-48			protection des travailleurs et de l'environnement. L'article 99 précise que les opérations d'exploitation de carrière permanente sont considérées comme des actes de commerce. Par conséquent, elles doivent être conduites de manière à assurer l'exploitation rationnelle des ressources nationales et la protection de l'environnement conformément aux lois et règlements en vigueur
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	<u>Article 57</u> : « Le Ministère en charge du patrimoine culturel, a pour prérogatives d'assumer entre autres, les fonctions suivantes : [...] Organiser le contrôle des fouilles archéologiques, assurer la conservation "in situ" de certains biens culturels et protéger certaines zones réservées à des recherches archéologiques futures [...] ».
Loi n°98-07 fixant le régime de la chasse et de la protection de la faune sauvage	29 avril 1998	Protection de la faune sauvage	<u>Article 3</u> : « Nul ne doit chasser s'il n'est titulaire d'un permis de chasse ». Les articles 20, 21 et 22 de cette loi fixent les mesures de protection et distinguent, en les listant, les différentes catégories d'espèces protégées et la nature de la protection (intégrale, partielle, réglementée).
Loi n°2001-32 portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire	<u>Article 34</u> « L'État veille à la prise en compte de la dimension environnementale lors de la formulation des programmes et des projets en y incluant notamment des études d'impact environnemental intégrant les aspects écologiques, socio-économiques et culturels. Il veille également au respect des conventions internationales en la matière, par tous les acteurs de développement ».
Loi n°2004-040 portant régime forestier au Niger	8 juin 2004	Régime forestier	<u>Article 2</u> : « Les ressources forestières constituent les richesses naturelles et, à ce titre, sont partie intégrante du patrimoine commun de la Nation. Chacun est tenu de respecter ce patrimoine national et de contribuer à sa conservation et à sa régénération. » <u>Article 3</u> : l'Etat est garant de la préservation des ressources forestières nationales en concertation avec les acteurs concernés par la gestion, l'utilisation et l'exploitation des forêts. Il est également responsable de la mise en valeur durable et équilibrée du patrimoine forestier conformément aux orientations de la

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			politique forestière nationale. Certaines espèces forestières du fait de leur statut, ne doivent pas être coupées sans autorisation préalable délivrée par des services compétents en la matière.
Loi n°2008-42 relative à l'organisation et à l'administration territoriale en République du Niger	31 juillet 2008	Administration territoriale en République du Niger	Elle définit l'organisation de l'administration territoriale et la responsabilité des entités administratives.
Loi n° 2012 - 45 portant code du travail de la République du Niger	25 septembre 2012	Code de travail	<p><u>Article 8</u>: « Les entreprises utilisent leur propre main-d'œuvre. Elles peuvent aussi faire appel à du personnel extérieur dans le cadre du travail temporaire et procéder à la mise à disposition de leurs salariés à d'autres entreprises. Elles peuvent également recourir aux services d'un tâcheron »</p> <p><u>Article 48</u>: « Tout contrat de travail nécessitant l'installation des travailleurs hors de leur résidence habituelle doit être, après visite médicale de ceux-ci, constaté par écrit devant le service public de l'emploi du lieu d'embauche ou, à défaut, devant l'inspecteur du travail ou son suppléant légal..... »</p> <p>Les entreprises et leurs sous-traitants doivent protéger la vie et la santé des salariés Ils doivent notamment aménager les installations et organiser le travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies. Lorsqu'une protection suffisante contre les risques d'accident ou d'atteinte à la santé ne peut pas être assurée par d'autres moyens, l'employeur doit fournir et entretenir les équipements de protection individuelle et les vêtements de protection.</p>
Loi n°2014-63 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de l'utilisation et du stockage des sachets et des emballages en plastique souple à basse densité	5 novembre 2014	Sachets et emballages en plastique souple à basse densité	<u>Article premier</u> : « Il est interdit de produire, d'importer, de commercialiser, d'utiliser et de stocker, sur toute l'étendue du territoire de la République du Niger, les sachets et les emballages en plastique souple à basse densité. Toutefois, pour des raisons scientifiques, sanitaires ou expérimentales, une autorisation spéciale peut être accordée pour la production, l'importation, l'utilisation et le stockage de sachets et d'emballages en plastique souple à basse densité. »
Loi n°2017-69 portant ratification de	31 octobre 2017	Exploitation Minière	<u>Article 85 (nouveau)</u> : « [...] l'exploitation et le ramassage des substances classées en

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
l'ordonnance n°2017-03 du 30 juin 2017, portant modification de l'ordonnance n°93-16 du 02 mars 1993, portant loi minière			<i>régime de carrière sont soumis au paiement d'une taxe d'extraction dont le taux est fixé à 250F/m². La liquidation des sommes dues au titre de l'extraction et du ramassage des substances classées en carrière relève de la compétence des services déconcentrés du Ministère chargé des mines sauf pour les carrières publiques.</i> À moins que le projet ne soit exonéré, les entreprises et leurs sous-traitants seront assujettis aux taxes d'extraction et de ramassage des produits issus des carrières et zones d'emprunts.
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°2018-28, déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger	14 mai 2018	Évaluation Environnementale au Niger	<u>Article 3</u> : « 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. »
Ordonnance n°76-21 du 31 juillet 1976 complétant la loi n°66-033 relative aux EDII du 24 mai 1966	31 juillet 1976	Établissements dangereux, insalubres ou incommodes	<u>L'article 11 (nouveau)</u> précise que : « Outre les officiers et agent de la police judiciaire, les inspecteurs assermentés des établissements classés peuvent également constater les infractions à la législation et à la réglementation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes. »
Ordonnance n°79-45 du 27 décembre 1979, complétant la loi n°66-33 relative aux EDII	27 décembre 1979	Établissements dangereux, insalubres ou incommodes	<u>Article 10 bis</u> : « indépendamment de toute poursuite pénale, le ministre chargé des Mines après avis du ministère dont relève l'établissement considéré, pourra prononcer la fermeture provisoire de l'établissement pour une durée non renouvelable ne pouvant excéder un mois. Toute fois à l'expiration de la période de fermeture et ce dans un délai de quinze jours suivant celle-ci, le ministre chargé des Mines entreprendra, obligatoirement des poursuites pénales à l'encontre de l'industriel responsable de l'établissement concerné. »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Ordonnance n°92-037 Relative à l'organisation de la commercialisation et de transport de bois dans les grandes agglomérations et la fiscalité qui lui est applicable	20 août 1992	Organisation de la commercialisation et transport de bois	<u>Article 5</u> : « Nul ne peut transporter du bois à des fins commerciales vers les villes s'il n'est commerçant-transporteur de bois. Pour leurs usages personnels, les particuliers sont autorisés à transporter mensuellement un maximum de dix fagots de bois par famille. Toutefois cette quantité ne doit pas excéder un (1) stère »
Ordonnance n°93-13 établissant le Code d'hygiène publique	2 mars 1993	Code d'hygiène	<u>Article 4</u> : « Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à créer des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente ordonnance dans les conditions propres à éviter lesdits effets [...] . » Les entreprises et leurs sous-traitants dans le cadre du présent projet peuvent sous contrôle des services de l'environnement en zone rurale, procéder à l'enfouissement ou à l'incinération des ordures dans un endroit aménagé à cet effet situé à plus de 200 mètres des dernières habitations et à plus de 100 mètres d'un point d'eau. Ce lieu ne doit pas être à l'origine de la pollution de la nappe souterraine. Il peut être aussi procédé au creusement d'une fosse éloignée de 200 mètres au moins des dernières habitations qui sera placée en contre-haut d'un talus et drainée à sa partie inférieure de façon à éviter qu'elle ne soit remplie par les eaux de pluie. Si les ordures sont enfouies dans une fosse, cette dernière une fois remplie, sera recouverte d'au moins 30 centimètres de terre battue.
Ordonnance n°93 – 015 fixant les principes d'orientation du Code Rural (POCR)	2 mars 1993	Code rural	Il institue les études d'impact environnemental en son article 128 en ces termes : « Le Schéma d'Aménagement Foncier doit s'appuyer sur des études d'impact et faire l'objet d'une enquête publique préalable permettant l'intervention des populations rurales et de leurs représentants ».
Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau	1 ^{er} avril 2010	Ressources en eau	<u>Article 45</u> : « Sont soumis à autorisation ou à déclaration, les aménagements, les

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			installations, les ouvrages, les travaux et les activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de réduire la ressource en eau, de modifier substantiellement le niveau, le mode d'écoulement ou le régime des eaux, de porter atteinte à la qualité ou à la diversité des écosystèmes aquatiques. L'autorisation fixe, en tant que de besoin, les prescriptions imposées au bénéficiaire en vue de supprimer, réduire ou de compenser les dangers ou les incidences négatives sur l'eau et les écosystèmes aquatiques. »
Décret n°76-129/PCMS/MMH, portant modalités d'application de la loi n°66-033 du 24 mars 1966 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes	31 juillet 1976	Établissements Dangereux, Insalubres ou Incommodes	<u>Article 28</u> : « Il est institué, en application de la loi n°61-32 du 19 juillet 1961 (article 10) une taxe pour service rendu dite « taxe de contrôle des établissements dangereux, insalubres ou incommodes (EDII) » qui est à la charge des entreprises assujetties au contrôle. » ... [...] »
Décret n°96-390/PRN/MH/E du 22 octobre 1996 portant application de l'ordonnance n°92-037 du 20 août 1992	22 octobre 1996	Relative à l'organisation de la commercialisation et du transport de bois dans les grandes agglomérations, et la fiscalité qui lui est applicable	<u>Article 6</u> . « Le suivi et la vérification de la commercialisation et du transport de bois sont exercés par les postes de contrôles forestiers installés à l'entrée des agglomérations et par les brigades mobiles de contrôle forestier. » L'annexe du décret N°96-390/PRN/MH/E du 22 octobre 1996 portant application de l'ordonnance n°92-037 du 20 août 1992 précise les coûts de tarification d'abattage des espèces selon le diamètre
Décret n° 96-408/PRN/MFPT/E portant modalités de création d'organisation et de fonctionnement des comités de santé et de sécurité au travail	4 novembre 1996	Code de Travail	<u>Article. 2</u> : « Un comité de santé et de sécurité au travail (CSST) doit être créé dans toutes les entreprises ou établissements assujettis au Code du travail, employant au moins 50 salariés. L'effectif à prendre en considération est celui des travailleurs occupés habituellement dans l'établissement qu'ils soient ou non obligatoirement inscrits au registre d'employeur. Sont assimilés aux travailleurs occupés habituellement dans l'établissement notamment : (i) les apprentis, (ii) les travailleurs engagés à l'essai, (iii) les travailleurs engagés à l'heure ou à la journée mais de façon régulière, (iv) les travailleurs saisonniers venant régulièrement dans l'établissement »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			Ainsi cette législation nationale fait obligation aux entreprises et établissements du secteur industriel, du bâtiment et des travaux publics devant durer au moins six (6) mois, instituer un comité de santé et de sécurité au travail interentreprises et se soumettre régulièrement à l'inspection du travail.
Décret n°96-411/PRN/MFPT/E fixant l'organisation et le fonctionnement des services de l'inspection de travail	4 novembre 1996	Organisation et fonctionnement des services de l'inspection de travail	Ce décret précise l'application des principes édictés par la loi sur le fonctionnement des services de l'inspection de travail
Décret n°96-412/PRN/MEF/P portant réglementations du travail temporaire	4 novembre 1996	Réglementation du travail temporaire	<u>Article 8</u> : « La mise à disposition d'un travailleur temporaire auprès de l'entreprise utilisatrice s'appelle mission. Des missions successives ne peuvent concerner un même poste de travail que si le délai qui s'écoule entre chacune de ces missions est au moins égal au tiers de la durée de la mission précédente. En cas d'abus constaté par l'inspecteur du travail, celui-ci peut enjoindre à l'entreprise utilisatrice l'embauche définitive du salarié » ; <u>Article 9</u> : « Une entreprise utilisatrice ne peut faire appel à des travailleurs en mission pour : - pourvoir durablement un emploi lié à l'activité normale et permanente de l'entreprise ; - remplacer des salariés en grève ; - exécuter certains travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale, sauf autorisation préalable de l'inspecteur du travail du ressort ».
Décret n° 96-413/PRN/MFPT/E déterminant les conditions de forme de certains contrats de travail	4 novembre 1996	Conditions de forme de certains contrats de travail	<u>Article 2</u> : « Sont obligatoirement constatés par écrit : - les contrats de travail nécessitant l'installation du travailleur hors de sa résidence habituelle ; - les contrats de travail des travailleurs étrangers ; - les contrats de travail à durée déterminée à l'exception de ceux visés au dernier alinéa de l'article 54 du Code du Travail. Toutefois, l'employeur et le travailleur peuvent soumettre leur contrat au service public de l'emploi du lieu d'embauche ou à

