

Ministre de la Santé Publique, de la Population et  
des Affaires Sociales



Direction Générale de la Santé Publique  
Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CRMES)  
Projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche  
Médicale et Sanitaire (PDUC)

**Rapport d'Étude d'Impact Environnemental et  
Social du Projet de Développement d'Urgence  
du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire  
et réalisation d'ouvrages connexes (PDUC) au  
Niger**

Draft

Juin, 2023

## Table des matières

|  |      |
|--|------|
| Table des matières   | i    |
| Liste des tableaux.....  | v    |
| Liste des figures .....  | vi   |
| Liste des cartes.....  | vii  |
| Résumé non technique .....   | viii |
| Non-technical summary.....   | xi   |
| INTRODUCTION1  |      |
| I. DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET  | 3    |
| 1.1. Contexte et justification .....                                     | 3    |
| 1.2. Objectifs et résultats attendus .....                               | 3    |
| 1.2.1. Objectifs du projet.....  | 3    |
| 1.2.2. Résultats attendus.....   | 4    |
| 1.3. Détermination de la limite géographique du projet .....             | 4    |
| 1.4. Description technique du projet et des sites d'interventions :..... | 5    |
| 1.5. Les activités à réaliser dans le cadre du projet .....              | 7    |
| II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DES SITES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT         | 8    |
| 2.1. Localisation des sites du projet .....                              | 8    |
| 2.2. Description du milieu biophysique ville de Niamey .....             | 9    |
| 2.2.1. Le Climat .....   | 9    |
| 2.2.2. Le relief .....   | 10   |
| 2.2.3. Sols.....   | 10   |
| 2.2.4. Végétation .....  | 11   |
| 2.2.5. Ressources en eau .....   | 13   |
| 2.2.6. Ressources fauniques .....  | 13   |
| 2.2.7. Ressources halieutiques .....                                     | 13   |
| 2.3. Milieu humain .....   | 13   |
| 2.3.1. Population .....  | 14   |
| 2.3.2. Cadre de vie .....  | 14   |
| 2.3.3. Santé.....  | 16   |
| 2.3.4. Éducation.....  | 17   |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.3.5. | Infrastructures hydrauliques .....  | 18 |
| 2.3.6. | Activités socioéconomiques .....  | 18 |
| 2.3.7. | Activités industrielles.....  | 19 |
| 2.3.8. | Activité artisanale.....  | 20 |
| 2.3.9. | Commerce .....  | 20 |
| III.   | CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL  | 21 |
| 3.1.   | Cadre politique .....   | 21 |
| 3.2.   | Cadre juridique .....   | 22 |
| 3.2.1. | Cadre juridique international .....   | 22 |
| 3.2.2. | Cadre juridique national.....   | 26 |
| 3.3.   | Cadre Institutionnel.....   | 32 |
| ▪      | Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires sociales .....                 | 32 |
| ▪      | Ministère de l’Hydraulique et de l’Assainissement.....  | 34 |
| ▪      | Ministère de l’Emploi, du Travail et de la Protection Sociale .....                             | 34 |
| ▪      | Ministère de l’Intérieur et de la Décentralisation .....  | 34 |
| ▪      | Conseil National de l’Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) .....                 | 35 |
| ▪      | Collectivités territoriales .....   | 36 |
| ▪      | Chefferie traditionnelle .....  | 36 |
| ▪      | Organisations de la société civile .....  | 37 |
| ▪      | Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD).....   | 37 |
| ▪      | Unité de gestion du Projet .....  | 37 |
| ▪      | Association nigérienne des professionnels en étude d’impacts sur l’environnement (ANPÉIE) ..... | 38 |
| IV.    | Évaluation des changements probables  | 39 |
| 4.1.   | Méthodologie d’identification des impacts .....   | 39 |
| 4.1.1. | Activités sources d’impacts .....   | 40 |
| 4.1.2. | Composantes affectées .....   | 41 |
| 4.1.3. | Matrice d’identification des impacts.....   | 41 |
| 4.2.   | Méthodologie d’évaluation des impacts.....  | 44 |
| 4.2.1. | Paramètres d’évaluation .....   | 44 |
| 4.2.2. | Grille d’évaluation des impacts .....   | 45 |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 4.3.          | Analyse et évaluation des impacts potentiels.....                                    | 49        |
| 4.3.1.        | Impacts sur le milieu biophysique en phase de préparation .....                      | 49        |
| 4.3.2.        | Impacts sur le milieu humain en phase de préparation.....                            | 50        |
| 4.3.3.        | Impacts sur le milieu biophysique en phase travaux .....                             | 51        |
| 4.3.4.        | Impacts sur le milieu humain en phase de travaux.....                                | 51        |
| 4.3.5.        | Impacts sur le milieu humain en phase exploitation.....                              | 54        |
| V.            | Description des alternatives possibles au projet                                     | 56        |
| 5.1.          | Situation sans projet.....   | 56        |
| 5.2.          | Situation avec projet .....  | 57        |
| <b>5.2.1.</b> | <b>Solution (1) : La ville de Niamey.....</b>  | <b>57</b> |
| <b>5.2.2.</b> | <b>Solution (2) une ville régionale .....</b>  | <b>58</b> |
| VI.           | Identification et description des mesures  | 59        |
| 6.1.          | Mesures d'ordre général.....   | 59        |
| 6.2.          | Mesures spécifiques.....   | 60        |
| 6.2.1.        | Mesures relatives à la prévention des risques associés aux activités du projet ..... | 60        |
| 6.2.2.        | Mesures relatives à la lutte contre la pollution et la dégradation du sol .....      | 61        |
| 6.2.3.        | Mesures relatives à la lutte contre l'altération de la qualité de l'Air.....         | 62        |
| 6.2.4.        | Mesures relatives à la Faune .....   | 62        |
| 6.2.5.        | Mesures relatives à la végétation.....   | 63        |
| 6.2.6.        | Mesures relatives Violence Basée sur le Genre (VBG .....                             | 63        |
| 6.2.7.        | Mesures relatives à la mobilité des personnes et de leurs biens.....                 | 64        |
| VII.          | Analyse genre et plan d'action genre   | 65        |
| 7.1.          | Analyse Genre au Niger .....   | 65        |
| 7.1.1.        | Les pratiques socioculturelles .....   | 65        |
| 7.1.2.        | La Situation au sein du ménage et dans la communauté.....                            | 65        |
| 7.1.3.        | Le Genre et les services sociaux .....   | 65        |
| 7.1.4.        | La Situation dans le Secteur Économique .....  | 67        |
| VIII.         | Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)                                   | 69        |
| 8.1.          | Programmes des mesures d'atténuation et/ou de bonification.....                      | 69        |
| 8.2.          | Programme de surveillance et de suivi environnemental et social .....                | 79        |
| 8.3.          | Programme de suivi environnemental.....  | 83        |

|   |        |
|---|--------|
| 8.4. Programme de renforcement des capacités .....  | 85     |
| 8.5. Coût de mise en œuvre du PGES .....  | 86     |
| IX. Consultations publiques   | 88     |
| 9.1. Objectif de consultation des consultations publiques .....                             | 88     |
| 9.2. Information des parties prenantes.....   | 88     |
| 9.3. Consultation des parties prenantes affectées.....                                      | 89     |
| Conclusion  | 93     |
| Annexes   | - 1 -  |
| Annexe 1 : Mécanisme de gestion des plaintes .....  | - 1 -  |
| Annexe 2 : Plan de gestion des déchets (biomédicaux et banals) par structures de santé..... | - 6 -  |
| Annexe 3 : Références bibliographiques .....  | - 8 -  |
| Annexe 4 : Termes de référence de l'étude.....  | - 9 -  |
| Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées .....  | - 19 - |

## Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 :Coordonnées des sites.....  | 4  |
| Tableau 2 : Les différents travaux et les activités qui les caractérisent.....           | 7  |
| Tableau 3 : La végétation par site .....   | 11 |
| Tableau 4: Textes internationaux pertinents.....   | 23 |
| Tableau 5: Textes nationaux .....  | 26 |
| Tableau 6 : Matrice d'interrelation .....  | 42 |
| Tableau 7: Grille de détermination de l'importance de l'impact à critères pondérés. .... | 45 |
| Tableau 8: Synthèse de la signification des impacts.....                                 | 47 |
| Tableau 9: Plan d'Action Genre pour le projet PDUC .....                                 | 68 |
| Tableau 10: Programme d'atténuation et de bonification des impacts.....                  | 70 |
| Tableau 11: Programme de surveillance environnementale .....                             | 80 |
| Tableau 12: Programme de suivi environnemental .....                                     | 84 |
| Tableau 13: Rôles des acteurs .....  | 85 |
| Tableau 14: Estimation des coûts de renforcement des capacités des acteurs .....         | 86 |
| Tableau 15 : Coût global du PGES .....   | 86 |
| Tableau 16: Synthèse des consultations des communautés.....                              | 91 |

Liste des figures

Figure 1: Température en 2017 à Niamey ..... 10

Liste des cartes

Carte 1 : localisation des sites du projet ..... 9

## **Introduction**

L'État du Niger fait face à d'important défis sanitaires : Taux de Mortalité Maternelle 505/100 000 (2017) ; Équipements sanitaires globalement vétustes et obsolète ; Plateau technique vétuste ; Insuffisance dans la maintenance des équipements ; Dysfonctionnement des systèmes de référence contre référence ; Engorgement de certains services d'urgence ; Inadaptation des infrastructures de laboratoire aux évolutions techniques des services de laboratoire ; Équipements et intrants insuffisants, et enfin les classes de la population disposant des revenus les plus élevés ont recours aux évacuations sanitaires pour une meilleure prise en charge.

Aussi, dans le cadre du Programme 2 (Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques) de l'Axe 1 (Développement du capital humain, inclusion et solidarité) du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 du Niger, le gouvernement avec l'appui de la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD), envisage de mettre en œuvre, le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, ce qui contribuera à l'atteinte des objectifs du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 et de disposer d'un centre de recherche de référence pour améliorer la recherche en santé et l'offre de soins de qualité à la population.

Eu égard aux travaux envisagés et son envergure, le projet est classé en catégorie A Conformément à la politique E&S de la Banque (BOAD) et à la réglementation du Niger en matière d'évaluation environnementale, notamment la loi N° 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger qui prescrit, en son article 2, la réalisation d'une évaluation environnementale, « pour tout projet, programmes, plans stratégies ou politiques ainsi qu'à toutes les activités humaines susceptibles d'avoir des répercussions sur les milieux biophysique et humain ».

## **Description sommaire du projet**

Le Projet PDUC a été initié par le Gouvernement du Niger avec l'appui de la Banque Ouest Africaine Développement (BOAD). C'est un projet qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques.

Le choix de la mise en œuvre du projet (PDUC) est l'alternative la plus avantage pour mettre aux normes de qualité définies sur le plan national, les infrastructures sanitaires sur les sites concernés. Le projet (PDUC) est exécuté par Une Cellule de Projet (CP) mise en place au sein du Ministère de la santé et qui sera rattachée au Secrétariat Général dudit Ministère.

*L'objet principal du projet est d'accroître l'accessibilité de centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ; et de réduire les*

évacuations sanitaires. *Mais de façon spécifique, il s'agit de faire du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES), un centre sous régional d'excellence en matière de recherche pour les maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aiguë, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.) ;*

Le projet comprend 08 composantes à savoir : **(i)** Études ; **(ii)** Travaux de construction et équipements ; **(iii)** Contrôle et surveillance des travaux ; **(iv)** mesures environnementales et sociales ; **(v)** Gestion du projet ; **(vi)** audit technique et financier ; **(vii)** Appui institutionnel et **(viii)** Suivi et évaluation.

Le site du projet est localisé à Niamey. Toutefois, les structures sanitaires du projet sont d'envergure nationale et touchent l'ensemble des régions du pays

### ***Description technique du projet, des sites et des principaux impacts et risques environnementaux et socioéconomique***

#### **Description technique du projet et des sites d'intervention :**

Le projet objet de la présente EIES concerne la composante « Travaux de construction et équipements ». Ces travaux de construction et d'équipement se dérouleront sur des sites précis avec des aménagements et équipements spécifiques. Il s'agit de :

#### **Le Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES)**

Le Centre est un Établissement Public à caractère Scientifique et Technique (EPST), depuis juin 2002 et est placé sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique (MEP) du Niger. Il contribue par ses missions à l'amélioration de la santé des populations Nigérienne et de la sous-région africaine. Il dispose de quatre (4) unités de recherche :

1. Une Unité de Bactériologie (UB) ;
2. Une Unité de Virologie (UV) ;
3. Une Unité de Paludologie et Entomologie Médicale (UPEM) ;
4. Une Unité d'Épidémiologie Santé Environnement Climat (UESEC).
5. Les aménagements prévus au niveau du CERMES portent sur :
6. la construction d'un bâtiment en R+2 et d'un auditorium ;
7. la réhabilitation des bâtiments existants ;
8. la construction de locaux administratifs, de laboratoires et des salles de formation ;
9. des travaux d'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD) ;
10. des équipements dont entre autres, de centrifugeuses, de microscopes, d'appareils ;
11. de biologie moléculaire et génomique, etc.