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			défaut à l'inspecteur du travail ou à son suppléant légal, aux fins de contrôle de conformité. »
Décret N°96-444/PRN/MFPT/E portant attributions et organisation de l'inspection générale de la médecine de travail	9 novembre 1996	Organisation de l'inspection générale de la médecine de travail	<p><u>Article premier</u> : « L'inspection générale de la médecine du travail a pour mission le contrôle de l'application des textes en matière de santé au travail, d'amélioration des conditions et du milieu du travail. À ce titre, elle est chargée : (i) de la coordination et du contrôle des activités des services médicaux d'entreprises, des services médicaux interentreprises, des médecins inspecteurs du travail et des médecins conventionnés (ii) de l'appui technique aux associations et organisations reconnue officiellement et qui œuvrent le domaine de la santé et de la sécurité au travail, (iii) des études de la collecte de l'exploitation et de la diffusion de la documentation en matière de santé et de sécurité au travail, (iv) de l'élaboration des rapports ponctuels et annuels d'activité sur la mission qui lui a été confiée, (v) l'inspection générale de la médecine du travail doit en outre veiller à l'éducation des travailleurs dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail. ».</p> <p>Les entreprises et leurs sous-traitants doivent laisser libre entrée et de libre contrôle de leurs installations et sites à l'inspection générale de la médecine du travail et ses assistants conformément aux dispositions du Code du travail du Niger</p>
Décret n°97-006/PRN/MAG/EL portant réglementation de la mise en valeur des ressources naturelles rurales	10 janvier 1997	Ressources naturelles rurales	Ce décret fixe le régime juridique de la mise en valeur des ressources foncières, végétales, hydrauliques et animales telles que définies par l'article 2 de l'ordonnance no 93-015 du 2 mars 1993 fixant les principes d'orientation du Code rural. L'article 2 définit la mise en valeur comme « toute activité ou action matérielle engagée par l'homme sur une ressource naturelle en vue de son exploitation rationnelle et durable suivant des moyens propres à la protéger, la restaurer et en améliorer la qualité productive et le rendement ».
Décret n°2000-397/PRN/ME/LCD portant sur la procédure administrative	20 octobre 2000	Étude d'impacts sur l'environnement	Ce décret précise la démarche administrative à suivre pour une intégration des préoccupations environnementales dans la

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
dévaluation et d'examen des impacts sur l'environnement			planification des programmes, projets et activités de développement
Décret n°2000-398/PRN/ME/LCD déterminant des activités, travaux et documents de [...] assujettis aux ÉIE	20 octobre 2000	Étude d'impacts sur l'environnement	Liste des Activités, Travaux et Documents de planification assujettis aux ÉIE. Ce projet faisant partie de ceux assujettis à une ÉIE fait donc l'objet de la présente étude
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	<u>Article premier</u> : « Le présent décret définit les modalités d'application de la loi n°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi N°2008-37 du 10 juillet 2008. [...] »
Décret n°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> : « <i>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.</i> » Les entreprises et leurs sous-traitants doivent respecter cette disposition avant tout usages de l'eau permanents ou temporaires dans le cadre des travaux publics et le génie civil.
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> : « <i>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.</i> » Ainsi les entreprises et leurs sous-traitants doivent nécessairement adresser une demande au ministre en charge de

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			l'environnement si les forages ou l'utilisation des points d'eau sont soumis à une ÉIE, conformément aux dispositions du décret 2000-397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 »
Décret n°2012-358/PRN/MFPT fixant les salaires minima par catégories professionnelles des travailleurs régis la convention collective interprofessionnelle.	17 août 2012	Code de travail	L'article premier de ce décret fixe les salaires minima des travailleurs régis par la convention Collective Interprofessionnelle.
Décret n°2015-321/PRN/MESU/DD déterminant les modalités d'application de la loi n°2014-63 du 5 novembre 2014, portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de l'utilisation et du stockage des sachets et des emballages en plastique souple à basse densité	25 juin 2015	Sachets et emballages en plastique souple à basse densité	<u>Article 3</u> : « Les types de sachets et d'emballages en plastique souple à basse densité qui peuvent être produits, importés, commercialisés, utilisés ou stockés au sens de l'article premier alinéa 3 de la loi n°2014-63 du 5 novembre 2014 sont : (i) les sachets et les emballages en plastique souple certifiés biodégradables ou oxo dégradables (matériaux qui se désagrègent sous l'action de la lumière, de la chaleur ou d'un autre oxydant) par les services compétents reconnus par l'État, conformément aux normes en vigueur, (ii) les sachets et les emballages en plastique de densité moyenne ou élevée certifiés conformes par les services compétents reconnus par l'État, (iii) les sachets et emballages en plastique d'épaisseur supérieure à 15 microns destinés à un usage industriel pour les films plastiques de manutention et de l'acheminement des produits manufacturés du producteur ou consommateur, à un usage agricole pour la production, le stockage, le conditionnement et le transport des denrées agricoles et à usage sanitaire pour la collecte pour la collecte et le transport des déchets. »
Décret n°2017-682/PRN/MET/PS portant partie réglementaire du Code du Travail	10 août 2017	Partie réglementaire du Code du Travail	<u>Article 4</u> : « En application de l'article 5 du Code de Travail, sont interdites, toutes discriminations en matière d'emploi et de profession. Par discrimination, on entend : toute distinction, exclusion ou préférence fondée sur la race, la couleur, le sexe, l'âge, la religion, l'opinion politique, l'ascendance nationale ou l'origine sociale, le handicap, la drépanocytose, le VIH-SIDA, l'appartenance ou la non-appartenance à un syndicat ou

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p><i>l'exercice d'une activité syndicale, qui a pour effet de rompre ou d'altérer l'égalité de chances ou de traitement en matière d'emploi ou de profession ; toute autre distinction, exclusion ou préférence ayant pour conséquence de rompre ou d'altérer l'égalité de chances ou de traitement en matière d'emploi ou de profession »</i></p> <p>Les entreprises et leurs sous-traitants doivent scrupuleusement respecter les dispositions de ce décret, surtout la sécurité et la protection la vie et la santé des travailleurs, interdire l'introduction, la distribution, la consommation par son personnel de toutes boissons alcoolisées et substances psychotropes.</p>
Décret n°2018-745/PRN/ME/SU/DD du 19 octobre 2018, portant organisation du ME/SU/DD.	19 octobre 2018	Organisation du ME/SU/DD	Le ME/SU/DD est organisé en administration centrale, des services techniques déconcentrés, services déconcentrés, programmes et projets publics.
Décret 2019-27 du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi 2018-28 du 14 mai déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger	11 janvier 2019	Evaluation Environnementale	<p>Article premier stipule : « le présent décret fixe les modalités d'application de la loi 2018-28 du 14 mai déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger</p> <p>Ce décret détermine les missions, l'organisation, la composition et le fonctionnement du Bureau National d'Évaluation Environnementale</p>
Arrêté N°140/MSP/LCE/DGSP/DS/DH fixant les normes de rejet des déchets dans le milieu naturel	27 septembre 2004	Gestion des déchets	<p>Les sections I, II et III édictent les normes des déchets à respecter avant tout rejet dans le milieu naturel.</p> <p><u>Article 15</u> : « En vue de prévenir les risques silicotiques dans les chantiers de recherche et d'exploitation minière, les carrières et leurs dépendances, les exploitants sont tenus de se conformer aux textes en vigueur, notamment l'arrêté n°65/MM/DM du 26 août 1999 fixant les règles de prévention des risques silicotiques dans les chantiers de recherche et d'exploitation minière, de carrières et de leurs dépendances en vertu duquel, lorsque la dimension des particules est comprise entre 0,5 et 5 microns, les concentrations de poussières admissibles sont fixées comme suit : (i) poussière contenant moins de 6% de silice : 5mg/m³ , (ii) poussière contenant entre 6% et 25% de silice : 2mg/m³ pour une</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p><i>durée de huit (8) heures de travail ; (iii) poussière contenant plus de 25% de silice : $1\text{mg}/\text{m}^3$. »</i></p> <p>Les entreprises et leurs sous-traitants doivent se soumettre aux contrôles des agents de la police sanitaire, les inspecteurs des établissements classés et les agents du Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) afin de vérifier la production des déchets.</p>
<p>Arrêté N°141/MSP/LCE/DGSP/DS fixant les normes de potabilité de l'eau de boisson</p>	<p>27 septembre 2004</p>	<p>Norme de l'eau de boisson</p>	<p>Le chapitre II fixe les paramètres limites de la qualité microbiologique des eaux destinées à la consommation.</p> <p>Le chapitre III fixe les valeurs limites des paramètres physico chimiques des eaux destinées à la consommation.</p> <p>Le chapitre IV donne les valeurs indicatives de la radioactivité qui doivent être respectées pour une eau destinée à la consommation.</p> <p>Dans le cadre du présent projet, les entreprises ainsi que leurs sous-traitants ne doivent en aucun cas utiliser ou fournir à ses employés ou à la population une eau de boisson qui ne respecte pas les normes de potabilité tant au plan national qu'international (Normes OMS)</p>
<p>Arrêté n°00099/MESU/DD/SG/BNEE/DL portant organisation et fonctionnement du Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) et déterminant les attributions de son Directeur</p>	<p>28 juin 2019</p>	<p>Organisation et fonctionnement du Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) et déterminant les attributions de son Directeur</p>	<p>Article 4 : « Sous l'autorité du Secrétaire Général du Ministère et en collaboration avec la Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts (DGE/EF), le Directeur du Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE), qui peut être secondé d'un Adjoint, est chargé, en relation avec les autres structures du ministère ainsi que les Institutions concernées, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire connaître et respecter les procédures administratives d'évaluation environnementale et études d'impact ; - assurer la validation des termes de référence des évaluations environnementales et les études d'impact de tout projet et programme de développement éligible ; - assurer l'analyse de recevabilité des rapports d'évaluation environnementale et études d'impact soumis à l'appréciation du Ministère ;

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<ul style="list-style-type: none"> - assurer la validation par des Comités Ad hoc, dûment mis en place, des rapports d'évaluation environnementale et études d'impact, en relation avec les promoteurs des projets et programmes de développement ; - assurer, le cas échéant, la prise en compte par les promoteurs, des observations issues des ateliers de validation des rapports d'évaluation environnementale et études d'impact ».
La convention collective interprofessionnelle	15 décembre 1972	Droit du travail	La présente convention règle les rapports entre les employeurs et les travailleurs salariés tels qu'ils sont définis aux alinéas 2 et 5 de l'article 1er du Code du travail dans toutes les entreprises exerçant leur activité sur le territoire de la République du Niger et relevant des branches professionnelles suivantes (sans être exhaustive) : auxiliaires de transports, banques, bâtiment et travaux publics, commerce, industries de toute nature, mécanique générale, transports routiers, hôtellerie.