#### **L'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey**

Au niveau de cet hôpital, il est prévu dans le cadre de ce projet, la construction de :

1. huit (8) salles d'opération,
2. des vestiaires d'accès aux salles d'opération et des locaux administratifs, et
3. des équipements pour les blocs opératoires, composés entre autres de : tables d'opération, de bistouris électriques, d'un éclairage opératoire, d'appareil d'anesthésie et de matériel de stérilisation, etc.

### **Centre National de Santé de la Reproduction**

Au niveau de ce Centre, il est prévu dans le cadre de ce projet :

1. La construction d'un service de procréation médicale assistée et de mammographie ;
2. la construction des locaux administratifs, des salles de consultation et des salles radio protégées ;
3. des équipements notamment d'un mammographe, d'un échographe et du matériel de radioprotection.

### **Centre National de Référence de la Drépanocytose**

C'est un établissement public à caractère scientifique et technique qui a été créé en 2009 et qui est devenu fonctionnel en 2010. Sa mission est la prise en charge médicale et psychosociale des drépanocytaires ; la formation des professionnels de la santé sur la prise en charge de la drépanocytose, la prévention à travers le dépistage de la maladie, les conseils génétiques et enfin le regroupement de la recherche dans le cadre de la drépanocytose.

Dans le cadre de ce projet, les interventions prévues sont :

La construction d'un bâtiment en deux (02) blocs (bloc A en R+1 et B en R+2) ;

L'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD) et ;

L'équipement du centre avec, entre autres, des lits d'hospitalisation, un incinérateur, un circuit d'oxygène, un appareil d'électrophorèse de l'hémoglobine, etc.

### **L'Hôpital Général de Référence**

L'hôpital général de référence de Niamey, est créé en 2013 à la suite d'un accord entre les gouvernements chinois et nigérien. Il est considéré comme le plus grand et le plus moderne des hôpitaux du Niger. Il a notamment pour missions de servir de centre de référence aux autres formations sanitaires de 3ème niveau et de dispenser des soins et services principalement tertiaires aux malades internes et externes.

Le plateau technique de cet hôpital est composé d'un bloc opératoire de 14 salles d'opération (dont 2 au niveau des urgences), des salles d'imagerie médicale (CT scan, radiologie numérique, mammographie, angiographie...), des salles d'explorations fonctionnelles (Échographie, Électrocardiographie, Electroencéphalographie, fonction pulmonaire et auxiliaire) et d'endoscopie (gastroscopie, naso pharyngoscopie et

rectoscopie) et des salles de laboratoires (microbiologie, salle de culture, immunologie, biochimie, virologie, anatomo-pathologie).

**Les activités à réaliser dans le cadre de ce projet sont consignées dans le tableau ci-dessous.**

| Travaux  | Activités  |
|--|--|
| <b>Réhabilitation des bâtiments existants</b>  | La réfection de la peinture  |
|  | La réfection des installations électriques                         |
|  | La réfection de la paillasse                                       |
|  | La réfection du carrelage/revêtement                               |
|  | La réfection des installations téléphoniques et de l'Internet      |
|  | La réfection des installations sanitaires                          |
|  | La réfection des installations de raccordement à l'eau potable     |
|  | La réfection du plafond  |
|  | La réfection de la terrasse  |
|  | <b>Construction de nouveaux bâtiments</b>                          |
| La préparation des fondations  |  |
| La maçonnerie, (les murs, les cloisons, la pose des dalles, la chape et les ouvrages divers en béton armé) |  |
| Les revêtements des murs ou parois des constructions   |  |
| La plomberie sanitaire (robinet, dispositif sanitaire, déversement eaux usées)                             |  |
| Les installations électriques  |  |
| Le carrelage   |  |
| La peinture des murs des bâtiments, et la vitrerie-miroiterie  |  |
| Mise en place du faux plafond  |  |
| Les installations téléphoniques et Internet  |  |
| Les installations de la sécurité incendie  |  |
| <b>Aménagement des Voiries et Réseaux divers (VDR)</b>   | Bitumage et pavage des rues d'accès au CERMES sur 6 km             |
|  | Construction de caniveaux d'évacuation des eaux usées et pluviales |
| <b>Équipement</b>  | La dotation en équipement des centres sanitaire                    |
| <b>Exploitation des bâtiments et équipements sanitaires</b>  | La mise en fonctionnement des équipements                          |
|  | L'occupation des bâtiments   |

### **Breve description des sites et de son environnement**

Les sites du projet concernent cinq (05) centres sanitaires de la ville de Niamey (*voir liste des coordonnées géographiques*). Certains de ses sites sont situés aux seins des centres sanitaires, sur des espaces occupés soit la végétation arbustives et herbacées

(CERMES, CNSR, HNABD), soit dans un espace clôture du Ministère de la Santé Publique, servant de lieu de décharge des ordures ménagères (CNRD).

La ville de Niamey, lieu d'implantation des sites, est la capitale du Niger. Elle est subdivisée en cinq ((5) Arrondissement communaux, et est située à l'Ouest du pays.

Selon les résultats du 4ème Recensement Général de la Population et de l'habitat 2012, la population résidente totale du Niger se chiffrait à 17 138 707 habitants dont 8 518 818 hommes (49,7%) et 8 619 889 femmes (50,3 %). Cette population était de 11 060 291 habitants en 2001, soit un taux d'accroissement intercensitaire de 3,9 % qui se révèle comme l'un des plus élevés de la sous-région. Niamey à lui seul compte 1.026.848 hbts (RGPH 2012).

Le relief de cette ville est essentiellement constitué de plateaux structuraux, des plaines alluviales et des vallées fluviales dont la vallée du fleuve qui divise la ville en deux rives : droite et gauche.

La végétation de la ville de Niamey présente une certaine dualité à l'intérieur de l'espace urbanisé. Elle est abondante et très variée au niveau des quartiers dits résidentiels (comme le Plateau, Terminus, Cité OCI, etc.) et très clairsemée dans les quartiers traditionnels ou spontanés. Il existe aussi un nombre assez important de bois et d'espaces verts à l'intérieur de cet espace urbain même s'ils sont de plus en plus morcelés par les services municipaux. C'est le cas de la ceinture verte située à l'est de la ville qui est constituée aussi bien d'espèces locales que d'espèces importées comme : *Eucalyptus spp.*, *Prosopis juliflora*, *Azadirachta indica*, etc. Dans la cour de certains établissements scolaires, services, jardins publics et le long des grandes artères, la végétation est aussi dense que dans les quartiers résidentiels où elle est surtout appréciée pour la fraîcheur qu'elle apporte aux heures de canicule mais également pour la verdure qu'elle apporte dans un contexte de sécheresse et enfin pour la sécurisation par certaines espèces telles les bougainvilliers qui dissuadent les voleurs d'enjamber les clôtures des concessions; tandis que les pauvres des quartiers traditionnels ou spontanés préfèrent les arbres assez ombragés comme *Azadirachta indica* (le *neem*) et/ou ceux qui présentent des vertus médicinales à l'image de *Acacia siamea* ou encore des arbres fruitiers.

A Niamey le climat est de type sahélien caractérisé par quatre saisons à savoir : La saison sèche et froide qui dure de novembre à mi-février; la saison sèche et chaude de mars à juin est la période des plus fortes températures; la saison des pluies qui va de juin à mi-septembre, Durant cette période, la ville reçoit en moyenne 526,4 mm de pluies (RFAU/ROC, 2001, Sidikou *et al.* 2004).

La géologie de la région de Niamey est groupée en trois (3) formations géologiques, à savoir : le Socle « Méta-Liptako »; le Grès « Continental Terminal » et les Alluvions. Du point de vue hydrogéologique, la région de Niamey renferme quatre (03) types d'aquifères : L'aquifère socle qui est un aquifère fracturé où l'eau souterraine s'écoule le long des fissures et fractures généralement peu interconnectées ; l'aquifère du Continental Terminal qui est un aquifère poreux, constitué en plusieurs couches, et

Niamey ne porte qu'une couche connue comme CT3 (Greigert, 1966) , étant donné qu'il est situé sur le bord extrême sud-ouest du bassin de l'Iullemmeden ; et l'aquifère alluvial qui est poreux local et est limité à la vallée du fleuve Niger.

Le sol varie en fonction des unités géomorphologiques qui caractérisent la ville de Niamey : les plateaux, les talus, les glacis, les bas-fonds, les dunes et les terrasses. Au niveau des Bas-fonds : les sols sont argilo sableux ou sablo limoneux ; au niveau des terrasses du fleuve : les sols sont sableux-argileux ; au niveau des glacis : les sols sont sablo-limoneux ou sableux meubles ; au niveau des Talus d'éboulis : Le sol est constitué des lithosols d'accumulation sur talus d'éboulis et enfin au niveau des Plateaux et buttes : les sols sont ferrugineux et sablo-argileux.

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 000km<sup>2</sup> en amont de Niamey. A cela s'ajoutent de 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.

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. 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.

Par rapport aux activités socio-économiques, la population de Niamey pratique simultanément les activités purement urbaines et les activités purement rurales. En effet, la ville remplit pleinement ses fonctions de production des services. On y retrouve les activités tertiaires de toutes sortes. Mais comme dans toutes les capitales du tiers monde, on pratique à Niamey des activités comme l'agriculture, le ramassage et le commerce du bois, la pêche et même l'élevage. Les populations, surtout les immigrants installés généralement à la périphérie de la ville continuent de pratiquer l'agriculture. Mais cette activité n'est pas l'apanage de ces seuls nouveaux venus. Des riches citadins possèdent eux aussi des grands domaines (champs) qu'ils font cultiver par des ouvriers agricoles. Le long du fleuve se pratique la riziculture et les cultures de contre saison.

Les principaux impacts et risques environnementaux et socioéconomiques

**Les Principaux impacts positifs sont :**

1. la création d'emplois directs et indirects, par les différents travaux sur les différents sites ;
2. L'amélioration des conditions sanitaires des populations du Niger, par l'amélioration à l'accès aux services de santé modernes ;

3. L'amélioration des traitements médicaux des malades, par la disponibilité des centres de santé à la pointe de la technologie ;
4. La réduction des évacuations sanitaires vers l'extérieur, par la disponibilité des équipements sanitaires de pointe ;
5. La réduction des soins médicaux des malades nigériens, par la proximité des centres médicaux de référence bien équipés ;
6. La suffisance des équipements et intrants sanitaires, dans les centres sanitaires de référence ;
7. L'amélioration du cadre de travail du personnel de santé, par la rénovation des outils et du milieu de travail.

**Les Principaux impacts environnementaux et socioéconomiques négatifs sont :**

1. la pollution de l'air et du cadre de vie par les poussières et les bruits des engins, machines, véhicules et les divers gaz générés lors des travaux ;
2. La dégradation de structures des sols au niveau des emprises, lors des travaux de terrassement, de construction ;
3. la pollution du sol par les déchets solides et liquides produits lors des travaux ;
4. la destruction de l'habitat de l'avifaune, par la destruction de la végétation ligneuse au niveau des emprises des travaux ;
5. la perturbation de la quiétude de la faune, par les bruits, les mouvements des engins , des véhicules, des machines des travaux et par la présence des employés sur les différents chantiers de construction et de réhabilitation
6. les nuisances sonores ;
7. la destruction de la végétation présente sur les sites, par les travaux de terrassement et des fondation.

**Les principaux risques environnementaux et sociaux sont :**

**En phase préparation et travaux de génie civil**

1. les risques d'accident de travail (chute en hauteur et de plain-pied, glissade, trébuchement, brûlures, collision, blessures, etc.);
2. les risques pour la sécurité des employés et de la population ;
3. les risques de propagation des IST/VIH-SIDA, de la COVID -19 ;
4. les risques liés aux VBG et aux EAHS ;
5. les risques d'accidents de circulation ;
6. les risques sonores ;

7. les risques des affections cutanées et respiratoires provoquer par le ciment, les huiles de coffrage et le béton bitumeux).

### **En phase exploitation des équipements et bâtiments**

1. les risques d'exposition aux agents biologiques (micro-organismes pathogènes) ;
2. les risques d'exposition aux radiations ;
3. les risques chimiques en radiologie médicale ;
4. les risques d'accidents de travail (chute, glissade, trébuchement, brûlures, blessures, etc.).

### **Analyse des variantes**

Le projet de développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES) et la réalisation des ouvrages connexes, vise à contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations grâce à une expertise en recherche en santé et la fourniture de soins de qualité favorisée par les résultats de la recherche sur certaines pathologies endémiques. Dans le cadre des alternatives du projet, deux options ont été retenues : « option sans projet » et « option avec projet ». C'est cette dernière option qui a été retenue, à travers les principales conclusions des travaux de la mission de la BOAD. Cette option étant retenue, deux solutions alternatives, sont possibles par rapport au choix du site de localisation dudit projet : Solution (1) : la ville de Niamey et solution (2) : une ville Régionale. L'analyse de ces deux solutions sur les plans économiques, social et environnemental, permet de voir le site le plus favorable et le mieux indiqué pour abriter le projet.

La solution (1) a été retenue. En effet, quel que soit le lieu d'implantation, les impacts négatifs et positifs seront identiques aussi bien sur les composantes biophysiques (sol, Air, Végétation, etc.), que sur les composantes humaines notamment, l'emploi et le revenu, la santé et sécurité des travailleurs et de la population, etc... Au niveau social, les ressources humaines qualifiées destinées à la recherche, sont plus disponibles à Niamey que dans les autres régions, et au plan économiques, les infrastructures déjà existantes à Niamey, constituent une opportunité qui rendra les investissements plus avantageux et efficaces.

### **Cadre Politique, Juridique et Institutionnel de gestion environnementale et sociale du Projet**

La mise en œuvre du volet environnemental et social du projet est régie au niveau national par un certain nombre de politiques et stratégies en matière de protection de l'environnement, ainsi que les dispositions des textes juridiques (internationaux et nationaux) et le cadre institutionnel qui peuvent être concernés par le projet.

Au nombre des textes législatifs et réglementaires en vigueur au Niger et dont l'application et le respect sont nécessaires lors de la mise en œuvre du projet, on peut citer :

Constitution du 25 Novembre 2010 de la République du Niger, au sens de l'article 35 : « 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 » ;

1. Loi n°98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement ;
2. Loi n° 2018-28 déterminant les principes fondamentaux et l'évaluation environnementale au Niger ;
3. Loi n°2018-22 déterminant les principes fondamentaux de la protection sociale ;
4. Loi n° 2004-040 du 8 juin 2004 portant régime forestier au Niger ;
5. La Loi n° 2012-45 du 25 septembre 2012 portant Code du Travail en République du Niger ;
6. Ordonnance n° 93-13 du 2 mars 1993, Instituant le Code de l'Hygiène publique au Niger.
7. Etc.

La mise en œuvre du projet de développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et réalisation d'ouvrages connexes en République du Niger doit se faire aussi dans le respect des politiques opérationnelle et procédures d'intervention de la Banque Ouest Africaine de Développement en matière de Gestion Environnementale et Sociale.

Ainsi, au regard des enjeux environnementaux et sociaux du projet, les Normes de Sauvegarde Environnementale et Sociale (NSES) de la Banque applicables sont les suivantes : i) Évaluation environnementale et sociale et système de gestion environnementale et sociale (SGES) ; ii) Main d'œuvre et conditions de travail ; iii) Prévention et réduction de la pollution et utilisation rationnelle des ressources ; iv) Santé, sécurité et sûreté des communautés ; v) Biodiversité et gestion durable des ressources naturelles ; vi) Groupes vulnérables et/ou défavorisés ; vii) Information et participation des Parties Prenantes.

## **Évaluation des changements probables**

### **Évaluation des principaux impacts**

#### **Phase de préparation des sites**

| Milieus | Composantes | Impacts | Nature | Importance |
|---------|-------------|---------|--------|------------|
|         |             |         |        |            |

|             |                    |  |          |         |
|-------------|--------------------|--|----------|---------|
| Biophysique | Sol                | La Pollution des sols par fuites d'huiles et d'hydrocarbures et des déchets de sachets plastiques et de débris végétaux, et la dégradation des sols par les terrassements, le décapage | Négative | Faible  |
|             | Air                | L'Altération de la qualité de l'Ari ambiant, par les gaz d'échappement et par la poussière générée par les vas et viens des engins et véhicules de travaux                             | Négative | Faible  |
|             | Végétation         | La Destruction de la végétation sur l'emprise des chantiers, lors de la libération et le nettoyage des sites des chantiers   | Négative | Moyenne |
|             | Faune              | La Perturbation de la quiétude des oiseaux et de la petites faune et destruction de l'habitat de l'avifaune et de la petite faune (margouillats et souris, serpents)                   | Négative | Moyenne |
| Humain      | Emplois et revenus | La Création d'emplois et de revenus, pour la main d'œuvre locale non qualifiée   | Positive | Forte   |
|             | Genre              | Le Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) (commerce d'aliments et d'articles divers)  | Positive | Forte   |

### Phase de construction

| Milieux     | Composantes        | Impacts   | Nature   | Importance |
|-------------|--------------------|---|----------|------------|
| Biophysique | Sol                | La Pollution des sols par les déchets de construction et la dégradation des sols par la réalisation des fondations, de terrassement et de décapage des sites        | Négative | Moyenne    |
|             | Air                | Alteration de la qualité par les poussières et les gaz d'échappement  | Négative | Moyenne    |
|             | Faune              | Perturbation de la quiétude de l'avifaune et de la petite faune terrestre   |          |            |
| Humain      | Santé et sécurité  | Les accidents de travail (blessures, collisions, chutes, etc.), la propagation des maladies transmissibles ou sexuellement transmissibles (COVID19, VIH-SIDA, etc.) | Négative | Forte      |
|             | Mobilité           | Réduction du mouvement des personnes et des véhicules en circulation du côté des chantiers  | Négative | Moyenne    |
|             | Genre              | VGB (Harcèlement sexuel, Abus sexuel, Exploitation sexuelle, l'emploi des mineurs, etc..)   |          |            |
|             | Genre              | Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) (vente d'aliments et d'articles divers).  | Positive | Moyenne    |
|             | Emplois et revenus | Recrutement main d'œuvre locale qualifiée et non qualifiée  | Positive | Forte      |

### Phase d'exploitation

| Milieu | Composantes | Impacts | Nature | Importance |
|--------|-------------|---------|--------|------------|
|--------|-------------|---------|--------|------------|

|             |                  |  |          |         |
|-------------|------------------|--|----------|---------|
| Biophysique | Sol              | Pollution par les déchets administratifs et hospitaliers | Négative | Moyenne |
|             | Santé Humaine    | Amélioration du système de santé                         | Positive | Forte   |
| Humain      | Cadre de travail | Amélioration du cadre de travail du personnel sanitaire  | Positive | Forte   |

## **Évaluation des principaux risques**

### **Phase préparatoire**

| <b>Principaux risques</b>   | <b>Probabilité</b> | <b>Sévérité</b> | <b>Criticité</b> |
|---|--------------------|-----------------|------------------|
| Risque d'accidents liés à la circulation des engins du chantier et à l'entreposage du matériel  | Faible             | Faible          | Faible           |
| Risque de développement de pathologie respiratoires, lié au soulèvement de poussières lors des travaux de préparation des sites                       | Faible             | Faible          | Faible           |
| Risque de développement du COVID 19 et des IST/VIH/SIDA, avec la rencontre de plusieurs employés venus de divers horizons                             | Faible             | Faible          | Faible           |
| Risque de conflits lié au recrutement de la main d'œuvre locale, en cas de discrimination dans le recrutement   | Moyenne            | Moyenne         | Moyenne          |
| Risque d'exploitation sexuelle, d'Abus sexuel, Harcèlement sexuel ou de recrutement de mineur, par les employés, avec les revenus obtenus de l'emploi | Moyenne            | Moyenne         | Moyenne          |

### **Phase de construction**

| <b>Principaux risques</b>  | <b>Probabilité</b> | <b>Sévérité</b> | <b>Criticité</b> |
|--|--------------------|-----------------|------------------|
| Les blessures dues aux engins de levage et aux outillages  | Haute              | Forte           | Très forte       |
| Les affection cutanées et respiratoires provoquées par le ciment ou les huiles de décoffrage   | Haute              | Moyenne         | Moyenne          |
| Les chutes de plein pied, (glissades, trébuchement, faux pas et autres pertes d'équilibre), provoquant des plaies, fractures et entorses   | Moyenne            | Moyenne         | Moyenne          |
| Le chute d'objet ou de matériaux des échafaudages ou des étages supérieurs avec traumatismes crâniens et écrasement des membres  | Moyenne            | Moyenne         | Moyenne          |
| Les chutes de hauteur provoquées par des échafaudages inadaptés, mal stabilisés, mal ancré, ou par des plateformes surchargées et encombrées, par l'absence d'accès sécurisés  | Haute              | Moyenne         | Moyenne          |
| Un écrasement d'opérateur par tout ou partie des éléments de coffrage renversé à cause d'un vent violent, suite à un choc avec un engin de chantier en mouvement, de serrage défectueux provoquant l'ouverture du coffrage sous la pression du béton frais | Faible             | Faible          | Faible           |
| La chaleur et l'action prolongée du rayonnement solaire sur la tête  | Haute              | Moyenne         | Moyenne          |
| Les blessures par les outils tranchants  | Haute              | Moyenne         | Moyenne          |

|  |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|
| Les lésions oculaires par des projections de corps étrangers, particules et de diverses poussières dans les yeux | Haute   | Moyenne | Moyenne |
| la rupture de l'élingue, le déséquilibre et le glissement de la charge accrochée sur les appareils de levage     | Haute   | Moyenne | Moyenne |
| la sécurité de la population   | Faible  | Faible  | Faible  |
| Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et COVID 19  | Faible  | Faible  | Faible  |
| Risques de conflit lié au recrutement de la main d'œuvre locale  | Forte   | Moyenne | Forte   |
| Risques d'Exploitation sexuelle, Abus sexuel ; Harcèlement sexuel ; Recrutement de mineur                        | Moyenne | Moyenne | Moyenne |

### Phase exploitation des Equipement

| Principaux risques (risques en radiologie médicale)  | Probabilité | Sévérité | Criticité |
|--|-------------|----------|-----------|
| L'exposition aux radiations des équipements utilisés   | Forte       | Forte    | Forte     |
| Chimiques (produits de contraste, détergents, désinfectant produits photographiques)   | Forte       | Forte    | Forte     |
| Physiques (fatigues visuelle, troubles musculo-squelettiques, chute de plain-pied)   | Forte       | Forte    | Forte     |
| Biologiques (infection à travers les aiguilles, transmission d'agents pathogènes, contamination au contact du sang, ou lors des opérations de nettoyage ou de désinfection du matériel, etc..) | Forte       | Forte    | Forte     |

### **Consultations des parties prenantes**

Des consultations restreintes ont été tenues du 23 au 25 mai 2023, auprès des parties prenantes (les responsables des services techniques sanitaires), afin de connaître leurs opinions et leurs préoccupations par rapport à la mise en œuvre du projet. Les principaux sujets abordés lors de ces réunions ont concerné le projet, son contenu et ses impacts, les procédures de traitement en cas de plaintes ou de conflits, lors des travaux. Il ressort de ces entretiens, que les responsables des services techniques (sanitaires) se réjouissent de la réalisation du projet. Aussi, au-delà de l'aspect travaux de construction, qui vont générer des emplois temporaires, c'est surtout la nécessité des bâtiments et l'entretien et la maintenance des équipements une fois acquis, qui ont été évoqués par les responsables sanitaires. A ce titre, les préoccupations et doléances soulevées par les responsables sanitaires consultés, sont surtout le renforcement de capacité des ressources humaines sur l'entretien et la maintenance des équipements une fois acquis.

Le tableau qui suit donne la synthèse des consultations publiques.

Tableau : Synthèse des consultations des communautés

| Région   | Structures sanitaires                                  | Préoccupations   | Doléances  |
|--|--|--|--|
| NIAMEY   | Centre de Recherche Médicale et Sanitaires (CERMES)    | La construction des bâtiments prévus                   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|  |  | Les équipements prévus                                 |  |
|  |  | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |
|  | CENTRE NATIONAL DE SANTE DE LA REPRODUCTION (CNSR)     | La construction des bâtiments prévus                   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|  |  | Les équipements prévus                                 |  |
|  | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |  |
| HOPITAL NATIONAL AMIROU BOUBACAR DIALLO (HNARD)      | La construction des bâtiments prévus                   | Les équipements prévus                                 | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|  |  | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |
|  |  |  |  |
| CENTRE NATIONAL DE REFERENCE DE LA DREPCYTOSE (CNRD) | La construction des bâtiments prévus                   | Les équipements prévus                                 | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|  |  | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |
|  |  |  |  |
| HOPITAL General de Reference (HGR)                   | Les équipements prévus                                 | L'entretien et la maintenance des équipements en place | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|  |  |  |  |

Il ressort de ces rencontres que, les responsables sanitaires rencontrés se réjouissent de la réalisation du projet, compte tenu des besoins qui manquent et du nombre de patients sans cesse croissants, aussi bien résidant à Niamey ou venus des autres régions du Niger. Pour les doléances soulevées par ces responsables des différentes structures sanitaires, des assurances ont été données quant aux propositions de prendre en compte le renforcement de capacité dans le cadre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du projet.

### **Plan de Gestion Environnementale et Sociale**

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a été élaboré pour une mise en œuvre efficace et efficiente des différentes mesures proposées, afin de permettre une intégration effective des préoccupations environnementales et sociales lors de l'exécution du Projet.

#### Programmes des mesures d'atténuation et/ou de bonification

Pour prévenir, atténuer ou supprimer les impacts négatifs et/ou bonifier les impacts positifs pouvant découler de la mise en œuvre du projet, des mesures sont proposées (Tableau suivant).