3.3 Cadre Institutionnel

Plusieurs institutions interviennent dans le cadre de la protection et préservation de l'environnement et le Ministère de l'Environnement et de Lutte contre la Désertification (ME/LCD) est au plan légal, le chef de file des institutions publiques à travers ses services déconcentrés. À ce titre, le projet sera supervisé du point de vue environnemental et social par plusieurs structures compétentes. Le présent cadre institutionnel présente les différentes institutions qui peuvent intervenir dans le cadre de la mise en œuvre du projet sont :

3.3.1 Le Ministère de l'Équipement

Selon le décret du décret n° 2021-289/PRN du 04 mai 2021, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués et celles du décret n° 2021-319/PM du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement « le Ministre de l'Équipement est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière d'équipement, conformément aux orientations définies par le Gouvernement. »

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

- la définition et la mise en œuvre des politiques, stratégies, programmes et projets de développement en matière d'infrastructures de transport : routes, ouvrages d'art, ponts barrages, chemins de fer, voies fluviales ;
- le contrôle de la réalisation et le suivi des travaux d'infrastructures de transport relevant de son domaine de compétence ;

- la réalisation et le contrôle des études techniques, socio-économiques, environnementales et géotechniques relatives aux infrastructures de transport ;
- La participation à la définition et à la mise en œuvre des politiques et stratégies des grands ouvrages de Génie Civil ;
- La conception et la réalisation des infrastructures de transport à l'exception de celles servant de desserte à l'intérieur des périmètres d'aménagement hydrauliques ; et
- La qualification et le contrôle de l'exercice des activités des entreprises, bureaux d'études et laboratoires spécialisés intervenant dans son domaine de compétence ;

Le Ministère de l'équipement a la tutelle de ce présent projet. A ce titre, il est chargé de veiller à la réussite des travaux dans le respect des normes et de manière générale, veiller à la mise en œuvre de la politique dans le domaine des Équipements et Infrastructures à travers les Directions concernées.

a. la Direction Générale des Grands Travaux qui a la tutelle du présent projet, comprend:

- ✓ la Direction des Etudes Techniques (DET) ;
- ✓ la Direction des Routes et Ouvrages d'Art (DROA) ;
- ✓ la Direction des Infrastructures Ferroviaires et Fluviales (DIF).

En tant que Maître d'œuvre, son implication est primordiale dans la prise en compte des enjeux environnementaux liés à l'exécution de ce projet.

Dans le cadre de travaux de ce projet, la DGROA sera l'appui de la DGTP pour la prise des décisions. Quant à l'entretien courant des infrastructures, il sera sous la tutelle de la DGER.

3.3.2 Ministère de l'Environnement de Lutte Contre la désertification

C'est le Ministère qui est chef de file, de l'exécution de la politique nationale en matière de protection de l'environnement notamment la préservation et le développement des ressources forestières, halieutiques et fauniques, la lutte contre la désertification, la prévention et le contrôle des différentes formes de pollutions et nuisances.

A ce titre, le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) qui a pour missions entre autres (i) réaliser des monitorings et des bilans environnementaux et sociaux à la charge du promoteur, (ii) assurer le contrôle de conformité des travaux prévus et des normes de protection environnementale et sociale contenues dans les rapports finaux des évaluations environnementales et études d'impact, (iii) veiller à la prise en compte de la dimension environnementale dans tous les plans, programmes et projets de développement.

Ainsi le ME/LCD a la charge à travers le BNEE la conduite du processus d'évaluation et de suivi-contrôle de toutes les activités du projet

3.3.3 Ministère chargé de l'intérieur Ministère de l'intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation et des Affaires Coutumières et Religieuses

Selon le décret du décret n° 2021-289/PRN du 04 mai 2021, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués et celles du décret n° 2021-319/PM du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « Le Ministre d'Etat de l'Intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation et des Affaires Coutumières et Religieuses est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales en matière d'administration territoriale, de sécurité publique, de décentralisation, de déconcentration, et des affaires coutumières et religieuses, conformément aux orientations définies par le Gouvernement.».

Il assure la protection civile, la « tutelle » des associations, la police des mœurs, les jeux, les *débts des boissons, les réfugiés et les migrations*.

3.3.4 Ministère en charge de la Santé Publique, de la population et des Affaire Sociales

Selon le décret du décret n° 2021-289/PRN du 04 mai 2021, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués et celles du décret n° 2021-319/PM du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « Le Ministre de la Santé Publique, de la population et des affaires sociales en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation de la politique nationale en matière de santé publique, conformément aux orientations définies par le Gouvernement.».

A ce titre, il conçoit, élabore et met en œuvre des politiques, des stratégies, des projets et programmes de développement en matière de santé publique, notamment en matière d'amélioration de la couverture sanitaire, de prévention et de lutte contre les endémies.

La Direction de l'Hygiène Publique et de l'Éducation pour la Santé (DHP/ES), conformément à ses attributions, est chargée de la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'Hygiène Publique et d'Éducation pour la Santé aura un rôle à jouer dans le projet.

3.3.5 Le Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale

Selon le décret du décret n° 2021-289/PRN du 04 mai 2021, portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministres d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués et celles du décret n° 2021-319/PM du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « Le Ministre de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière d'emploi, du Travail et de la Protection Sociale, conformément aux orientations définies par le Gouvernement. ».

Il veille au respect des dispositions légales et réglementaires en ces matières.

En outre, il exerce entre autres, les attributions suivantes :

- la conception, l'élaboration, la mise en œuvre, le contrôle, le suivi et l'évaluation de la politique de protection sociale des agents de l'Etat et des travailleurs ;
- la gestion des relations avec les organisations professionnelles d'employeurs et de travailleurs des secteurs public et parapublic ;
- la contribution à la définition, la mise en place et la gestion du cadre institutionnel et juridique devant favoriser la gestion des relations professionnelles, le dialogue social et la convention collective ;
- [...] ;

La Direction Générale de Travail (DGT) qui dispose en son sein de la Direction de la Sécurité et de la Santé au Travail (DSST) et l'Inspection Régionale de Travail auront des rôles à jouer dans la mise en œuvre de ce projet. En ce sens, le projet doit travailler avec la DSST pour les questions traitant de la santé et sécurité au travail. En matière de sécurité sociale, la société doit également collaborer avec la caisse nationale de sécurité sociale (CNSS) pour les prestations familiales et les fonds de retraite de son personnel. Aussi, pour le recrutement du personnel, le projet doit prendre attache avec les inspections de travail de Niamey et l'ANPE.

3.3.6 Ministère du Plan

Le Ministre du Plan, est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales conformément au Plan

de Développement Economique et Social (PDES). A ce titre, il conçoit, élabore et met en œuvre des stratégies, des projets, des programmes et des plans de développement économique et social, d'aménagement du territoire et du développement communautaire. Il coordonne notamment l'élaboration des orientations générales et des stratégies de développement à moyen et long termes, le 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 de reformes des politiques économiques et la promotion de l'appropriation communautaire des actions de développement à la base.».

D'autres ministères interviendront dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet. Il s'agit notamment :

- Ministère de l'Hydraulique et de l'assainissement;
- Ministère de l'Agriculture;
- Ministère de l'élevage;
- Ministère des Mines;
- Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation;
- Ministère des Transports;
- Ministère de l'Urbanisme et du Logement;
- Ministère de l'emploi, du travail et de la protection sociale;
- Etc...

3.3.7 *Autres institutions*

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

Placé sous la tutelle du cabinet du Premier Ministre, ce Conseil est composé des représentants de l'Etat et de la Société Civile. Il est chargé d'assurer la coordination et le suivi de la politique nationale de l'environnement et de développement durable. Il a été créé par décret n° 96-004/PM du 9/01/1996, modifié et complété par le décret n° 2000-272/PRN/PM du 4 août 2000 conformément aux chapitres 8 et 38 de l'Agenda 21, lui-même modifié et complété par le décret n°2011-057 PCSRD/PM du 27 janvier 2011. Il fait du CNEDD, le point focal national politique, de toutes les conventions post Rio.

En 2011, le décret 2011-057/PSCRD/PM modifiant et complétant le Décret 2000-272/PRN/PM du 04 août 2000 a été signé pour permettre au CNEDD de remplir sa mission en tant que point focal national politique des conventions de RIO dont celles sur les changements climatiques, en assurant l'intégration de la dimension des changements climatiques et de l'adaptation dans les politiques, stratégies et programmes de développement, ainsi que la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre des activités relatives aux changements climatiques.

b) *Organisation de la société civile*

Certaines organisations de la société civile intervenant dans le domaine de la protection et de la gestion de l'environnement peuvent aussi être pertinentes dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet. On peut citer entre autres l'Association Nigérienne des Professionnels en Etudes d'Impact sur l'Environnement (ANPEIE). Cette dernière a été autorisée à exercer ses activités au Niger par Arrêté n° 117/MI/AT/DAPJ/SA du 29 avril 1999. C'est une organisation apolitique à but non lucratif qui vise principalement à promouvoir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les politiques, les orientations, les stratégies, les programmes et projets de développement socio-économique dans le cadre des processus de planification. Cette association, à travers ses activités, peut apporter son concours pour la formation et la sensibilisation du personnel des bureaux d'études et des projets, les entreprises et les populations locales en matière d'évaluation des impacts environnementaux, de la surveillance et du suivi de la mise en œuvre des plans de limitation des impacts sur l'environnement.

c) Collectivités territoriales

Créés par la loi n°2008-42 complétée par l'ordonnance n°2010-53 du 17 septembre 2010, les communes jouissent de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elles peuvent être dotées des services techniques de l'environnement, de l'agriculture, de l'élevage, d'une Commission foncière, qui ont en charge les questions agropastorales, environnementales et foncières (gestion des déchets, actions de reboisement, éducation et communication environnementales, gestion et prévention des conflits ruraux, promotion de l'irrigation et de l'élevage, ...).

Aux termes de l'ordonnance n°2010-54 du 17 septembre 2010, portant Code Général des Collectivités de la République du Niger, les communes :

- assurent la préservation et la protection de l'environnement ;
- assurent la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés ;
- élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;
- donnent leur avis pour tout projet de construction d'infrastructures ou d'installation d'établissement dangereux, insalubre ou incommode (base vie par exemple) dans le territoire communal.

Ainsi, avec la mise en œuvre de ce projet, le conseil de ville de Niamey doit être pleinement impliquée au regard de ses attributions édictées au niveau de l'article 163 du code général des collectivités.

d) La chefferie traditionnelle

Au sens de l'ordonnance n° 93-028 du 30 mars 1993 portant statut de la chefferie traditionnelle du Niger, modifiée et complétée par la loi n° 2008-22 du 23 juin 2008, les chefs coutumiers ont des pouvoirs importants dans le cadre de la conciliation des parties en matière coutumière, civile et commerciale. Il règle selon la coutume, l'utilisation par les familles ou les individus, des terres de cultures et espaces pastoraux, sur lesquels la communauté coutumière dont il a la charge, possède des droits coutumiers reconnus. Ainsi, il dresse les procès-verbaux de conciliation ou non conciliation. Le chef coutumier est aussi chargé de maintenir l'ordre public à l'intérieur de la communauté dont il a la charge et de rendre compte des faits susceptibles de lui porter atteinte et de toute infraction à la loi pénale, à l'autorité administrative de son ressort.

e) Les Populations locales

Les populations riveraines, par ailleurs bénéficiaires du projet sont les premières à être concernées par la réalisation des travaux.

A cet effet, ils seront associés pleinement dans le cadre du recensement des biens et personnes qui seront impactés, l'évaluation des impacts du projet, l'identification des mesures appropriées et dans toutes autres activités du projet relatives au volet social. Il s'agira de la mise en œuvre des activités comme le recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, la sensibilisation sur la santé et la sécurité, les plantations d'arbres, etc.

A toutes les phases du projet, leur association contribuerait à davantage internaliser les impacts négatifs du projet.

IV. Identification et Évaluation d'Impacts

Le projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey comprend un ensemble d'activités qui généreront des impacts pendant les travaux de préparation- construction et durant toute sa phase d'exploitation. Le présent chapitre est consacré à l'analyse de ces impacts qui consiste à identifier, décrire et évaluer les impacts potentiels majeurs du projet sur les composantes biophysiques et socioéconomiques répertoriées dans les différentes zones d'étude.

4.1 Méthode d'Identification

La méthode utilisée pour l'identification des impacts (positifs et négatifs) attribuables à la réalisation de ce projet s'est basée sur l'analyse des effets qui résulteront des différentes interactions entre le milieu récepteur et les activités rentrant dans le cadre de réalisation du projet. Cette démarche permet de mettre en liaison, les activités sources d'impact associées au projet et les éléments de l'environnement biophysique et humain des différents milieux susceptibles d'être affectés.

4.1.1 Identification des activités sources d'impacts

Les activités sources d'impacts potentiels se définissent comme l'ensemble des activités prévues dans le cadre de l'exécution et de l'exploitation du projet et qui peuvent impacter positivement ou négativement les composantes de l'environnement biophysique et ou humain.

Ainsi, les principales activités susceptibles de produire des impacts sur l'environnement sont :

- ✓ **En phase de pré-construction/construction :**
 - Installation du chantier;
 - Présence de la main d'œuvre;
 - Recrutement de la main d'œuvre;
 - Exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts;
 - Déplacement des véhicules et des engins;
 - Dégagement et préparation des emprises des routes (approvisionnement en eau du chantier);
 - Travaux d'excavation pour la construction des ouvrages d'assainissement;
 - Travaux de chaussée et bitumage;
- ✓ **En phase d'exploitation des routes :**
 - Utilisation des routes et des aménagements connexes (leur mise en fonctionnement)
 - Travaux d'entretien des routes.

4.1.2 Identification des éléments de l'environnement

Les éléments de l'environnement qui seront affectés par ce projet peuvent être regroupés dans les trois grandes catégories ci-dessous :

- a) **Éléments de l'environnement humain :**
 - La santé et Sécurité ;
 - Les revenus ;
 - Mobilité ;
 - Ambiance sonore ;
 - Agriculture et élevage ;
 - Les infrastructures.
- b) **Éléments de l'environnement biologique**
 - La faune ;
 - la végétation

c) **Éléments de l'environnement physique :**

- Le sol ;
- L'air ;
- Les ressources en eau ;
- Le paysage.

4.I.3 Identification des Impacts du Projet

A l'aide de la matrice de Léopold, les activités sources d'impacts sont mis en interrelation avec les composantes de l'environnement afin d'identifier les impacts potentiels de ce projet.

Tableau 10: Grille d'interrelation entre les sources d'impact et les composantes du milieu récepteur

Phases	Activités sources d'impacts	Composantes impactées											
		Milieu biophysique						Milieu humain					
		Sol	air	Eau	Faune	Flore	Paysage	Santé, sécurité	Ambiance sonore	Revenu	Agriculture et élevage	Infrastructures	Mobilité
Préparation et Construction	Installation du chantier	I	I	P	I	I	I	I	I	I	I	I	P
	Présence de la main d'œuvre	I		I	I	P	P	I	P	I	I	P	P
	Recrutement de la main d'œuvre	P	P	P	P	P	P	I	P	I	P	P	P
	Exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts	I	I	P	I	I	I	I	I	P	I	P	I
	Déplacement des véhicules et des engins	I	I	I	I	I	P	I	I	P	P	P	I
	Dégagement et préparation des emprises des routes (approvisionnement en eau du chantier)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Travaux d'excavation pour la construction des ouvrages d'assainissements	I	I	P	P	P	I	I	I	I	I	P	P
	Construction des aménagements connexes	I	I	I	I	P	I	I	I	P	P	P	P
	Travaux de chaussée et bitumage	P	I	I	P	P	P	I	P	P	P	I	I
Exploitation	Circulation de véhicules de transports	P	I	P	I	P	I	I	I	I	P	P	I
	Travaux d'entretien	I	I	P	P	P	P	P	I	I	I	P	I

Source : adapté de Léopold

I= Interaction

P= Pas d'interaction

4.2 Évaluation d'Impacts

4.2.1 Méthodologie d'évaluation des impacts

La démarche méthodologique consiste à évaluer les impacts selon leur nature, sur la base de paramètres qualitatifs que sont l'Intensité, l'Étendue et la Durée. Ces trois paramètres sont agrégés en un indicateur-synthèse qui est l'Importance absolue de l'impact ou sa Signification. Il est important de mentionner que l'évaluation d'un impact procède inéluctablement d'un jugement de valeur.

4.2.1.1 Démarche analytique d'évaluation des impacts

L'évaluation de la signification des impacts est le résultat de l'interaction de la Nature, de l'Intensité, de la durée et de l'étendue des perturbations imposées aux composantes significatives du milieu. Elle comporte plusieurs étapes, à savoir :

Étape 1 : Évaluation de l'intensité de la perturbation imposée à chaque composante et détermination de la durée et de l'étendue des effets générés par chaque activité ;

Étape 2 : Détermination, à l'aide du réseau d'estimation, de la signification de chaque impact ;

Étape 3 : Consignation des résultats de l'analyse dans la grille-synthèse d'évaluation des impacts et détermination des composantes affectées ou non par le projet de même que l'ampleur des impacts cumulatifs ainsi que ceux où une incertitude persiste quant à leur nature et à leur signification.

En outre, cette démarche d'évaluation permet d'identifier les enjeux environnementaux potentiels du projet et de préconiser des solutions éclairées (ou mesures d'atténuation) quant aux éventuels ajustements à lui apporter, au regard de la protection des milieux biophysique et humain.

4.2.2 Paramètres d'évaluation

La nature d'un impact fait référence au caractère positif ou négatif des effets d'une activité sur une composante donnée du milieu.

- 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 : l'impact se limite à l'emprise immédiate ou à proximité de l'activité.
- Locale : l'impact se fait sentir sur toute la zone d'étude.
- Régionale : l'impact est ressenti à l'extérieur de la zone d'étude, comme sur l'ensemble d'un bassin hydrographique, 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.

- Intensité

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

sévèrement sur son environnement. L'intensité représente donc une dimension majeure de l'impact dont l'importance relative est pondérée par la durée et l'étendue de ses effets.

4.2.3. Valeur d'une composante environnementale

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

- **Fonction** : Ce paramètre évalue, du point de vue de la biologie, le degré d'utilité ou le caractère essentiel d'une composante environnementale ;
- **Représentativité** : La représentativité exprime le caractère typique d'une composante qui doit être protégée en raison de sa valeur biologique, sociale ou patrimoniale ;
- **Fréquentation** : Ce paramètre détermine l'intensité et la fréquence d'utilisation d'une composante environnementale par l'homme. Il peut être exprimé en termes de densité (proportion variable d'une population) ou de fréquence d'occupation ;
- **Diversité** : La diversité exprime le caractère d'une composante qui comporte plusieurs aspects (par exemple, différentes utilisations) de façon simultanée ou successive. Le paramètre de diversité indiquera l'intérêt ou la qualité d'une composante ou d'un milieu ;
- **Rareté ou unicité** : Le paramètre de rareté, qui constitue un indice discriminant majeur de l'intérêt d'un élément, fait référence au caractère exceptionnel ou extraordinaire d'une composante environnementale. Les 4 classes retenues pour juger de la valeur environnementale d'une composante, sont : très grande, grande, moyenne et faible ;
- **Valeur sociale** : Les éléments pour lesquels les différentes parties prenantes, particulièrement les populations locales et le promoteur du projet, pourraient être préoccupés du point de vue de la valeur sociale, sont : la santé et la sécurité des populations locales et des travailleurs, les valeurs sociales et culturelles, les émissions des poussières, la fluctuation du niveau des nappes, la disponibilité de l'eau, la pollution des sols, la contamination des points d'eau (puits), la biodiversité et la création d'emplois.

4.2.4. Degré de perturbation

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

- **Faible** : lorsque l'impact ne modifie que très légèrement la qualité de la composante, n'affectant pas de façon perceptible son intégrité ou son utilisation ;
- **Moyen** : lorsque l'impact réduit quelque peu la qualité de la composante, affectant ainsi légèrement son intégrité et son utilisation ;

- **Fort** : lorsque l'impact entraîne la perte ou une modification de l'ensemble des caractéristiques de la composante environnementale, altérant ainsi fortement sa qualité et mettant en cause son intégrité.

Les classes de valeur de l'intensité de l'impact, qui varient de très forte à faible, correspondent aux produits de l'interaction de la valeur environnementale de la composante environnementale et de son degré de perturbation. Le tableau 11 suivant présente la grille d'évaluation de l'intensité d'un impact

Tableau 11: Grille d'évaluation de l'intensité de l'impact

Degré de perturbation	Valeur environnementale			
	Très grande	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Très forte	Forte	Moyenne	Faible
Moyen	Forte	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible

4.2.5 Signification des impacts

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

La corrélation établie entre chacun des indicateurs (Intensité, Etendue et Durée), comme présentée au tableau ci-dessous, permet de déterminer le niveau de signification d'un impact. L'échelle de signification des impacts comprend trois niveaux : Majeur, Moyen et Mineur.