Tableau : Programme d'atténuation et de bonification des impacts

| Milieux                            | Impacts  | Synthèse des mesures d'atténuation/<br>bonification   | Responsabilité de<br>mise en œuvre | Indicateur de mise en<br>œuvre                                   | Cout de la mise en œuvre              |
|------------------------------------|--|---|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Phase préparation des sites</b> |  |   |                                    |  |                                       |
| Sol                                | La Pollution des sols par fuites d'huiles et d'hydrocarbures et des déchets de sachets plastiques et de débris végétaux, et la dégradation des sols par les terrassements, le décapage | Entretien et maintenir correctement les véhicules et engins de terrassement et de décapage en bon état, avant leur introduction sur les sites                     | Entreprises contractantes          |  | Clause Environnementales et Sociales  |
|                                    |  | Collecter périodiquement les déchets solides dans des poubelles et les envoyer à la décharge de la commune  |                                    | Nombre de bac appropriés pour la collecte<br>Le lieu de décharge | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Ne pas stocker d'hydrocarbure ou d'huile sur les sites des travaux  |                                    | L'absence de stock d'hydrocarbure sur les sites                  | Clauses environnementales et Sociales |
| Air                                | L'Altération de la qualité de l'Ari ambiant, par les gaz d'échappement et par la poussière générée par les vas et viens des engins et véhicules de travaux                             | Arroser les voies de circulation des engins et véhicules de travaux   | Entreprises contractantes          | Fréquence de l'arrosage  | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Maintenir les engins et véhicules de chantier en bon état de fonctionnement ou les équiper de pots catalytiques, pour limiter les émissions des gaz d'échappement |                                    | Les carnets de maintenance                                       | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Limiter la vitesse de circulation des engins et véhicules de travaux sur les pistes en terres (à 30 km/h) utilisées pour la circulation                           |                                    | Vitesse limitée à 25 km/h sur les routes non revêtues            | Clauses environnementales et Sociales |

|                          |  |  |                           |  |                                       |
|--------------------------|--|--|---------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Végétations</b>       | La Destruction de la végétation sur l'emprise des chantiers, lors de la libération et le nettoyage des sites   | Baliser les emprises des travaux sur les sites<br>Recenser les arbres à abattre, sur les sites | Entreprises contractantes | Constat terrain<br>Fiche et rapport d'inventaire                       | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Obtenir l'autorisation du Service Forestier Régional, avant toute opération d'abattage         | Entreprises contractantes | Autorisation délivrée  | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Payer la taxe d'abattage conformément à la loi forestière en vigueur                           | Cellule du Projet (CP)    | Reçu de la taxe d'abattage   | 3 000 000                             |
|                          |  | Distribuer les bois des arbres abattus aux manœuvres des centres sanitaires, concernés         | Entreprises contractantes | Nombre de manœuvres bénéficiaires                                      | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Procéder à la fin des chantiers, au reboisement compensatoire des arbres abattus               | Cellule du Projet (CP)    | Nombre de plants plantés<br>Nombre de centres sanitaires bénéficiaires | 5 000 000                             |
| <b>Faune</b>             | La Perturbation de la quiétude des oiseaux et de la petites faune et destruction de l'habitat de l'avifaune et de la petite faune (margouillats et souris, serpents) | Limiter l'abattage aux seuls arbres se trouvant sur les emprises des travaux de construction   | Entreprises contractantes | État des sites à la fin des travaux<br>Constat terrain                 | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | La limiter le mouvement de véhicules et engins sur les sites                                   |                           | Constat sur le terrain   | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Interdire de braconner la faune présente sur les sites   |                           | Constat sur le terrain   | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>Santé et Sécurité</b> | Risque d'accidents liés à la circulation des engins du chantier et à l'entreposage du matériel   | Mettre en œuvre un plan de circulation   | Entreprises contractantes | Le plan de circulation en place  | Clauses environnementales et Sociales |

|                   |   |   |                           |   |                                       |
|-------------------|---|---|---------------------------|---|---------------------------------------|
|                   |   | Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence  |                           | Nombre et types de boîtes à pharmacie mis à la disposition des ouvriers | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |   | Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers  |                           | Nombre de panneaux installés  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Risque de développement de pathologie respiratoires, lié au soulèvement de poussières lors des travaux de préparation des sites | Doter le personnel d'EPI adapter et obliger le respect du port  | Entreprises contractantes | Nombre et types d'EPI mis à la disposition des travailleurs             | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |   | Élaborer un règlement intérieur et l'afficher partout ou c'est accessible aux employés  |                           | Le règlement intérieur affiché  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Risque de développement du COVID 19 et des IST/VIH/SIDA, avec la rencontre de plusieurs employés venus de divers horizons       | Mettre en œuvre du plan de communication<br>IST /VIH/SIDA,  | CP                        | Le plan de communication mis en place                                   | 2 000 000                             |
|                   |   | Sensibilisation sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières) | CP                        | Séance de sensibilisation conduite<br><br>Thématiques abordés           | 5 000 000                             |
| Emplois et Revenu | Risque de conflits lié au recrutement de la main d'œuvre locale, en cas de discrimination dans le recrutement                   | Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)  | Entreprises contractantes | Le nombre de plaintes   | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |   |   |                           | Le nombre de conflits   |                                       |

|                           |   |  |                           |   |                                       |
|---------------------------|---|--|---------------------------|---|---------------------------------------|
| VGB                       | Risque d'exploitation sexuelle, d'Abus sexuel, Harcèlement sexuel ou de recrutement de mineur       | Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS,   | Entreprises contractantes | Le plan de communication mis en place             | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |   | Signaler tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP |                           | Le Nombre de cas signalés                         | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |   | Mettre en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier  |                           | Le code de bonne conduite mis en place et affiché | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |   | Interdire le travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement)   |                           | La pièce d'identité de l'employé                  | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>PHASE CONSTRUCTION</b> |   |  |                           |   |                                       |
| Sol                       | La Pollution des sols par les déchets de construction   | Collecter sélectivement les déchets, dans des poubelles, et les évacuer vers les décharges publiques, après travaux de génie civil   | Entreprises contractantes | La présence des poubelles de sélection            | Clauses Environnementales et Sociales |
|                           | La dégradation des sols par la réalisation des fondations, de terrassement et de décapage des sites | Limiter les travaux de construction, autant que possible aux superficies dédiées pour la construction des locaux et bâtiments à construire   |                           | Constat sur le site                               | Clauses environnementales et Sociales |

|                          |  |   |                           |  |                                       |
|--------------------------|--|---|---------------------------|--|---------------------------------------|
|                          |  | Remettre en état les endroits dégradés hors emprises des constructions, à la fin des travaux  |                           | Constat sur le site                                    | Clause Environnementales et Sociales  |
| <b>Air</b>               | Alteration de la qualité par les poussières soulevées et les gaz d'échappement des engins et véhicules des travaux | Arroser les sites des travaux, avant le début des travaux et pendant les travaux lorsque c'est nécessaire                                   | Entreprises contractantes | Nombre d'arrosage par jour                             | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Utiliser que des véhicules et engins en bon état et bien entretenus pour les travaux  |                           | Constat sur les sites                                  | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Arroser les voies de circulation des camions de livraison   |                           | Fréquence de l'arrosage                                | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>Faune</b>             | Perturbation de la quiétude de l'avifaune et de la petite faune terrestre  | Éviter toute destruction non nécessaire de la végétation, sur les sites   | Entreprises contractantes | Nombre d'arbres abattus inutilement                    | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Limitation les mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des sites  |                           | Constat sur le site                                    | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>Emploi, le revenu</b> | Recrutement main d'œuvre locale qualifiée et non qualifiée   | Passer par l'Agence Nigérienne pour la Promotion de l'Emploi, (ANPE), pour le recrutement des travailleurs                                  | Entreprises contractantes | Vérification des contrats de travail signés            | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Prioriser les entreprises en règles sur le plan de la fiscalité, en cas de travaux de sous-traitance (hygiène, assainissement, gardiennage) |                           | Nombre d'entreprises sous-traitant recruté et en règle | Clauses environnementales et Sociales |
|                          | Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) (vente d'aliments et d'articles divers).                 | Encadrer les commerçantes dans leurs activités  | CP                        | Nombre de commerçantes encadrées                       | 3 000 000                             |

|                   |  |   |                           |  |                                       |
|-------------------|--|---|---------------------------|--|---------------------------------------|
| Mobilité          | Réduction du mouvement des personnes et des véhicules en circulation du côté des chantiers   | Mettre en place des panneaux de signalisation des travaux   | Entreprises contractantes | Nombre de panneaux de signalisation mise en place  | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |  | Aménager des déviations si nécessaires  |                           | Présence de déviation  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les blessures dues aux engins de levage et aux outillages  | Doter les travailleurs d'EPI adapté à leurs postes (gangs, casques)   | Entreprises contractantes | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les affection cutanées et respiratoires provoquées par le ciment ou les huiles de décoffrage   | Doter les travailleurs d'EPI (gangs, casques) adapté à leurs postes de travail  | Entreprises contractantes | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les chutes de plein pied, (glissades, trébuchement, faux pas et autres pertes d'équilibre), provoquant des plaies, fractures et entorses | Ne rien laisser trainer au sol ou sur la paillasse<br><br>Doter les travailleurs d'EPI adaptés à leurs postes de travail<br><br>Interdire de manger, boire, fumer en hauteur  | Entreprises contractantes | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés<br><br>Nombre de chutes de travailleurs  | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Le chute d'objet ou de matériaux des échafaudages ou des étages supérieurs avec traumatismes crâniens et écrasement des membres          | Doter les équipes de travailleurs concernés d'EPI adaptés à leurs postes de travail<br><br>Réglementer l'accès des chantiers, aux personnes étrangères<br><br>Recruter une agence de gardiennage pour surveiller les accès dans les chantiers | Entreprise contractantes  | Nombres d'accidents liés aux chutes d'objets<br><br>Présence des gardiens aux entrées des chantiers<br><br>Le port d'EPI sur les chantiers par les employés et les visiteurs | Clauses environnementales et Sociales |

|                   |  |   |                           |  |                                       |
|-------------------|--|---|---------------------------|--|---------------------------------------|
|                   |  | Placer des panneaux d'indication des dangers  |                           | Les panneaux d'indication                      |                                       |
| Sante et Sécurité | Les chutes de hauteur provoquées par des échafaudages inadaptés, mal stabilisés, mal ancrés, ou par des plateformes surchargées et encombrées, par l'absence d'accès sécurisés   | Monter et utiliser les échafaudages conformément aux règles de sécurité en vigueur en la matière<br><br>Ceinturer les planchers de gardes -corps sur tous les côtés ouverts sur le vide   | Entreprises contractantes | Le nombre de chutes                            | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | Un écrasement d'opérateur par tout ou partie des éléments de coffrage renversé à cause d'un vent violent, suite à un choc avec un engin de chantier en mouvement, de serrage défectueux provoquant l'ouverture du coffrage sous la pression du béton frais | Respecter les normes de sécurité des coffrages et les bonnes pratiques et gestes professionnels<br><br>Respecter les règles sécuritaires de conception et d'utilisation des coffrages<br><br>Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés à la sécurité du travail | Entreprise contractantes  | Le nombre d'accidents                          | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | La chaleur et l'action prolongée du rayonnement solaire sur la tête (coup de soleil, cancer de la peau, ect)   | Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail<br><br>Limiter le temps passer au soleil, pour les travailleurs, par une rotation des postes   | Entreprise contractantes  | La rotation des employés travaillant au soleil | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | Les blessures par les outils tranchants  | Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail  | Entreprise contractantes  | Le nombre de blessures                         | Clauses environnementales et Sociales |

|                                   |  |  |                          |   |                                       |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------|---|---------------------------------------|
| Sante et Sécurité                 | Les lésions oculaires par des projections de corps étrangers, particules et de diverses poussières dans les yeux | Doter les employés d'EPI adaptés(lunette de protection)<br>Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail<br>Arrêter les travail en cas de vent violent  | Entreprise contractantes | Les accidents oculaires                                       | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité                 | la rupture de l'élingue, le déséquilibre et le glissement de la charge accrochée sur les appareils de levage     | Porter des chaussures de sécurité, des gants de protection<br>Faire dégager toute personne de l'environnement de travail durant la manœuvre<br>Respect des charges maximales d'utilisation<br>Vérifier toute détérioration ou défectuosité des accessoires de levage | Entreprise contractantes | Les accidents de l'élingage                                   | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité                 | Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et COVID 19  | Mettre en œuvre du plan de communication IST /VIH/SIDA,  | Cellule du Projet (CP)   | Le plan de communication mis en place                         | 2 000 000                             |
| Sante et Sécurité                 |  | Sensibilisation sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières)  | Cellule du Projet (CP)   | Séance de sensibilisation conduite<br><br>Thématiques abordés | 5 000 000                             |
| Violence Basée sur le Genre (VBG) | Risques d'Exploitation sexuelle, Abus sexuel ; Harcèlement sexuel ; Recrutement de mineur                        | Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS,   | Cellule du Projet (CP)   | Le plan de communication mis en place                         | 2 000 000                             |
|                                   |  | Signaler tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP   | Entreprise contractantes | Le Nombre de cas signalés                                     | PM                                    |