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

Une fois la signification d'un impact déterminée pour une activité et une composante environnementale donnée, le résultat est inscrit dans une grille d'évaluation des impacts (tableau 12).

Tableau 12: Grille de signification d'un impact (Fecteau 1997)

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			

Dans le tableau 12, il convient de remarquer que les trois critères (Intensité, Durée et Etendue) ont tous la même valeur et leur utilisation permet d'établir l'importance absolue des impacts à laquelle on ajoute la valeur de la ressource pour établir leur importance relative.

Selon Fecteau, [...] il est très important de distinguer clairement l'importance absolue de l'impact ou de son amplitude, de l'importance relative de l'impact. Le premier est une prédiction des changements à l'environnement causés par le projet, basée sur des connaissances objectives et des variables mesurables, alors que la seconde relève plutôt du système de valeur des individus et communautés concernés, qui peuvent être analysés de façon objective.

4.2.4 Matrice d'interrelation

Pour mieux appréhender les interactions entre les éléments impactés et les activités sources d'impacts, une matrice d'interrelation a été élaborée. Elle met en exergue les impacts les plus significatifs liés au projet, à travers l'interrelation entre les activités sources d'impact du projet et les principales composantes environnementales et sociales.

Il est à noter que cette matrice illustre seulement les interrelations qui sont les impacts potentiels, illustrés par le tableau 13.

Tableau 13: Matrice d'interrelation

Phases	Activités sources d'impacts	Composantes impactées											
		Milieu biophysique						Milieu humain					
		Sol	Air	Eau	Faune	Flore	Paysage	Santé, sécurité	Ambiance sonore	Agriculture et élevage	Revenu	Infrastructures	Mobilité
Préparation et Construction	Installation du chantier	(-)	(-)		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)		
	Présence de la main d'œuvre	(-)		(-)	(-)			(-)			(+)		
	Recrutement de la main d'œuvre										(+)		
	Exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts	(-)	(-)		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)			(-)
	Déplacement des véhicules et des engins	(-)	(-)		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)		(-)
	Dégagement et préparation des emprises des routes (approvisionnement en eau du chantier)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)		(-)
	Travaux d'excavation pour la construction des ouvrages d'assainissements	(-)	(-)	(-)				(-)	(-)	(-)			(-)
	Construction des aménagements connexes	(-)	(-)	(-)	(-)			(-)	(-)	(-)			
	Travaux de chaussée et bitumage			(-)	(-)	(-)		(-)			(-)		(-)
Exploitation	Circulation des véhicules		(+)		(-)		(+)	(-)	(-)		(+)		(+)
	Travaux d'entretien	(-)	(-)						(-)		(+)		(-)

(+) impact positif (-) impact négatif

IV.3 Evaluation et analyse des Impacts

Cette partie concerne l'évaluation et l'analyse des conséquences des travaux de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey sur les composantes du milieu biophysique et humain. Ainsi, elle portera sur deux phases : la phase préparation-construction et celle d'exploitation. Elles portent essentiellement sur les impacts positifs et négatifs les plus significatifs identifiés dans la matrice adaptée de celle de Léopold.

L'évaluation des impacts repose sur l'appréciation des activités durant les différentes phases du projet.

4.3.1 En phase de préparation et construction

4.3.1.1 Impact sur les éléments de l'environnement biophysique

✓ Sur les sols

Le projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey impactera négativement les sols au cours de la phase préparation et construction au niveau des sites des travaux. Ces impacts sont principalement la perturbation et/ou la dégradation de la structure des sols et leur pollution par les déchets solides et liquides qui seront générés sur le chantier (sur l'emprise des routes, le site de la base vie, de la base matérielle et même au niveau des carrières et le dépôt des matériaux).

La perturbation de la structure des sols sera occasionnée par les activités suivantes :

- Installation du chantier : la mise en place des ateliers, garages et magasins, base vie et matériels ;
- Exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts ;
- Travaux de fouille pour les pylônes ;
- Déplacement des véhicules pour le transport (matériaux et personnel) et engins ;
- Dégagement et excavation pour des ouvrages d'assainissement ;
- Ouverture des déviations et zones d'accès aux carrières et emprunts ;
- Travaux d'aménagement (terrassement, compactage, bitumage, peinture, etc.)

En outre, le déplacement des véhicules pour le transport des matériaux des sites de prélèvement aux sites des travaux ainsi que le déplacement des engins lourds du chantier provoqueront la perturbation de la structure des sols. Cette perturbation aura pour conséquences la fragilisation des sols et son exposition à l'érosion hydrique et éolienne.

La pollution des sols sera engendrée par les déchets solides et liquides qui seront générés sur les chantiers et au niveau des bases vie et des bases matériels. Quant à la contamination des sols elle se fera suite au déversement accidentel de carburant et des huiles usagées.

De manière générale, l'impact négatif sur les sols sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée longue. Son importance globale sera **Moyenne**.

✓ Sur l'air

Pendant la phase des travaux, l'extraction des matériaux au niveau des zones d'emprunt et carrières, le transport des matériaux, le dégagement des emprises des différents ouvrages etc., entraîneront des émissions de poussières qui vont augmenter la concentration des éléments en suspension dans l'atmosphère. En plus de cela cette pollution est accentuée par le rejet de divers gaz d'échappement lors des déplacements des véhicules (gaz à effet de serre CO₂). Cette pollution atmosphérique aura comme conséquence l'altération de la qualité de l'air ambiant. Cet impact sera plus important si les travaux se déroulent en période des vents forts.

De manière générale, l'impact négatif des travaux sur la qualité de l'air sera d'intensité faible, d'étendue locale et de durée moyenne. Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

✓ **Sur la faune**

En effet, la faune terrestre sera perturbée suite à la destruction de son habitat par les travaux comme le dégagement des emprises des routes, l'installation du chantier (la mise en place des ateliers, garages et magasins, base vie, etc.), l'Exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts, le dégagement et préparation des emprises, la construction des ouvrages hydrauliques.

En outre, la circulation des véhicules pour le transport des matériaux et la présence du personnel de chantier provoqueront la perturbation de la quiétude de la faune en particulier l'avifaune.

Aussi, il faut noter que le cheptel sera perturbé lors de ses passages des camions pour le transport des matériaux.

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

✓ **Sur la végétation**

Dans le cadre de la construction de ces routes, la flore sera détruite pour des raisons techniques. Les impacts sur la flore au cours de la phase préparation et construction du projet sont : la destruction de la végétation et la perturbation du phénomène de la photosynthèse suite au dépôt des poussières sur les végétaux générés par les activités du projet.

Les impacts négatifs à ce niveau concernent la perte de couverture végétale au niveau des zones d'emprunt et des carrières, mais aussi la coupe d'environ 300 pieds d'arbres et arbuste répertoriées dans l'emprise des routes. Cette densité d'abattage, est due à la présence de plusieurs jardins traversés par l'emprise du projet dont plusieurs arbres fruitiers feront l'objet de coupe. Aussi pour les déviations, des arbres seront abattus sur les emprises respectives.

En effet, l'exploitation des matériaux au niveau des carrières et zones d'emprunts ainsi que leur transport, la préparation des emprises des voies (voies de contournement, voies d'entrée et de sortie du chantier, etc.) pourrait nécessiter la destruction du couvert végétal au niveau des sites concernés.

De manière globale, l'impact sur la végétation sera d'intensité forte, d'étendue locale et de durée longue. Il sera par conséquent d'importance globale **MAJEURE**.



Photo 3 : Végétation située dans l'emprise du projet

✓ **Sur les ressources en eau**

Les ressources en eau, particulièrement les eaux du fleuve, seront affectées par les travaux de construction de ce projet. Les impacts potentiels attendus sont : le prélèvement sur le potentiel disponible, l'augmentation de la turbidité et la pollution. En effet, dans le cadre des travaux, les principaux postes d'utilisation de l'eau seront entre autres : la préparation des ciments et bétons hydrauliques, la consommation par le personnel du chantier, l'arrosage des chantiers, le lavage (pour les véhicules et engins), etc.

En ce qui concerne la pollution des eaux, elle sera engendrée par les déchets solides et liquides qui seront générés sur le chantier. Il s'agit des déchets liés au fonctionnement des bases vie (déchets ménagers), de la base matériels (huiles usagées, carburant, eau du lavage des véhicules, batteries usagées, etc.), etc. Si ces derniers ne sont pas bien gérés, ils peuvent se retrouver dans les eaux par infiltration (eau souterraine) et par ruissellement (Fleuve) et provoquer ainsi leur pollution.

Toutefois, il faudrait souligner que la construction des ouvrages hydrauliques aura des impacts positifs sur les ressources en eau.

L'impact négatif du projet sur les ressources en eau au cours de la phase préparation et construction du projet sera de faible intensité, d'étendue locale et de durée moyenne. Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

✓ **Sur le paysage**

Durant la phase des travaux de préparation et construction, l'ensemble de la zone du projet sera en chantier au moins dans la zone d'impact direct. Les principales activités sources d'impacts du projet sur le paysage sont essentiellement liées aux activités conduisant à l'enlèvement d'éléments caractéristiques du milieu (débroussaillage, nettoyage, terrassement, ouverture de carrières) et à celles liées à l'arrivée et l'installation d'infrastructures provisoires (base vie) et de matériels d'exploitation mobiles souvent de grand gabarit (engins de décapage, divers véhicules tout terrain, etc.). De même, les travaux de chantier occasionneront un amoncellement des déblais.

Le gerbage des emprunts, les voies de déviation et l'exploitation des carrières sont susceptibles d'affecter l'harmonie du milieu.

Cet impact négatif sur le paysage sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée moyenne : Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

4.3.1.2 Impacts sur les éléments de l'environnement humain

✓ **Sur la santé et la sécurité**

La santé et la sécurité des travailleurs ainsi que celle des populations riveraines seront négativement impactées au cours de la phase préparation et construction des routes. En effet, ces impacts négatifs potentiels sont principalement les risques des blessures et d'accidents, les risques des maladies respiratoires, les risques de maladies hydriques, les risques de noyade et les risques d'infection sexuellement transmissibles.

Les risques des blessures et d'accidents seront liés aux travaux d'installation du chantier (la mise en place des ateliers, garages et magasins, base vie), à l'exploitation/Extraction des matériaux au niveau des zones des carrières et emprunts, au déplacement des véhicules pour le transport et engins du chantier, au dégagement et préparation des emprises des routes, à la construction des ouvrages hydrauliques (dalot, caniveau, etc.), aux travaux d'aménagement (terrassement, compactage, bitumage, peinture, etc.).

En plus, le maintien du trafic dans le secteur des transports de personnes et de marchandises sur la chaussée en travaux et les voies de déviation peut occasionner des accidents et constitue de ce fait un risque pour la sécurité des personnes et de leurs biens.

En ce qui concerne les maladies respiratoires, elles seront causées par l'altération de la qualité de l'air par les poussières, les divers gaz d'échappement et des odeurs générées au cours de certaines des activités citées plus haut. Cet impact sera plus ressenti au niveau des quartiers traversés et dans l'école située le long de l'axe.