|                                   |  |   |                           |  |            |
|-----------------------------------|--|---|---------------------------|--|------------|
|                                   |  | Mettre en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier   | Entreprise contractantes  | Le code de bonne conduite mis en place et affiché  | PM         |
| Violence Basée sur le Genre (VBG) |  | Interdire le travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement)  | Entreprises contractantes | La pièce d'identité de l'employé   | PM         |
| <b>PHASE D'EXPLOITATION</b>       |  |   |                           |  |            |
| Sol                               | Pollution par les déchets administratifs et hospitaliers | Mettre en place un système de collecte et de tri des déchets<br>Incinérer les déchets hospitaliers<br>Mettre à la décharge les déchets administratifs   | Cellule du Projet (CP)    | Le dispositif de gestion en place<br>L'incinérateur des déchets hospitaliers<br>Le contrat de sous traitance pour la mise en décharge des déchets administratifs | 15 000 000 |
| Santé                             | Amélioration du système de santé publique                | Subventionner les prises en charge médicale   | Cellule du Projet (CP)    | Le nombre d'évacuation à l'extérieur   | PM         |
| Cadre de travail                  | Amélioration du cadre de travail du personnel sanitaire  | Renforcer les stages de formation   | Cellule du Projet (CP)    | Le nombre de malades traités   | 5 000 000  |
| Santé et Sécurité                 |  | Former le personnel technique, sur la protection contre les risques de rayonnement ionisants<br>Doter le personnel technique de dosimètre<br>Renforcer la surveillance médicale radiologique du personnel technique | Cellule du Projet (CP)    | Le nombre de personnel technique formé<br>Le nombre de dosimètre mis à disposition du personnel technique  | 20 000 000 |

|                   |  |   |                        |  |            |
|-------------------|--|---|------------------------|--|------------|
|                   | L'exposition aux radiations des équipements utilisés   | <p>Doter le personnel technique d'EPI adaptés au poste de travail</p> <p>Former le personnel technique, sur la mise aux normes des installations électriques, radiologiques</p>   |                        | Le nombre et la nature d'EPI mis à disposition au personnel technique                                      |            |
| Sante et Sécurité | Chimiques (produits de contraste, détergents, désinfectant produits photographiques)   | <p>Former le personnel sur l'utilisation adéquate des substances pharmaceutiques et désinfectantes</p> <p>Mettre à disposition des technicien les fiches de données de sécurité (FDS) des produits</p> <p>Former le personnel sur les risques expliqués au travers des étiquetages des produits</p> <p>Équiper les locaux de travail, de ventilation sur filtre et de traitement de l'Air</p> | Cellule du Projet (CP) | <p>Le nombre de personnel technique formé</p> <p>Le nombre de locaux équipés de ventilateur sur filtre</p> | 10 000 000 |
| Sante et Sécurité | Physiques (fatigues visuelle, troubles musculosquelettiques, chute de plain-pied)  | <p>Maintenir les locaux propres</p> <p>Ranger bien les équipements et les matériels de travail</p>  | Cellule du Projet (CP) |  | PM         |
| Sante et Sécurité | Biologiques (infection à travers les aiguilles, transmission d'agents pathogènes, contamination au contact du sang, ou lors des opérations de nettoyage ou de désinfection du matériel, etc..) | <p>Former le personnel technique sur les risques infectieux</p> <p>Doter le personnel technique, d'EPI spécifiques adaptés aux risques biologiques</p> <p>Vacciner le personnel technique contre les infections</p>   | Cellule du Projet (CP) |  | 25 000 000 |

|       |  |  |  |  |                   |
|-------|--|--|--|--|-------------------|
|       |  | Respect des règles d'hygiène et de la réglementation sur la prévention sanitaire |  |  |                   |
| Total |  |  |  |  | <b>99 000 000</b> |

## **Programme de surveillance et de suivi environnemental et social**

La surveillance et le suivi environnemental sont des activités d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que toutes les exigences et conditions en matière de protection de l'environnement sont effectivement respectées pendant les travaux de préparation, de construction et de réhabilitation. Dans ce rapport, des programmes ont été proposés pour la surveillance et le suivi.

Le programme de surveillance consiste à vérifier la mise en œuvre effective des mesures générales et les mesures spécifiques d'atténuation et/ou de bonification des impacts et de prévention des risques. Il s'agira de :

Vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les clauses particulières d'environnement et les obligations en matière d'environnement et de social qui découleront de l'obtention du permis environnemental ;

Veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale, sociale et de sécurité durant les travaux ;

Assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre des activités du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

Tableau : Programme de surveillance environnementale

| Composante surveillée | Dispositif de surveillance  | Objectifs/norme  | Indicateurs   | Lieux  | Fréquence  | Responsabilité                                   | Supervision   |
|-----------------------|---|--|---|--|--|--|---|
| <b>SOL</b>            | Inspection visuelle chantiers   | des Éviter que des traces d'huiles et d'hydrocarbures ne trouvent sur les sites et contrôler sa présence de sols pollués   | Nombre de traces de pollutions d'hydrocarbures et d'huiles liés au projet visibles ;<br><br>Nombres d'endroits dégradés des sols au niveau des sites, soit traités et remis en état.<br><br>Conformité de la gestion des sols contaminés et de la remise en état des sols | Sur les sites et travaux   | des Continue pendant activités préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement Cellule du Projet (CP) |
| <b>AIR</b>            | Inspection visuelle chantiers de construction, vérification de la machinerie et des équipements;        | des Éviter une altération significative des conditions atmosphériques des sites.<br><br>Loi N° 98- 56 du 29 Décembre 1998, art.37 Lignes directrices relatives à la qualité de l'air de l'OMS  | PM2,5 PM 10;  | Les sites des travaux et le long de la route en bitumage de CERMES | des Continue pendant activités préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP                     |
| <b>Végétation</b>     | Inspection visuelle chantiers ;<br><br>Inventaire des arbres à abattre ; paiement de la taxe d'abattage | des Éviter une dégradation significative de la végétation au-delà des limites de l'emprise des travaux de construction;<br><br>S'assurer de la réalisation de l'inventaire des arbres à abattre;<br><br>S'assurer du paiement de la taxe d'abattage. | Nombre d'arbres recensés pouvant être affectés par les travaux  | Emprises des travaux sur les sites                                 | des Continue pendant activités préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP                     |

|  |  |   |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|--|---|---|
| <b>FAUNE</b>                                 | Inspection visuelle des chantiers  | Minimiser la perturbation de la quiétude de la faune, et la perte d'habitat   | Nombre de séance de sensibilisation menée sur le terrain ; l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat   | Emprises des sites des travaux            | Continue pendant les activités de préparation et de construction | Responsable de l'environnement l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |
| <b>SECURITE ET SANTE</b>                     | Surveillance des risques d'accidents et les blessures, aux différents travaux sur les sites; | Éviter au maximum la survenue d'une blessure ;<br>Surveillance des risques de maladie respiratoire ou d' MST ;<br>Éviter la survenue d'une MST ;<br>Surveillance des cas de violences basé sur le genre | Nombre d'accident ou travail enregistré ;<br>Nombre de blessés ;<br>Nombre de séance de sensibilisation menée en matière de sécurité et santé au travail ;<br>Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs ; | Lieux des travaux sur les sites           | Continue pendant les activités de préparation et de construction | Responsable de l'environnement l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |
|  | Surveillance des mesures d'urgence aux chantiers du BTP                                      | Vérifier les mesures de prévention des risques  | Nombre de boites à pharmacie disponibles sur les sites   |   |  |   |   |
|  | Surveillance des mesures d'urgence   | Vérifier les mesures d'urgence  | Nombre de plaintes enregistrées ;  |   |  |   |   |
|  | Surveillance de l'emploi des mineurs   |   | Nombre de sensibilisation faites sur la VBG.   |   |  |   |   |
| <b>AMBIANCE SONORE</b>                       | Surveillance du bruit, sur les sites des chantiers par mesure du niveau de bruit             | Lignes directrices relatives au bruit de l'OMS  | LAeq, LAmax  | Les sites des chantiers de travaux        | Continue pendant les activités de préparation et de construction | Responsable de l'environnement l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |
| <b>MOBILITE DES PERSONNES ET LEURS BIENS</b> | Surveillance des embouteillages sur déviation  | Éviter l'attroupement des gens sur le chantier  | Le nombre de plaintes ;<br>Le nombre d'accidents de circulation  | Le site de bitumage de la piste de CERMES | Continue pendant les activités de préparation et de construction | Responsable de l'environnement l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |

**Pour permettre à la Cellule du Projet de mener à bien ses missions de surveillance du PGES, il est prévu un coût global de 5 000 000 FCFA.**

**Le détail des actions du suivi environnemental est donné dans le tableau ci-dessous :**

| Composante   | Paramètres de suivi                           | Actions à réaliser   | Périodicité   | Indicateurs   | Responsabilité         |   | Fréquence de suivi  | Coût du suivi    |
|--|---|--|---|---|------------------------|---|---|------------------|
|  |   |  |   |   | De mise en œuvre       | Du suivi                                      |   |                  |
| Faune  | La présence de l'avifaune sur les sites       | Suivi de la migration des oiseaux vers d'autres horizons                       | Mensuelle   | Présence d'oiseaux sur les sites                        | Cellule du Projet (CP) | BNEE en collaboration avec les autres acteurs | La fréquence du suivi environnemental dans le cadre du projet sera définie dans le cadre de la convention BNEE/CP | PM               |
| Sécurité et santé des travailleurs et des personnes de passage à proximité des sites | Accidents et blessures                        | Suivi des blessures et accidents au niveau des employés                        | Régulière   | Nombre, nature et cause des blessures chez les employés |                        |   |   | PM               |
|  |   | Suivi des blessures et accidents au niveau de la population locale             | Régulière   | Nombre, nature et cause des blessures chez passagers    |                        |   |   | PM               |
| Ambiance sonore  | Niveau de bruit                               | Achat des sonomètres   | 1 fois au démarrage des travaux sur chaque site et de temps à autre pendant les travaux de construction | Sonomètre acquis et utilisé                             |                        |   |   | PM               |
|  |   | Suivi du niveau de bruit   | Régulière   | Niveau de bruit en dB                                   |                        |   |   |                  |
| Végétation   | Plantations réalisées dans le cadre du projet | Comptage systématique des plants plantés dans les centres sanitaires concernés | 3 fois par an pour la première année et 2 fois par an pendant 2 ans                                     | Nombre de plants vivants                                | PM                     |   |   |                  |
| <b>Total</b>   |   |  |   |   |                        |   |   | <b>2 000 000</b> |

## **Programme de renforcement des capacités**

L'atteinte des objectifs du projet, ainsi que l'efficacité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la réalisation des activités du projet passe par le renforcement des capacités des acteurs impliqués. Il s'agit des acteurs chargés de l'exécution du projet, du suivi et de la surveillance des mesures d'atténuation identifiées.

Pour garantir la mise en œuvre efficace du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet, ces acteurs impliqués notamment bénéficieront des actions de renforcement des capacités pour leur permettre d'assurer les différentes missions de suivi et de surveillance, chacun en ce qui le concerne.

Les besoins de renforcement des capacités ont été analysés lors des séances de consultations et des entretiens avec ces acteurs. En effet, ils ont exprimé la nécessité d'être renforcés pour leur permettre de remplir correctement leurs rôles et responsabilités.

Les besoins exprimés concernent (i) information et sensibilisation des populations et autorités locales sur les enjeux environnementaux et sociaux de la mise en œuvre du projet, les procédures de gestion des plaintes, les questions de santé, sécurité et violences basées sur le genre durant l'exécution des travaux etc.; (ii) formation des acteurs clés du projet aux aspects environnementaux et sociaux et la surveillance et suivi du PGES, le mécanisme de gestion des plaintes et analyse comparée de la réglementation nationale et des directives de la BOAD en matière de politiques de sauvegardes environnementales.

Dans le cadre de la supervision du projet et notamment des aspects environnementaux et sociaux, le ministère de la Santé dispose d'une Cellule du Projet (CP), appuyée par la Direction des Infrastructures et des Equipements Sanitaires (DIES) qui aura en charge de veiller à la prise en charge effective des aspects environnementaux et sociaux sur toutes les étapes de réalisation du projet.

En revanche s'agissant des autres acteurs concernés par le projet (CERMES, HNAB, CNSR, CNRD, HNR, HNN), des renforcement des capacités seront faits pour améliorer davantage leurs capacités en gestion environnementale et sociale du projet. *Une provision de 75 000 000 FCFA a été faite pour le renforcement des capacités des acteurs, concernés ou intervenant dans la mise en œuvre du projet.*

## **Mécanisme de Gestion des Plaintes**

### **Les plaintes non sensibles regroupent :**

1. Les demandes d'information sur le projet ;
2. La qualité de services ;
3. Les questions sur les procédures du projet ;
4. Le feedback de la population de Niamey ;
5. Les suggestions ou propositions de la population de Niamey ;
6. -Etc.

### **Les plaintes sensibles comprennent :**

1. La non collecte des déchets produits sur les sites;
2. La discrimination ethnique ou sur le Genre ;
3. L'exclusion des bénéficiaires des services du projet ou pression pour leur participation
4. Le Manque de respect des règles de confidentialité et de l'approche centrée sur les survivantes de VBG ;
5. La Méconduite financière (fraude, corruption, extorsion, détournement, etc.) ;
6. Le Non-paiement des prestations de services au niveau des structures partenaires ;
7. La Violences basées sur le genre, exploitation sexuelle, harcèlement sexuel ;
8. La Violation des droits des enfants ;
9. Le Décès d'une personne lié aux activités du projet ;
10. Etc.

Le processus de gestion des plaintes s'effectuera à trois niveaux comme présenté sur le schéma ci-dessous :



*Source (consultant)*

**Le coût de mise en œuvre du MGP (formations, achats matériels, fonctionnement) est estimé à cinq millions (5 000 000) de FCFA.**

### **Coût de mise en œuvre du PGES**

Le coût global pour la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet est estimé à **(209 000 000)** FCFA comme le détaille le tableau ci-dessous.

## **Introduction**

The State of Niger faces significant health challenges: Maternal Mortality Rate 505/100,000 (2017); Sanitary equipment generally dilapidated and obsolete; Obsolete technical platform; Inadequate maintenance of equipment; Dysfunction of referral versus referral systems; Overcrowding of some emergency services; Lack of adaptation of laboratory infrastructure to technical developments in laboratory services; Insufficient equipment and inputs, and finally the classes of the population with the highest incomes resort to medical evacuations for better care.

Also, within the framework of Program 2 (Improving the health and nutritional status of the population and demographic determinants) of Axis 1 (Development of human capital, inclusion and solidarity) of the Economic and Social Development Plan (PDES) 2022-2026 of Niger, the government with the support of the West African Development Bank (BOAD), plans to implement the Emergency Development Project of the Medical and Health Research Center (PDUC) and the realization of related works in Niger, which will contribute to achieving the objectives of the Economic and Social Development Plan (PDES) 2022-2026 and to have a reference research center to improve health research and the supply of quality care for the population.

In view of the works envisaged and its scope, the project is classified in category A In accordance with the Bank's E&S policy (BOAD) and Niger's regulations on environmental assessment, in particular Law No. 2018-28 of 14 May 2018 determining the fundamental principles of environmental assessment in Niger which prescribes, in its article 2, the carrying out of an environmental assessment, "for any project, programs, strategic or political plans as well as for all human activities likely to 'have repercussions on the biophysical and human environments' .

## **Brief description of the project**

The PDUC Project was initiated by the Government of Niger with the support of the West African Development Bank (BOAD). This is a project that is part of the implementation of the Program for the Improvement of the health and nutritional status of the population and demographic determinants.

The choice of the implementation of the project (PDUC) is the most advantageous alternative to bring to the quality standards defined at the national level, the health infrastructures on the sites concerned. The project (PDUC) is executed by a Project Unit (CP) set up within the Ministry of Health and which will be attached to the General Secretariat of the said Ministry .

*The main purpose of the project is to increase the accessibility of national reference centers and the quality of care for populations; and reduce medical evacuations . But specifically, it is a question of making the Medical and Health Research Center (CERMES), a sub-regional center of excellence in research for current diseases (meningitis, measles, gastroenteritis, acute respiratory failure, malaria, malnutrition, rabies, hepatitis) and emerging ( Ebola , Lassa fever, cancers, etc. );.*

The project comprises 08 components, namely: **(i)** studies; **(ii)** Construction works and equipment; **(iii)** works control and supervision; **(iv)** environmental and social measures; **(v)** Project management; **(vi)** technical and financial audit; **(vii)** Institutional support and **(viii)** Monitoring and evaluation.

The project site is located in Niamey. However, the health structures of the project are national in scope and affect all regions of the country.

### ***Technical description of the project, the sites and the main environmental and socio-economic impacts and risks***

#### ***Technical description of the project and the intervention sites :***

The project subject of this ESIA concerns the “ Construction works and equipment” component . This construction and equipment work will take place on specific sites with specific facilities and equipment. It is :

#### **The Medical and Health Research Center (CERMES)**

The Center has been a Public Scientific and Technical Establishment (EPST) since June 2002 and is placed under the supervision of the Ministry of Public Health (MEP) of Niger. It contributes through its missions to improving the health of the populations of Niger and the African sub-region. It has four (4) research units:

11. A Bacteriology Unit (UB);
12. A Virology Unit (UV);
13. A Malaria and Medical Entomology Unit (UPEM);
14. A Health Environment Climate Epidemiology Unit (UESEC).
15. The developments planned at the level of CERMES relate to:
16. the construction of an R+2 building and an auditorium;
17. rehabilitation of existing buildings;
18. the construction of administrative premises, laboratories and training rooms;
19. development work roads and various networks (VRD);
20. equipment including, among others, centrifuges, microscopes, apparatus;
21. biology and genomics, etc.

#### **Amirou Boubacar Diallo National Hospital in Niamey**

At the level of this hospital, it is planned as part of this project, the construction of:

1. eight (8) operating rooms,
2. changing rooms for access to operating rooms and administrative premises, and

3. equipment for operating theatres, consisting of, among other things: operating tables, electric scalpels, operating lighting, anesthesia apparatus and sterilization equipment, etc.

### **National Center for Reproductive Health**

At the level of this Center, it is planned within the framework of this project:

1. The construction of an assisted reproduction and mammography service;
2. the construction of administrative premises, consultation rooms and radio protected rooms;
3. equipment , in particular a mammograph, an ultrasound scanner and radiation protection equipment.

### **National Reference Center for Sickle Cell Disease**

It is a public establishment of a scientific and technical nature which was created in 2009 and which became operational in 2010. Its mission is the medical and psychosocial care of sickle cell patients; the training of health professionals on the management of sickle cell disease, prevention through disease screening, genetic counseling and finally the consolidation of research in the context of sickle cell disease.

As part of this project, the planned interventions are:

The construction of a building in two (02) blocks (block A in R+1 and B in R+2);

Development of roads and various networks (VRD) and;

The center's equipment with, among other things, hospital beds, an incinerator, an oxygen circuit, a hemoglobin electrophoresis device, etc.

### **The General Reference Hospital**

The Niamey General Reference Hospital was created in 2013 following an agreement between the Chinese and Niger governments. It is considered the largest and most modern hospital in Niger. Its main missions are to serve as a reference center for other 3rd level health facilities and to provide mainly tertiary care and services to in-patients and out-patients.

The technical platform of this hospital is made up of an operating block with 14 operating rooms (including 2 at the emergency level), medical imaging rooms (CT scan, digital radiology, mammography, angiography, etc.), functional explorations (ultrasound, electrocardiography, electroencephalology , pulmonary and auxiliary function) and endoscopy (gastroscopy, naso pharyngoscopy and rectoscopy) and laboratory rooms (microbiology, culture room, immunology, biochemistry, virology, anatomo-pathology).

***The activities to be carried out under this project are listed in the table below.***

| <b>Works</b>   | <b>Activities</b>   |
|--|---|
| <b>Rehabilitation of existing buildings</b>            | Paint repair  |
|  | Repair of electrical installations  |
|  | Restoration of the bench  |
|  | Tiling/coating repair   |
|  | Refurbishment of telephone and Internet installations   |
|  | Rehabilitation of sanitary facilities   |
|  | Rehabilitation of drinking water connection facilities  |
|  | The repair of the ceiling   |
|  | The renovation of the terrace   |
| <b>Construction new buildings</b>                      | Earthworks - roads and various networks),   |
|  | Preparation of the foundations  |
|  | Masonry (walls, partitions, laying of slabs, screed and various reinforced concrete structures) |
|  | The coatings of the walls or walls of the constructions   |
|  | Sanitary plumbing (tap, sanitary device, waste water discharge)                                 |
|  | Electrical installations  |
|  | The tiling  |
|  | The painting of the walls of the buildings, and the glazing-mirror                              |
|  | Installation of the false ceiling   |
|  | Telephone and Internet installations  |
| Fire safety installations                              |   |
| <b>Development of roads and various networks (VDR)</b> | Asphalting and paving of access streets to CERMES over 6 km                                     |
|  | Construction of sewage and rainwater drainage channels  |
| <b>Equipment</b>                                       | Provision of equipment to health centers  |
| <b>Operation of sanitary buildings and equipment</b>   | The commissioning of equipment  |
|  | Building occupancy  |

### **Brief description of the sites and its environment**

The project sites concern five (05) health centers in the city of Niamey (*see list of geographical coordinates*) . Some of its sites are located within health centers, on spaces occupied either by shrubby and herbaceous vegetation (CERMES, CNSR, HNABD), or in a fenced area of the Ministry of Public Health, serving as a place for dumping household waste . (CNRD).

The city of Niamey, where the sites are located, is the capital of Niger. It is subdivided into five ((5) municipal districts, and is located in the west of the country.

According to the results of the 4th General Census of Population and Housing 2012, the total resident population of Niger was 17,138,707 inhabitants, including 8,518,818 men (49.7%) and 8,619,889 women (50.3 %). This population was 11,060,291 inhabitants in 2001, an intercensal growth rate of 3.9% which is one of the highest in the sub-region. Niamey alone has 1,026,848 inhabitants (RGPH 2012).

The relief of this city is essentially made up of structural plateaus, alluvial plains and river valleys including the river valley which divides the city into two banks: right and left

The vegetation of the city of Niamey presents a certain duality within the urbanized space. It is abundant and very varied in the so-called residential districts (such as the Plateau, Terminus, Cité OCI, etc.) and very sparse in the traditional or spontaneous districts. There is also a fairly large number of woods and green spaces within this urban space, even if they are increasingly fragmented by municipal services. This is the case of the green belt located to the east of the city which is made up of both local species and imported species such as: *Eucalyptus spp* ., *Prosopis juliflora* , *Azadirachta indica* , etc. In the courtyards of certain schools, services, public gardens and along major arteries, the vegetation is as dense as in residential areas where it is especially appreciated for the freshness it brings during the heat wave but also for the greenery. that it brings in a context of drought and finally for security by certain species such as bougainvillea which dissuade thieves from stepping over the fences of concessions; while the poor in traditional or spontaneous neighborhoods prefer fairly shady trees like *Azadirachta indica* ( *neem* ) and/or those with medicinal properties such as *Acacia siamea* or even fruit trees.

✚ Niamey, the climate is of the Sahelian type characterized by four seasons, namely: The dry and cold season which lasts from November to mid- February; the dry and hot season from March to June is the period of the highest temperatures; the rainy season which goes from June to mid-September, during this period, the city receives an average of 526.4 mm of rain (RFAU/ROC, 2001, Sidikou *et al.* 2004).

of the Niamey region is grouped into three (3) geological formations, namely: »; the “Continental Terminal” Sandstone and the Alluviums. From the hydrogeological point of view, the Niamey region contains four (03) types of aquifers: The basement aquifer which is a fractured aquifer where groundwater flows along cracks and fractures that are generally poorly interconnected; the Continental Terminal aquifer which is a porous aquifer, made up of several layers, and Niamey has only one layer known as CT3 ( Greigert , 1966), given that it is located on the extreme southwestern edge of the basin from the lullemeden ; and the alluvial aquifer which is local porous and is limited to the Niger River valley.

The soil varies according to the geomorphological units that characterize the city of Niamey: plateaus, slopes, glacis, lowlands, dunes and terraces. In the lowlands: the soils are sandy clay or loamy sand; at the level of the river terraces: the soils are sandy-clayey; at the level of the glacis: the soils are sandy-loamy or loose sandy; at the level of the scree slopes: The soil is made up of lithosols of accumulation on the scree slope

and finally at the level of the plateaus and mounds: the soils are ferruginous and sandy-clayey.

The Niger River and its tributaries make up most of the hydrographic network in the Niamey region. It constitutes a remarkable natural asset for this region and drains an area of 700,000 km<sup>2</sup> upstream of Niamey. To this are added strings of ponds which are essentially semi-permanent are present in the region. The two main koris of the city are: that of Gounti Yéna which divides the site of the city on the left bank in two and the kori Ouallam which cuts it on its eastern periphery.

The Niamey region has small game fauna (squirrels, birds, guinea fowl and fish), some reptiles, caimans, hippopotamuses and wild animals in captivity at the Boubou Hama national museum and in private homes. The presence of the river and ponds makes the Niamey region one of the richest areas in fishery resources. The Niger River is full of aquatic species: hippos, crocodiles, wild ducks and fish, etc.

With regard to socio-economic activities, the population of Niamey simultaneously practices purely urban activities and purely rural activities. Indeed, the city fully fulfills its service production functions. There are tertiary activities of all kinds. But as in all Third World capitals, activities such as agriculture, wood collection and trade, fishing and even animal husbandry are practiced in Niamey. The populations, especially the immigrants generally settled on the outskirts of the city, continue to practice agriculture. But this activity is not the prerogative of these newcomers alone. Wealthy city dwellers also owned large estates (fields) which they had farm laborers cultivate. Along the river, rice cultivation and off-season crops are practiced.

The main environmental and socio-economic impacts and risks

**The main positive impacts are:**

1. the creation of direct and indirect jobs, through the various works on the various sites;
2. Improving the health conditions of the populations of Niger, by improving access to modern health services;
3. Improving the medical treatment of patients, through the availability of state-of-the-art health centers;
4. The reduction of medical evacuations to the outside, through the availability of state-of-the-art sanitary equipment;
5. The reduction of medical care for Nigerien patients, due to the proximity of well-equipped reference medical centers;
6. The sufficiency of health equipment and inputs in the reference health centers;
7. Improving the working environment of health personnel, by renovating tools and the working environment.