Aussi, l'afflux de travailleurs venant d'horizons divers vers les chantiers, est porteur du risque potentiel de contamination des populations riveraines et des ouvriers par des maladies telles le SIDA et autres IST, la tuberculose, les maladies diarrhéiques etc. Des mesures seront mises en œuvre pour permettre au projet de se dérouler dans le strict respect de l'environnement biophysique et humain.

L'impact négatif sur la santé et la sécurité des populations et des travailleurs au cours de la phase préparation et construction du projet sera de forte intensité, d'étendue locale et de durée longue. Il sera par conséquent d'importance globale **MAJEURE**.

✓ **Sur l'ambiance sonore**

Pendant la phase préparation et construction des routes les impacts négatifs sur l'ambiance sonore au niveau des sites des travaux seront : la modification de l'ambiance sonore des engins de terrassement, de transport, de décapage, de bitumage va constituer une gêne temporaire et locale non seulement pour les travailleurs, mais aussi et surtout pour les populations riveraines et la faune. Il est à noter que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) suggère des pointes maximales de 45 dB (a) la nuit dans une chambre à coucher. Durant le jour, on propose un niveau maximal de 55 dB (a) à l'extérieur. Le niveau extérieur risque d'être dépassé occasionnellement lors du passage des camions ainsi que lors de l'activité de certains équipements (pelle mécanique, niveleuse, compresseur, etc.).

L'impact sur l'ambiance sonore sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée ; il sera par conséquent d'importance globale **MINEURE**.

✓ **Sur le revenu**

Les travaux de préparation et de construction de ces routes, vont occasionner la création d'emplois directs et indirects à travers le recrutement de personnel qualifié, d'ouvriers et de manœuvres d'une part, et le

développement des activités induites d'autre part. Les retombées économiques qui en découleront seront ressenties au niveau individuel et collectif dans les ménages des quartiers riverains, et dans l'amélioration de leurs revenus. Néanmoins d'autres commerçants verront leurs activités perturbées suite à leur déguerpissement de l'emprise des travaux ce qui peut créer un manque à gagné durant cette phase.

Cet impact positif est de forte intensité, d'étendue locale et de durée moyenne : il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.



Photo 4 : Boutiques et hangars situés dans l'emprise

✓ **Sur les infrastructures**

L'impact sur les infrastructures au cours de la phase préparation et construction des route, concerne leur déguerpissement et démolition par endroit (habitation, boutiques, hangars, kiosque, jardins). Les travaux d'installation de chantier et bases vie ainsi que ceux de nettoyage et de terrassement vont engendrer des perturbations sur les infrastructures situées à proximité de l'emprise. Néanmoins, la Loi n° 64-16 du 16 juillet 1964 incorporant au domaine privé de l'Etat les terrains et immeubles immatriculés non mis en valeur ou abandonnés, couvre certains biens qui seront touchés. L'évaluation de ces pertes sera donnée par l'enquête socioéconomique.

L'impact sur les infrastructures sera de forte intensité, d'étendue locale et de longue durée. Il sera d'importance globale **MAJEURE**.



Photo 5 : Habitation située dans l'emprise du projet

✓ **Sur la mobilité**

Durant la phase de préparation et construction, le déroulement des travaux va considérablement perturber la fluidité du trafic dans la zone d'insertion du projet. Les activités qui provoqueront cette gêne sont :

- le dégagement et préparation des emprises ;
- le déplacement des véhicules et des engins ;
- les travaux d'aménagement (terrassement, compactage, bitumage, peinture, etc.).

L'impact négatif sur la mobilité au cours de la préparation et construction de ces routes, est d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne. Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

✓ **Sur l'agriculture**

Au cours de la phase de préparation et construction des routes, les activités agricoles exercées dans l'emprise et le voisinage immédiat seront perturbées voir suspendues définitivement. Les abattages d'arbres fruitiers générateurs de revenus aux populations tels que les Manguier au niveau des jardins, la destruction de quelques champs de culture et la destruction d'une partie de rizières dans les zones inondables. Selon la période où se dérouleront les travaux, il peut y avoir une restriction de la pratique de ces activités de riziculture ou la perte de production ; ce qui constituera une perte en matière d'emplois et de revenus directs.



Photo 6: Jardin dans l'emprise

Cet impact négatif sera de forte intensité, d'étendu locale et de longue durée, par conséquent, d'importance globale **MAJEURE**.

4.3.2 En phase d'exploitation

4.3.2.1 Sur les éléments de l'environnement biophysique

✓ Sur l'air

Pendant la phase d'exploitation des routes, l'air pourrait ressentir un impact négatif lié à l'émission des gaz issus des pots d'échappements des moteurs de véhicules et autres engins de circulation.

Cet impact sur la qualité de l'air sera de faible intensité, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

Par ailleurs, il faudrait souligner que la réalisation du projet aura des impacts positifs sur la qualité de l'air au niveau local. En effet, la mise en exploitation du projet diminuera les embouteillages au niveau de Niamey et entraînera conséquemment une diminution conséquente des rejets de polluants dans l'air. Cet impact de forte intensité, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance globale **MAJEURE**.

✓ Sur les sols

Pendant la phase d'exploitation, l'impact sur les sols se résumera à la destruction de sa structure lors des travaux d'entretien. De même, les emprunts et carrières non refermés et situés en zone accidentée peuvent favoriser l'érosion en contrebas et provoquer la dégradation des sols. Cet impact sera de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée. Il sera par conséquent d'importance globale **MINEURE**.

✓ Sur la faune

L'impact du projet sur la faune pendant la phase d'exploitation se traduira par l'accroissement des risques d'accident suite à la circulation des véhicules. Cet impact négatif sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance globale **MINEURE**.

✓ **Sur le paysage**

La mise en exploitation de ces routes va positivement améliorer le paysage de la zone d'insertion dans la mesure où le trafic reprendra son cours normal après les perturbations liées aux travaux. De même la présence des nouvelles routes et leurs aménagements connexes (plantation d'alignement, la signalisation, l'éclairage public, etc), donneront une belle image à l'environnement de la ville de Niamey.

C'est donc un impact positif, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée longue : Il sera d'importance globale **MAJEURE**.

4.3.2.2 Sur l'environnement humain

✓ **Sur la santé et la sécurité**

En phase d'exploitation des routes, les impacts négatifs sur le milieu humain concernent la modification de l'ambiance sonore, suite à l'augmentation du trafic qui sera source de génération du bruit susceptible de provoquer la modification de l'ambiance sonore au niveau local. Cette augmentation du trafic aura également pour conséquence l'aggravation des risques d'accidents sur les riverains.

Sur la santé des populations cet impact négatif sera dû à l'altération de la qualité de l'air suite à diverse émissions des gaz due à l'intense circulation des véhicules, est susceptible de provoquer des maladies respiratoires. Le brassage de populations et les déplacements des personnes contaminées, etc. peuvent être source potentielles pouvant aggraver le risque de contamination des maladies comme les IST/VIH SIDA. Les zones d'emprunt non ou mal réhabilitées sont susceptibles de favoriser la stagnation d'eau insalubre et la prolifération de vecteurs de maladies tels que les moustiques.

Il faut noter aussi la présence des routes facilitera l'accès aux infrastructures sanitaires (grands centres médicaux, clinique, hôpitaux spécialisés) et donc l'amélioration dans la prise en charge sanitaire des riverains.

Sur la sécurité des riverains car la période d'adaptation au fonctionnement des nouvelles routes affectera certains usages liés à la circulation piétonne. Les populations riveraines seront exposées aux risques accrus des accidents de la circulation liée à sa fluidité, à l'accroissement du trafic et aux vitesses pratiquées.

L'impact sur la santé et la sécurité des populations pendant l'exploitation de ces routes sera d'intensité moyenne, de longue durée et d'étendue locale. Il sera par conséquent d'importance globale **MOYENNE**.

✓ **Sur le revenu**

La mise en exploitation des routes aura incontestablement des impacts positifs potentiels sur le revenu des populations. En effet, la présence des routes va favoriser le développement et la promotion des activités commerciales qui permettront d'améliorer les revenus des personnes concernées. En outre, au cours des travaux d'entretien des routes, la main d'œuvre locale peut être employée ; ce qui permettra aux personnes concernées d'engranger des ressources financières pouvant impacter positivement leurs revenus.

Cet impact positif sur le revenu sera de forte intensité, d'étendue locale et de longue durée. Il sera par conséquent d'importance globale **MAJEURE**.

✓ **Sur la mobilité**

L'impact sur la mobilité au cours de la phase exploitation des routes sera positif et se traduira particulièrement par l'économie du temps de parcours pour les usagers, le renforcement de la sécurité routière pour mieux protéger les usagers vulnérables, le renforcement des possibilités de circulation, la fluidification du trafic et le gain de temps de parcours pour rejoindre les zones reculées.

L'impact sur la mobilité au cours de la phase exploitation du projet sera de forte intensité, d'étendue locale et de longue durée. Il sera d'importance globale **MAJEURE**.

Toutefois, au cours des travaux d'entretien des routes et selon leur envergure, la mobilité peut être gênée.

✓ Sur les infrastructures

La présence des nouvelles routes à Niamey, va améliorer la qualité infrastructurelle de sa zone d'insertion en particulier et de toute la capitale en général.

Cet impact positif est d'intensité forte, d'étendue locale et de durée longue : il sera d'importance globale **MAJEURE**.

IV.3.3 Résumé des impacts positifs liés à la construction des routes

De manière générale, les principaux impacts positifs attendus de la construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey sont :

- le désenclavement de plusieurs quartier ;
- le développement et la promotion des activités commerciales dans la zone d'insertion ;
- l'accès facile aux services sociaux de base (marchés, aux centres administratifs, économiques et médicaux) pour toute la population concernée ;
- la facilitation et la réduction du coût de transport des personnes et des biens ;
- le gain de temps de parcours ;
- l'amélioration de la sécurité et du confort des usagers ;
- l'amélioration et le développement des échanges commerciaux ; et
- l'embellissement de la capitale et une meilleure intégration dans l'environnement.

V. Description des variantes du projet

L'aménagement projeté tient compte des contraintes physiques des sites décrites précédemment, notamment, l'emprise disponible, la configuration des tracés, la présence des habitations, jardins, etc.

C'est pourquoi dans le cadre de ce projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, deux alternatives ont été retenues :

- l'option sans le projet, et
- la construction des routes.

Le tableau 14 qui suit présente les deux variantes du projet :

Tableau 14: Variante du projet

Option	Coût (FCFA)	Avantage	Inconvénients
--------	-------------	----------	---------------

Option sans projet	Pas de projet	Aucune destruction des biens Pas de perturbation des écosystèmes	Embouteillage énormes, Manque d'infrastructures routières, Risque d'accident et de blessures, Augmentation de temps de parcours des usagers, difficultés d'accès aux services sociaux de base, frein au développement économique de la zone
Option avec projet	Coût de réalisation	Moindre coût d'aménagement Désenclavement des zones du projet, Augmentation de la fluidité du trafic, Réduction des risques d'accident et de blessures, Renforcement de la voirie urbaine, Embellissement de la ville Création d'emplois et accroissement du revenu Accroissement de l'économie, Gain de temps de parcours, facilité d'accès aux services sociaux.	Perturbation de la végétation, Perturbation de de la faune et perturbation des biens et perte d'infrastructures,

➤ **L'option sans projet**

Cette option signifie que l'aménagement et la construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey ne sera pas réalisé et que les populations des zones d'insertions en particulier et de Niamey en général continueront à vivre les embouteillages énormes au niveau des différents carrefours et sur les principales artères. Ce qui constitue un frein au développement socio-économique des zones d'insertions et génère des difficultés d'accès aux services sociaux de base (santé, éducation, marchés etc), augmente aussi le temps de parcours, et limite les opportunités d'échange. En plus on assistera à la dégradation des infrastructures existantes (les routes principales), suite à l'augmentation du trafic routier. En plus on assistera à l'augmentation des risques d'accident ainsi que des pannes mécaniques et la pollution de l'environnement par divers gaz d'échappement.