**The main negative environmental and socio-economic impacts are:**

1. pollution of the air and the living environment by dust and noise from machinery, machines, vehicles and the various gases generated during the works;

2. The degradation of soil structures at the level of rights-of-way, during earthworks, construction;
3. soil pollution by solid and liquid waste produced during the works ;
4. the destruction of bird habitat, by the destruction of woody vegetation in the area of works;
5. disturbance of the tranquility of wildlife, by noise, movement of machinery, vehicles, work machines and by the presence of employees on the various construction and rehabilitation sites
6. pollution ;
7. the destruction of the vegetation present on the sites, by earthworks and foundations.

**The main environmental and social risks are:**

**In preparation phase and civil works**

1. work accident risks (fall from a height and on the same level, slipping, tripping, burns, collision, injuries, etc.) ;
2. risks to the safety of employees and the public;
3. the risks of spreading STIs/HIV-AIDS, COVID -19 ;
4. risks related to GBV and EAHS;
5. the risks of traffic accidents;
6. risks ;
7. the risks of skin and respiratory diseases caused by cement, form oils and bituminous concrete).

**In the operation phase of equipment and buildings**

the risks of exposure to biological agents (pathogenic micro-organisms);

the risks of exposure to radiation;

risks in medical radiology;

the risks of work accidents (falls, slips, trips, burns, injuries, etc.).

**Variant analysis**

The Emergency development project of the Medical and Health Research Center (CERMES) and the realization of related works, aims to contribute to the improvement of the state of health of the populations thanks to an expertise in health research and the supply of quality care promoted by the results of research on certain endemic pathologies. As part of the project alternatives, two options were retained: “option without project” and “option with project”. It is this last option that was retained, through the main conclusions of the work of the BOAD mission. This option being retained, two alternative solutions are possible in relation to the choice of the location site of the said project: Solution (1) : the city of Niamey and solution (2) : a regional city. The analysis

of these two solutions on the economic, social and environmental levels, makes it possible to see the most favorable site and the best indicated to shelter the project.

Solution (1) was retained. Indeed, regardless of the location, the negative and positive impacts will be identical both on the biophysical components (soil, air, vegetation, etc., and on the human components in particular, employment and income, health and safety of workers and the population, etc. At the social level, the qualified human resources intended for research are more available in Niamey than in the other regions, and at the economic level, the infrastructures already existing in Niamey , constitute an opportunity that will make investments more profitable and efficient.

### **Policy, Legal and Institutional Framework for Environmental and Social Management of the Project**

The bet in work of shutter environmental and social project is governed At level national by a certain number of policies and strategies in matters of environmental protection , as well as \_ provisions of the texts legal ( international and national ) and the frame institutional Who can be concerned by the project .

At number of the texts legislative and regulatory in vigor in Niger and of which the app and the respect are necessary when \_\_ bet in work of project , we can quote :

Constitution of November 25 , 2010 of the Republic from Niger, to meaning of the article 35: “ The State has an obligation to protect the environment In interest of the generations present and future. Everyone is required to contribute to the safeguarding and improving the environment In which he lives [...]. The State sees to the evaluation and control of the impacts of any development project and program on the environment”;

8. Law No. 98-56 on law frame relating to the environmental management ; \_
9. Law No. 2018-28 determining the fundamental principles and environmental assessment in Niger;
10. Law n°2018-22 determining THE principles fundamentals of \_ protection social ;
11. Law No. 2004-040 of June 8, 2004 on the forestry regime in Niger;
12. Law No. 2012-45 of September 25, 2012 on the Labor Code in the Republic of Niger;
13. Ordinance n° 93-13 of March 2, 1993, Establishing the Public Hygiene Code in Niger.
14. Etc.

The bet in work of the project of Emergency development of the Medical and Health Research Center (PDUC) and realization of related works in the Republic of Niger must be done Also In THE respect of the operational policies and intervention procedures of the West African Development Bank in the area of Environmental and Social Management .

Thus, with regard to the environmental and social issues of the project, the applicable Bank Environmental and Social Safeguards Standards (ESS) are as follows: i) Environmental and Social Assessment and Environmental and Social Management System (ESMS); ii) Labor and working conditions; (iii) Prevention and reduction of pollution and rational use of resources; (iv) Community health, safety and security; (v) Biodiversity and sustainable management of natural resources; (vi) Vulnerable and/or disadvantaged groups; vii) Information and participation of Stakeholders.

### **Assessment of likely changes**

#### **Assessment of main impacts**

##### **Site preparation phase**

| <b>Environment s</b> | <b>Components</b> | <b>impacts</b>  | <b>Nature</b> | <b>Importance</b> |
|----------------------|-------------------|---|---------------|-------------------|
| Biophysics           | Floor             | Soil pollution by oil and hydrocarbon leaks and waste plastic bags and plant debris, and soil degradation by earthworks, stripping                        | negative      | Weak              |
|                      | Air               | Alteration of the quality of the ambient Ari, by the exhaust gases and by the dust generated by the comings and goings of the machinery and work vehicles | negative      | Weak              |
|                      | Vegetation        | The Destruction of vegetation on the right-of-way of construction sites, during the release and cleaning of construction sites                            | negative      | Mean              |
|                      | Wildlife          | Disruption of the tranquility of birds and small fauna and destruction of the habitat of avifauna and small fauna (margouillats and mice, snakes)         | negative      | Mean              |
| Human                | Jobs and income   | Creation of jobs and income, for unskilled local labor  | Positive      | Strong            |
|                      | Gender            | The Development of Income Generating Activities (IGA) (trade in food and sundries)  | Positive      | Strong            |

##### **Construction stage**

| <b>Environments</b> | <b>Components</b> | <b>impacts</b>  | <b>Nature</b> | <b>Importance</b> |
|---------------------|-------------------|---|---------------|-------------------|
| Biophysics          | Floor             | Soil pollution by construction waste and soil degradation by the construction of foundations, earthworks and site stripping | negative      | Mean              |
|                     | Air               | Impairment of quality by dust and exhaust gases   | negative      | Mean              |
|                     | Wildlife          | Disruption of the tranquility of avifauna and small terrestrial fauna   |               |                   |

|       |                     |  |          |        |
|-------|---------------------|--|----------|--------|
| Human | Health security and | Work accidents (injuries, collisions, falls, etc.), the spread of transmissible or sexually transmitted diseases (COVID19, HIV-AIDS, etc.) | negative | Strong |
|       | Mobility            | Reduction of the movement of people and vehicles on the worksite side  | negative | Mean   |
|       | Gender              | GBV (Sexual Harassment, Sexual Abuse, Sexual Exploitation, Employment of Minors, etc.)   |          |        |
|       | Gender              | Development of Income Generating Activities (IGA) (sale of food and sundries).   | Positive | Mean   |
|       | Jobs and income     | Recruitment of skilled and unskilled local labor   | Positive | Strong |

### Operation phase

| Environments | Components          | impacts   | Nature   | Importance |
|--------------|---------------------|---|----------|------------|
| Biophysics   | Floor               | Pollution by administrative and hospital waste        | negative | Mean       |
|              | Human health        | Improving the health system                           | Positive | Strong     |
| Human        | Working environment | Improving the working environment of health personnel | Positive | Strong     |

### Assessment of main risks

#### Preparatory phase

| Main risks  | Probability | Severity | criticality |
|---|-------------|----------|-------------|
| Risk of accidents related to the movement of site machinery and the storage of equipment  | Weak        | Weak     | Weak        |
| Risk of development of respiratory pathologies, linked to the raising of dust during site preparation work                                | Weak        | Weak     | Weak        |
| Risk of development of COVID 19 and STIs/HIV/AIDS, with the meeting of several employees from various backgrounds                         | Weak        | Weak     | Weak        |
| Risk of conflicts related to the recruitment of local labor, in the event of discrimination in recruitment                                | Mean        | Mean     | Mean        |
| Risk of sexual exploitation, sexual abuse, sexual harassment or recruitment of minors, by employees, with income obtained from employment | Mean        | Mean     | Mean        |

#### Construction stage

| Main risks                             | Probability | Severity | criticality |
|--|-------------|----------|-------------|
| Injuries due to lifting gear and tools | High        | Strong   | Very strong |

|  |        |      |        |
|--|--------|------|--------|
| Skin and respiratory conditions caused by cement or form oils  | High   | Mean | Mean   |
| Falls from the ground (slips, trips, missteps and other loss of balance), causing wounds, fractures and sprains  | Mean   | Mean | Mean   |
| The fall of objects or materials from scaffolding or upper floors with head injuries and crushing of the limbs   | Mean   | Mean | Mean   |
| Falls from height caused by unsuitable scaffolding, poorly stabilized, poorly anchored, or by overloaded and cluttered platforms, by the absence of secure access  | High   | Mean | Mean   |
| Operator crushing by all or part of the overturned formwork elements due to a strong wind, following an impact with a moving construction machine, faulty tightening causing the formwork to open under the pressure of the fresh concrete | Weak   | Weak | Weak   |
| The heat and prolonged action of solar radiation on the head   | High   | Mean | Mean   |
| Injuries from sharp tools  | High   | Mean | Mean   |
| Eye damage by projections of foreign bodies, particles and various dusts in the eyes   | High   | Mean | Mean   |
| the breaking of the sling, the imbalance and the slippage of the load attached to the lifting devices  | High   | Mean | Mean   |
| public safety  | Weak   | Weak | Weak   |
| Risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and COVID 19  | Weak   | Weak | Weak   |
| Risks of conflict related to the recruitment of local labor  | Strong | Mean | Strong |
| Risks of Sexual Exploitation, Sexual Abuse; Sexual harassment ; Miner recruitment  | Mean   | Mean | Mean   |

### Equipment operation phase

| Main risks (risks in medical radiology)  | Probability | Severity | criticality |
|--|-------------|----------|-------------|
| Radiation exposure from the equipment used   | Strong      | Strong   | Strong      |
| Chemicals (contrast products, detergents, disinfectant photographic products)  | Strong      | Strong   | Strong      |
| Physical (visual fatigue, musculoskeletal disorders , fall on the same level)  | Strong      | Strong   | Strong      |
| Biological (infection through needles, transmission of pathogens, contamination through contact with blood, or during cleaning or disinfection of equipment, etc.) | Strong      | Strong   | Strong      |

### **Stakeholder consultations**

Limited consultations were held from May 23 to 25, 2023, with stakeholders (heads of technical health services), in order to ascertain their opinions and concerns regarding the implementation of the project. The main subjects discussed during these meetings concerned the project, its content and its impacts, the procedures for dealing with complaints or conflicts during the works. It emerges from these interviews that the

heads of the technical (health) services are delighted with the completion of the project. Also, beyond the construction work aspect, which will generate temporary jobs, it is above all the need for the buildings and the upkeep and maintenance of the equipment once acquired, which were mentioned by the health officials. As such, the concerns and grievances raised by the health officials consulted are above all the capacity building of human resources on the upkeep and maintenance of equipment once acquired.

The following table summarizes the public consultations.

Table: Summary of community consultations

| Region  | Sanitary structures                            | Concerns   | Complaints   |  |
|---|--|--|--|--|
| NIAMEY  | Medical and Health Research Center (CERMES)    | The construction of the planned buildings  | Capacity building of human resources for the upkeep and maintenance of equipment |  |
|   |  | The equipment provided   |  |  |
|   | NATIONAL CENTER FOR REPRODUCTIVE HEALTH (CNSR) | Upkeep and maintenance of existing equipment                                     |  | Capacity building of human resources for the upkeep and maintenance of equipment |
|   |  | The construction of the planned buildings  |  |  |
|   |  | The equipment provided   |  |  |
|   |  | Upkeep and maintenance of existing equipment                                     |  |  |
| AMIROU BOUBACAR DIALLO NATIONAL HOSPITAL (HNARD)  | The construction of the planned buildings      | Capacity building of human resources for the upkeep and maintenance of equipment |  |  |
|   | The equipment provided                         |  |  |  |
| NATIONAL REFERENCE CENTER FOR DREPACYTOSIS (CNRD) | Upkeep and maintenance of existing equipment   | Capacity building of human resources for the upkeep and maintenance of equipment |  |  |
|   | The construction of the planned buildings      |  |  |  |
| General Reference HOSPITAL (HGR)                  | The equipment provided                         | Capacity building of human resources for the upkeep and maintenance of equipment |  |  |
|   | Upkeep and maintenance of existing equipment   |  |  |  |

It emerged from these meetings that the health officials met were delighted with the completion of the project, given the lack of needs and the ever-increasing number of patients, both residing in Niamey and coming from other regions of Niger. For the grievances raised by these officials of the various health structures, assurances were given as to the proposals to take into account capacity building within the framework of the Environmental and Social Management Plan of the project.

**Environmental and Social Management Plan**

An Environmental and Social Management Plan (ESMP) has been developed for effective and efficient implementation of the various measures proposed, in order to allow effective integration of environmental and social concerns during the execution of the Project.