Par conséquent, cette option est non envisageable par les populations de la zone qui adhèrent à la réalisation du projet et souhaitent voir leurs conditions de vie s'améliorée, cela malgré l'existence de quelques avantages que présente l'option, en particulier :

- La non modification du droit et de propriété pour les populations de l'espace situé dans l'emprise des routes ;
- La non manifestation de besoins d'acquisition de nouvelles terres et de déplacement de personnes affectées par le projet ;
- La non occurrence des impacts négatifs environnementaux engendrés par la perturbation de l'habitat et en relation avec des activités de construction des routes et d'exploitation, notamment.

➤ **L'option avec projet**

Cette alternative consiste à entreprendre la construction et l'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey. Car avec la réalisation de ce projet,

le gouvernement nigérien vise l'amélioration des conditions de vie des populations de la ville de Niamey notamment par la relance du secteur de transports et l'accroissement des échanges économiques. Pour ce projet, les critères de choix se justifieraient à travers des facteurs comme l'importance du trafic sur les axes, l'enclavement de certaines zones, les embouteillages énormes sur les principales artères de la ville, les conditions difficiles de transport des personnes et des biens, la difficulté d'accès aux services sociaux de base telle que l'accès au centre de santé et aux écoles et le problème d'accès aux marchés. Ainsi, avec la réalisation de ce projet, les risques d'accidents seront réduits et la mobilité est augmentée du fait de la fluidité du trafic, la facilité de joindre les zones reculées, des infrastructures répondant aux besoins actuels et futurs sont disponibles, de même que les revenus des populations seront augmentés ce qui permet l'atteinte des objectifs du développement économique et social.

Donc, l'option de construction et d'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, cadre parfaitement avec les objectifs généraux et sectoriels fixés dans les différents plans et stratégie de développement à moyen et court terme du pays. Dans ces différents documents, l'objectif de la croissance annuelle à atteindre est de 8,5% à court terme, et qui serait porté à deux chiffres à moyen terme.

C'est donc pour ces différentes raisons, que l'alternative de construction et d'aménagement des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, est un choix salubre.

VI. Identification des Mesures d'atténuation et/ou de prévention

6.1 Mesures d'ordre général

Pour permettre au projet de mieux s'insérer dans le contexte biophysique des milieux, ces mesures d'ordre général seront appliquées sur les plans biophysique et humain. Pour l'essentiel, elles concourent à la bonne marche et la réussite des travaux et font références aux clauses environnementales à inclure dans les marchés des travaux. De manière spécifique, il s'agit sur la base de cette étude :

- De faire élaborer et soumettre le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier par l'entreprise adjudicataire des travaux, pour approbation au ministère chargé de l'environnement et ce avant le début des travaux ;
- Le recrutement d'un environnementaliste pour la mise en œuvre des mesures (MDC, Entreprise) ;
- Sensibiliser les populations 30 jours avant le démarrage des travaux,
- L'inventaire de tous les arbres qui seront abattus et le paiement de la taxe d'abattage avant le démarrage des travaux ;
- l'élaboration et la soumission pour approbation de tous les accords portant sur l'utilisation de l'eau, l'exploitation des carrières et l'installation des bases vies ;
- élaborer et soumettre les mécanismes de collecte et d'élimination des déchets, etc....

6.2 Mesures réglementaires

Les mesures réglementaires visent prendre en compte les Normes Environnementales et Sociales du bailleur et les textes en vigueur au Niger en matière d'évaluation environnementale en vue de faciliter l'intégration des préoccupations environnementales et sociales dans la préparation, la mise en œuvre et le suivi des activités du Projet. Ainsi, la prise en compte des dimensions environnementales et sociales comporte les étapes suivantes :

- Caractérisation environnementale et sociale des sites de mise en œuvre des activités du projet ;
- Classification des activités de mise en œuvre du projet ;
- Détermination du type des documents de sauvegarde environnementale et sociale à préparer (Étude d'Impact Environnemental et Social simplifiée, prescriptions environnementales, ou activité à mettre en œuvre sans mesures spécifiques) ;
- Examen, validation et approbation des documents de sauvegarde ;
- Prise en compte des mesures à travers l'intégration des dispositions environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre (DAO) ;
- Diffusion des documents de sauvegarde environnementale et sociale ;
- Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales ;
- Surveillance et suivi environnemental et social de la mise en œuvre.

6.2.1 Mesures techniques

6.2.1.1 Mesures avant le démarrage des travaux

Une fois le financement acquis et avant les travaux, il est important que le promoteur prenne les dispositions préalables suivantes :

- Identifier les besoins en études complémentaires approfondies ou simplifiées selon les procédures des bailleurs et les textes nationaux ;
- Traduire les résultats de ces études dans les Dossiers d'Appels d'Offres comme clauses environnementales et sociales
- Mettre en place avec l'appui du Ministère de l'équipement, une commission pour identifier et indemniser tous les propriétaires des terres qui peuvent être affectées lors des travaux;

- Mener des actions d'information et de sensibilisation sur les travaux prévus dans le cadre du projet dans la zone d'intervention afin d'informer et sensibiliser toutes les parties prenantes sur la consistance des travaux à réaliser et leur durée, les itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés, les enjeux environnementaux et sociaux et leurs relations avec les ouvriers.

6.2.1.2 Mesures pendant les travaux

Les mesures générales d'atténuation des impacts s'appliquent à l'ensemble des activités de mise en œuvre du Projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey avec pour objectif de garantir la sécurité des travailleurs, la réduction des impacts négatifs sur le milieu humain et la protection du milieu biophysique. À cet effet, les mesures suivantes seront appliquées :

- Les Entreprises contractantes doivent s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité sociale ;
- Les Entreprises doivent transmettre à la DGTP, un plan des travaux au moins deux semaines avant le démarrage effectif des activités ;
- Informer les employés de chantier et les populations riveraines des travaux sur les risques sanitaires liés au COVID-19, former les employés de chantier sur les mesures barrières et les dispositions à prendre pour se protéger du COVID,
- Mettre à la disposition du personnel de chantier des équipements de protection individuels (casques, bottes, ceintures, gants, etc.) ;
- Équiper les chantiers en boîtes à pharmacie pour les premiers soins en cas d'accident ;
- Procéder à la signalisation des travaux et restreindre l'accès aux personnes non autorisées ;
- Veiller au respect des mesures d'hygiène sur le chantier des travaux ;
- Informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA ;
- Disposer d'un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement ;
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets ;
- Maintenir les véhicules/engins du chantier en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile ;
- En cas de stockage de carburant, placer la citerne dans un bassin de réception étanche ;
- Remettre en état les sites perturbés ;
- Ne couper un arbre qu'en cas de nécessité absolue ;
- Planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en remplacement de ceux qui seront potentiellement éliminés ;
- Toutes les mesures prévues pour la prise en charge de la limitation de l'accès des riverains et propriétaires fonciers à des biens et des sources de revenus dans la zone des travaux seront mises en œuvre, afin de réduire les impacts négatifs du projet sur le bien-être des populations dont les biens sont potentiellement affectés par les travaux ;
- Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (mosquées, cimetières, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte ;
- Impliquer les autorités traditionnelles et religieuses dans le suivi des sites et des ressources culturelles, religieuses et historiques durant les différentes phases du projet ;
- Mener une campagne d'information sur l'importance du respect du patrimoine culturel auprès des travailleurs afin de limiter les impacts négatifs des travaux d'excavation en cas de découverte fortuite ;
- En cas de découverte fortuite de vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique, l'Entrepreneur doit suivre la procédure dédiée en contactant au minimum la DGTP.

- Organiser périodiquement des actions de renforcement des capacités à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir et/ou gérer de manière efficace certains risques d'accidents de travail.

VII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un cadre référentiel pour une intégration effective des préoccupations environnementales et sociales dans le projet et pour une mise en œuvre efficace et efficiente des différentes mesures proposées. Il décrit les mesures requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs. Il consiste à faire respecter les engagements environnementaux du projet. Il contribue à renforcer de façon effective la contribution du projet au développement socio-économique durable des populations bénéficiaires.

Ainsi, le PGES de ce projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey est articulé autour des quatre principaux points à savoir :

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

7.1 Programme d'atténuation et de limitation des impacts

C'est une composante importante du PGES qui expose l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour atténuer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs d'un projet. Ainsi, dans le cadre du projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, le programme d'atténuation et de limitation des impacts décrit les éléments ci-après :

- les composantes du milieu qui peuvent être affectées par le projet ;
- les impacts potentiels ;
- les mesures d'atténuation, de limitation ou de bonification des impacts ;
- les responsables de mise en œuvre des mesures ;
- la période de mise en œuvre des mesures ;
- l'estimation des coûts de mise en œuvre de chaque mesure.

7.2 Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale consiste à faire respecter les 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. L'exécution de ce programme de surveillance nécessitera la mobilisation de plusieurs acteurs dont entres autres la Direction Générale des Travaux Publics (DGTP) à travers les direction régionales et départementales, le Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE) ainsi que tous les services techniques importants pouvant jouer un rôle dans la surveillance, la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable, la Direction régionale de la Santé, Sécurité au travail du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité Sociale, les services communaux de l'environnement et les différentes communes concernées.

7.3 Programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental, permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. 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 : (i) les composantes du milieu ; (ii) les paramètres de suivi ; (iii) les actions à réaliser ; (iv) la fréquence de suivi (v) les indicateurs de suivi; (vi) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; et enfin (vii) les coûts.

Dans le cadre de ce projet, le suivi va porter principalement sur les composantes biophysiques et humaines dont les résultats de l'évaluation des impacts s'est révélée critique au regard de la valeur sociale et du degré de perturbation de l'élément en question. Il s'agit des éléments de l'environnement biophysique et humain suivants : les sols, la végétation à travers les plantations qui seront réalisées, la mise en œuvre des actions de dédommagement, la santé et la sécurité des populations et les revenus et bien être des riverains.

Le suivi s'étalera sur toute la durée des projets, et sera sous la responsabilité du BNEE sur la base d'une convention de collaboration entre le Ministère en charge de l'Environnement et le Ministère de l'équipement

7.4 Programme de renforcement des capacités

Pour être conforme aux objectifs fixés, la mise en œuvre du PGES doit reposer sur un système d'organisation qui implique la présence de tous les acteurs clés qui, malgré leur grande expérience ne perçoivent pas toujours les enjeux, opportunités et défis environnementaux et sociaux dont le projet est porteur. Les acteurs de mise en œuvre du PGES sont :

- le Bureau d'Évaluation Environnementale et des Études d'Impacts;
- la Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts ;
- la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable (DRE/DD) de Niamey ;
- les responsables des commissions foncières à différentes échelles ;
- les responsables communaux de l'environnement des différentes communes concernées;
- Les autres ministères techniques comme ceux de l'équipement, de la fonction publique et du travail, de la santé etc ;
- Les Organisations Non Gouvernementales.

Les rôles des différents acteurs de mise en œuvre du PGES est défini dans le tableau 15 ci-dessous.

Tableau 15 : Rôles des acteurs

Acteurs	Rôles
Bureau National d'Evaluation environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination des activités de Surveillance et suivi du PGES - Appui au Ministère de l'équipement dans la mise en œuvre du PGES
Ministère de l'Equipement	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Financer la mise en œuvre du PGES - Assurer la diffusion des rapports de surveillance et du suivi environnemental - Tenir une veille environnementale conséquente quant au succès du PGES - Signer une convention avec le Ministère en charge de l'environnement
Direction Régionale de l'Environnement (DRE/LCD) de Niamey	<ul style="list-style-type: none"> - Implication dans les missions de surveillance et du suivi de la mise en œuvre du PGES
Organisations Non Gouvernementales (ONG)	<ul style="list-style-type: none"> - Elles seront utilisées dans le cadre de la mise en œuvre de certaines mesures prévues dans le PGES notamment les formations et les sensibilisations, en accord avec les structures étatiques

<p>Les responsables communaux de l'environnement,</p> <p>Les responsables des commissions foncières à différentes échelles</p> <p>Les autres ministères techniques comme ceux de l'équipement, de la fonction publique et du travail, de mine, de la santé etc. ;</p>	<p>- Ils seront impliqués dans le cadre de la surveillance et le suivi afin d'aider le promoteur et le BNEE dans l'appréciation de la mise en œuvre des mesures relevant de leurs secteurs respectifs</p>
---	---

Ce renforcement des capacités permettra d'outiller techniquement les acteurs afin qu'ils puissent valablement jouer leurs rôles. Ainsi, dans le cadre de ce projet, la formation des acteurs s'articulera autour des thèmes suivants.

- Surveillance et suivi environnemental en particulier des projets de voirie;
- Avantages des Étude d'Impacts Environnemental et Social ;
- Rôles et responsabilités des acteurs dans la mise en œuvre du PGES ;
- Définition, Choix et suivi des indicateurs de la mise en œuvre du PGES.

7.5 Estimation des coûts de mise en œuvre du PGES

Les coûts estimatifs de mise en œuvre du PGES du projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey, sont résumés dans le tableau 16.

Tableau 16 : Coûts prévisionnels de mise en œuvre du PGES

Rubrique	Coûts
Programme d'atténuation et de renforcement des impacts	25 000 000
Programme de surveillance environnementale	10 000 000
Programme de suivi environnemental	20 000 000
Programme de renforcement des capacités	5 000 000
Sous-Total 1	60 000 000 FCFA
Compensation pour perte de terres agricoles, jardin, habitations, d'arbres forestiers et autres infrastructures	RAS
Sous-Total2	-
Total (1+2)	60 000 000 FCFA

Le coût total de la mise en œuvre du PGES s'élève à **Sept-cent-quatre-vingt-cinq millions Francs (785 000 000 FCFA)**.

Conclusion

La construction de la voirie a été initié par le Ministère de l'Équipement à travers la Direction Générale des Travaux Publics (DGTP) conformément aux engagements pris par les autorités de la 7^{ème} République à améliorer le cadre de vie des populations vivant dans les grands centres urbains. Ce projet vise à l'amélioration du réseau routier de la capitale dans un souci de répondre aux besoins de la population sans cesse croissant, grâce à l'amélioration du trafic et la mobilisation des facteurs de production à moindres coûts, le développement économique et social équitable du pays.

Ce projet a été élaboré dans le but de renforcer le réseau routier de la capitale qui est handicapé par plusieurs facteurs et vise l'amélioration des conditions d'existence des populations des différentes zones d'insertions dudit projet. Il a pour objectif principal de contribuer au développement socioéconomique durable des populations tout en renforçant la voirie urbaine de la capitale. Il permettra aussi de fluidifier la circulation et d'améliorer les conditions d'accès aux services sociaux de base (santé, éducation) tout en réduisant le temps de parcours. Cette volonté du gouvernement a été inscrite dans plusieurs documents de politique dont le programme de renaissance, l'initiative 3N et le Programme de Développement Economique et Social PDES 2012-2015. Les principaux enjeux environnementaux du projet, indépendamment de la construction de ces routes et des aménagements connexes sont :

✓ Les impacts positifs attendus du projet sont :

- Le désenclavement de plusieurs quartiers ;
- L'amélioration des conditions de transport notamment le confort et la sécurité ;
- La création d'emploi ;
- L'amélioration des conditions accès aux services sociaux de base (santé, éducation) ;
- L'accessibilité aux centres de santé et marchés ;
- La fluidification du trafic ;
- L'amélioration du réseau routier de la capitale ;

Cependant, ce projet n'est pas sans conséquences négatives sur l'environnement.

✓ Les impacts négatifs liés au projet sont :

- la destruction de la végétation suite aux abattages ;
- la destruction localisée des sols ;
- Les risques d'accident et des maladies ;
- les risques d'accidents de travail et de circulation et les maladies professionnelles ;
- la perte de biens et habitations ;
- la pollution de l'environnement par les déchets solides et liquides ;

Pour permettre au projet de se dérouler dans le strict respect des normes environnementales et sociales, des mesures ont été proposées. Sur les éléments de l'environnement biophysique, les mesures qui ont été proposées concernent la remise en état des sols après les travaux, la collecte et gestion écologiquement rationnelle des déchets, l'arrosage régulier du chantier, la réalisation des plantations de compensations, le respect de l'habitat de la faune, la création des points d'eau, les travaux de CES/DRS (zone de carrières), etc.

Sur les éléments de l'environnement humain, les mesures qui seront mises en œuvre sont entre la dotation des travailleurs en équipements de protection individuelle et leur port obligatoire, la mise en place des boîtes

à pharmacie sur le chantier afin d'assurer la prise en charge des premiers soins en cas des blessures, la mise en place d'un comité de santé sécurité sur le chantier, etc., le recensement des biens qui seront affectés et l'indemnisation des propriétaires, l'information et la sensibilisation des populations avant le démarrage des travaux, la remise en état ou l'évaluation des coûts des pertes qui seront occasionnées et l'indemnisation des propriétaires concernés, etc.

Pour faciliter la mise en œuvre opérationnelle des mesures qui ont été proposées, un plan de gestion environnementale et sociale comprenant le Programme d'Atténuation et de Limitation des Impacts, Programme de Surveillance Environnementale, le Programme de Suivi Environnemental, le Programme de Renforcement des Capacités des Acteurs, sera élaboré pour permettre de réduire l'impact négatif global et d'améliorer à long terme la qualité de l'environnement.

Le coût total de la mise en œuvre de mesures qui seront contenues dans le Plan de Gestion Environnemental et social de ce projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey est estimé à **285 000 000 FCFA**.

Quant aux coûts de compensation pour les pertes de terres agricoles, jardin, habitations, d'arbres forestiers, AGR et autres infrastructures, le coût provisoire de compensation est estimé à **500 000 000 FCFA**.

Malgré les impacts négatifs identifiés, le projet de construction des trois (03) axes structurants (traversées urbaines de RN1W, RN25 et route Niamey Nyala) de Niamey va considérablement contribuer à améliorer des conditions de vie des populations de la ville de Niamey, en facilitant l'accès aux services sociaux de base, va améliorer la qualité de la circulation, élever le niveau des infrastructures des zones d'insertions et induire leur développement. Il est donc une opportunité de développement qu'il va falloir saisir et mettre en exécution, quitte aux différents acteurs identifiés dans la mise en œuvre du PGES de jouer pleinement leur rôle, dans la limite des prescriptions des textes en vigueur.

Bibliographie

- ANDRE. P, DELISLE C. E. ET REVERET J. P. (2010): « L'évaluation des impacts sur l'environnement. Processus, acteurs et pratique pour un développement durable, 3ème édition, 398 pages » ;**
- BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT, PSDU. (2003) : Politique en matière de déplacement involontaire des populations ;**
- BANQUE MONDIALE (2016) : Cadre Environnemental et Social.**
- CODE RURAL, (1998) ; Étude sur le cadre juridique de l'expropriation pour cause d'utilité publique, Niamey, juin-juillet ;**
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, (2014) Annuaire statistique du Niger**
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ; Annuaire statistique régional de Niamey 2010 – 2014 ; 86p ;**
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ; Monographie régionale de Niamey, édition 2016, 119p ;**
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ; Monographie régionale de Niamey, édition 2008;**
- RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL ; du projet d'aménagement et de bitumage de la route Gougel-Tondabia et de boulevard Askia Mohamed;**
- RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL, (2012); du projet d'aménagement des voies d'accès au 2e pont et la construction des échangeurs au carrefour des armées et du rond-point Kennedy et de la corniche Gamkaley ;**
- RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL, (2012) ; du projet de construction d'un pont à Farié sur le fleuve Niger, 127p ;**
- République du Niger, Haut-Commissariat à l'Aménagement de la Vallée du Niger, Programme Kandadji de Régénération des Ecosystèmes et de Mise en valeur de la vallée du Niger (2006) : Etude d'Impact environnemental et social, Rapport définitif phase 1, Volume 1, Etude du Milieu ; Tecult International Limitée**
- REPUBLIQUE DU NIGER ; Plan de Développement Economique et Social, PDES 2017-2021**
- REPUBLIQUE DU NIGER, MHE/LCD, Bureau d'évaluation environnementale et des études d'impact, (2003) : Recueil des textes législatifs et réglementaires sur l'évaluation environnementale et des études d'impact.**

ANNEXES

Fiche d'évaluation des impacts

Fiches d'évaluation des biens

Fiche d'enquête socioéconomique

Liste des personnes et des biens impactés

Plans des carrières avec leurs coordonnées

Fiche d'évaluation des Impacts

Milieu :	<input type="checkbox"/>	Biophysique	<input type="checkbox"/>	Humain				
Composante affectée :								
Période :	<input type="checkbox"/>	Construction	<input type="checkbox"/>	Exploitation				
Source (s) d'impact :								
Description de l'impact :								
Identification et Évaluation de l'impact								
Nature de l'impact :								
Valeur environnementale de l'élément impacté	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	Moyenne	<input type="checkbox"/>	Grande		
Degré de perturbation	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	Moyen	<input type="checkbox"/>	Élevé		
Intensité de l'impact	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	Moyenne	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Très forte
Étendue de l'impact	<input type="checkbox"/>	Ponctuelle	<input type="checkbox"/>	Locale	<input type="checkbox"/>	Régionale		
Durée de l'impact	<input type="checkbox"/>	Courte	<input type="checkbox"/>	Moyenne	<input type="checkbox"/>	Longue		
Signification de l'impact	<input type="checkbox"/>	Mineure	<input type="checkbox"/>	Moyenne	<input type="checkbox"/>	Majeure		
Mesure d'atténuation :								
Mesure de compensation :								