Programs of mitigation and/or enhancement measures

To prevent, mitigate or remove THE impacts negative and/or improve THE impacts positive can stem from the bet in work of project , measures are \_ proposed ( following table ).

Table: Impact mitigation and enhancement program

| Environments                  | impacts   | Summary of mitigation/enhancement measures   | Responsibility for implementation | Implementation indicator   | Implementation cost              |
|-------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Site preparation phase</b> |   |  |                                   |  |                                  |
| Floor                         | Soil pollution by oil and hydrocarbon leaks and waste plastic bags and plant debris, and soil degradation by earthworks, stripping                        | Properly maintain and maintain vehicles and earthmoving and stripping machinery in good condition, before their introduction on the sites  | Contracting companies             |  | Environmental and Social Clause  |
|                               |   | Periodically collect solid waste in bins and send it to the municipal landfill   |                                   | Number of bins suitable for collection<br>The place of discharge | Environmental and Social Clauses |
|                               |   | Do not store hydrocarbons or oil on the work sites   |                                   | The absence of hydrocarbon stocks on the sites                   | Environmental and Social Clauses |
| Air                           | Alteration of the quality of the ambient Ari, by the exhaust gases and by the dust generated by the comings and goings of the machinery and work vehicles | Water the traffic lanes of machinery and work vehicles   | Contracting companies             | Watering frequency   | Environmental and Social Clauses |
|                               |   | Maintain construction machinery and vehicles in good working order or equip them with catalytic converters, to limit exhaust gas emissions |                                   | Maintenance logs   | Environmental and Social Clauses |
|                               |   | Limit the speed of movement of machinery and work vehicles on dirt tracks (to 30 km/h) used for traffic                                    |                                   | Speed limit of 25 km/h on unpaved roads                          | Environmental and Social Clauses |
|                               |   |  |                                   |  |                                  |

|                            |   |   |                       |   |                                  |
|----------------------------|---|---|-----------------------|---|----------------------------------|
| <b>Vegetations</b>         | The Destruction of vegetation on the right-of-way of construction sites, during the release and cleaning of sites                                 | Mark the rights-of-way of the works on the sites<br>List the trees to be felled on the sites        | Contracting companies | Field report<br>Inventory sheet and report                          | Environmental and Social Clauses |
|                            |   | Obtain authorization from the Regional Forest Service before any felling operation                  | Contracting companies | Authorization issued  | Environmental and Social Clauses |
|                            |   | Pay the felling tax in accordance with the forest law in force                                      | Project Unit (CP)     | Slaughter tax receipt   | 3,000,000                        |
|                            |   | Distribute the wood from the felled trees to the laborers of the health centers concerned           | Contracting companies | Number of beneficiary maneuvers                                     | Environmental and Social Clauses |
|                            |   | Proceed to the end of the construction sites, to the compensatory reforestation of the felled trees | Project Unit (CP)     | Number of seedlings planted<br>Number of beneficiary health centers | 5,000,000                        |
| <b>Wildlife</b>            | Disruption of the tranquility of birds and small fauna and destruction of the habitat of avifauna and small fauna (margouillats and mice, snakes) | Limit felling to only trees located on the rights-of-way of the construction works                  | Contracting companies | State of the sites at the end of the work<br>Field report           | Environmental and Social Clauses |
|                            |   | Limit the movement of vehicles and machinery on the sites   |                       | Observation on the ground   | Environmental and Social Clauses |
|                            |   | Prohibit poaching of wildlife present on the sites  |                       | Observation on the ground   | Environmental and Social Clauses |
| <b>Health and security</b> | Risk of accidents related to the movement of site machinery and the storage of equipment  | Implement a traffic plan  | Contracting companies | Traffic plan in place   | Environmental and Social Clauses |

|                     |   |  |                       |  |                                  |
|---------------------|---|--|-----------------------|--|----------------------------------|
|                     |   | Provision of pharmacy box sites to take care of emergency first ai   |                       | Number and types of medicine boxes made available to workers | Environmental and Social Clauses |
|                     |   | Installation of information signs and safety instructions as well as the delimitation of construction sites                                  |                       | Number of panels installed                                   | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Risk of development of respiratory pathologies, linked to the raising of dust during site preparation work        | Provide staff with PPE adapt and require compliance with wearing   | Contracting companies | Number and types of PPE made available to workers            | Environmental and Social Clauses |
|                     |   | Develop internal rules and post them wherever it is accessible to employees  |                       | The rules of procedure displayed                             | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Risk of development of COVID 19 and STIs/HIV/AIDS, with the meeting of several employees from various backgrounds | Implement the communication plan STI / HIV / AIDS,   | CP                    | The communication plan put in place                          | 2,000,000                        |
|                     |   | Awareness of respiratory diseases and sexually transmitted diseases, COVID-19 including the necessary protective measures (barrier measures) | CP                    | Awareness session conducted<br><br>Topics covered            | 5,000,000                        |
| Jobs and Income     | Risk of conflicts related to the recruitment of local labor, in the event of discrimination in recruitment        | Implement the Complaints Management Mechanism (CMM)  | Contracting companies | The number of complaints<br><br>The number of conflicts      | Environmental and Social Clauses |

|                           |   |  |                       |   |                                  |
|---------------------------|---|--|-----------------------|---|----------------------------------|
| GBV                       | Risk of sexual exploitation, sexual abuse, sexual harassment or recruitment of minors       | Develop and implement a communication plan on GBV/SEA/SH,  | Contracting companies | The communication plan put in place                 | Environmental and Social Clauses |
|                           |   | Report all cases of violence against women on the site or by a company employee in charge of the work on the site to the administrative and judicial authorities, and the CP through the MGP |                       | Number of reported cases                            | Environmental and Social Clauses |
|                           |   | Put in place a code of good conduct for site personnel and raise staff awareness of it   |                       | The code of good conduct put in place and displayed | Environmental and Social Clauses |
|                           |   | Prohibit child labor (minors) and increase vigilance when recruiting workers (e.g. require identity documents when recruiting)   |                       | The employee's ID                                   | Environmental and Social Clauses |
| <b>CONSTRUCTION STAGE</b> |   |  |                       |   |                                  |
| Floor                     | Soil pollution by construction waste  | Selectively collect waste, in bins, and evacuate them to public landfills, after civil engineering works   | Contracting companies | The presence of selection bins                      | Environmental and Social Clauses |
|                           | Soil degradation through the construction of foundations, earthworks and stripping of sites | Limit construction work, as much as possible to areas dedicated to the construction of premises and buildings to be built  |                       | Report on the site                                  | Environmental clauses and Social |
|                           |   | Restore degraded areas outside the construction footprint, at the end of the work  |                       | Report on the site                                  | Environmental and Social Clause  |

|                    |  |   |                       |   |                                  |
|--------------------|--|---|-----------------------|---|----------------------------------|
| <b>Air</b>         | Alteration of the quality by the dust raised and the exhaust gases of the machines and vehicles of the works | Water the work sites, before the start of the work and during the work when necessary                                   | Contracting companies | Number of waterings per day                 | Environmental and Social Clauses |
|                    |  | Use only vehicles and machinery in good condition and well maintained for the work                                      |                       | Findings on the sites                       | Environmental and Social Clauses |
|                    |  | Hose down delivery truck lanes  |                       | Watering frequency                          | Environmental and Social Clauses |
| <b>Wildlife</b>    | Disruption of the tranquility of avifauna and small terrestrial fauna  | Avoid any unnecessary destruction of vegetation on the sites  | Contracting companies | Number of trees felled unnecessarily        | Environmental and Social Clauses |
|                    |  | Limitation of the movement of vehicles and machinery within the sites   |                       | Report on the site                          | Environmental and Social Clauses |
| Employment, income | Recruitment of skilled and unskilled local labor   | Go through the Nigerien Agency for the Promotion of Employment, (ANPE), for the recruitment of workers                  | Contracting companies | Verification of signed employment contracts | Environmental and Social Clauses |
|                    |  | Prioritize companies in rules in terms of taxation, in the event of subcontracting work (hygiene, sanitation, security) |                       |   | Environmental and Social Clauses |
|                    | Development of Income Generating Activities (IGA) (sale of food and sundries).                               | Supervise traders in their activities   |                       | CP  | Number of traders supervised     |
| <b>Mobility</b>    | Reduction of the movement of people and vehicles on the worksite side  | Put up road signs   | Contracting companies | Number of traffic signs put in place        | Environmental and Social Clauses |
|                    |  | Arrange diversions if necessary   |                       | Presence of deviation                       | Environmental and Social Clauses |

|                     |   |  |                       |   |                                  |
|---------------------|---|--|-----------------------|---|----------------------------------|
| Health and security | Injuries due to lifting gear and tools  | Provide workers with PPE adapted to their positions (gangs, helmets)   | Contracting companies | The number of workers equipped with suitable PPE  | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Skin and respiratory conditions caused by cement or form oils   | Provide workers with PPE (gangs, helmets) adapted to their workstations  | Contracting companies | The number of workers equipped with suitable PPE  | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Falls from the ground (slips, trips, missteps and other loss of balance), causing wounds, fractures and sprains   | Do not leave anything on the floor or on the bench<br>Provide workers with PPE suitable for their workstations<br>Prohibit eating, drinking, smoking at height   | Contracting companies | The number of workers equipped with suitable PPE<br>Number of worker falls  | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | The fall of objects or materials from scaffolding or upper floors with head injuries and crushing of the limbs  | Provide the teams of workers concerned with PPE adapted to their workstations<br>Regulate access to construction sites for foreigners<br>Recruit a security agency to monitor access to construction sites<br>Place hazard warning signs | Contracting companies | Number of accidents related to falling objects<br>Presence of guards at site entrances<br>The wearing of PPE on construction sites by employees and visitors<br>Signposts | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Falls from height caused by unsuitable scaffolding, poorly stabilized, poorly anchored, or by overloaded and cluttered platforms, by the absence of secure access | Assemble and use scaffolding in accordance with the safety rules in force in this area<br>Surround the floors with railings on all sides open to the void  | Contracting companies | The number of falls   | Environmental and Social Clauses |

|                     |  |  |                       |  |                                  |
|---------------------|--|--|-----------------------|--|----------------------------------|
| Health and security | Operator crushing by all or part of the overturned formwork elements due to a strong wind, following an impact with a moving construction machine, faulty tightening causing the formwork to open under the pressure of the fresh concrete | Comply with formwork safety standards and good professional practices and gestures<br>Comply with safety rules for the design and use of formwork<br>Provide employees with appropriate PPE<br>Raising employee awareness of work safety | Contracting companies | The number of accidents                      | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Heat and prolonged action of solar radiation on the head (sunburn, skin cancer, etc. )   | Provide employees with appropriate PPE<br>Educate employees on work safety<br>Limit the time spent in the sun, for workers, by rotating jobs   | Contracting companies | The rotation of employees working in the sun | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Injuries from sharp tools  | Provide employees with appropriate PPE<br>Educate employees on work safety   | Contracting companies | The number of injuries                       | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Eye damage by projections of foreign bodies, particles and various dusts in the eyes   | Provide employees with appropriate PPE ( protective glasses)<br>Educate employees on work safety<br>Stop work in case of strong wind   | Contracting companies | Eye accidents                                | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | the breaking of the sling, the imbalance and the slippage of the load attached to the lifting devices  | Wear safety shoes, protective gloves<br>Have everyone clear of the work environment during the maneuver<br>Compliance with maximum working loads<br>Check for any deterioration or defect in the lifting accessories                     | Contracting companies | Slinging accidents                           | Environmental and Social Clauses |
| Health and security | Risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and COVID 19  | Implement the STI/HIV/AIDS communication plan,   | Project Unit (CP)     | The communication plan put in place          | 2,000,000                        |

|                             |   |  |                       |   |            |
|-----------------------------|---|--|-----------------------|---|------------|
|                             |   |  |                       |   |            |
| Health and security         |   | Awareness of respiratory diseases and sexually transmitted diseases, COVID-19 including the necessary protective measures (barrier measures)   | Project Unit (CP)     | Awareness session conducted<br><br>Topics covered   | 5,000,000  |
| Gender Based Violence (GBV) | Risks of Sexual Exploitation, Sexual Abuse; Sexual harassment ; Miner recruitment | Develop and implement a communication plan on GBV/SEA/SH,  | Project Unit (CP)     | The communication plan put in place   | 2,000,000  |
|                             |   | Report all cases of violence against women on the site or by a company employee in charge of the work on the site to the administrative and judicial authorities, and the CP through the MGP | Contracting companies | Number of reported cases  | PM         |
|                             |   | Put in place a code of good conduct for site personnel and raise staff awareness of it   | Contracting companies | The code of good conduct put in place and displayed   | PM         |
| Gender Based Violence (GBV) |   | Prohibit child labor (minors) and increase vigilance when recruiting workers (e.g. require identity documents when recruiting)   | Contracting companies | The employee's ID   | PM         |
| <b>OPERATIONAL PHASE</b>    |   |  |                       |   |            |
| Floor                       | Pollution by administrative and hospital waste                                    | Set up a waste collection and sorting system<br><br>Incinerate hospital waste<br><br>Landfill administrative waste   | Project Unit (CP)     | The management system in place<br><br>The hospital waste incinerator<br><br>subcontracting contract for the landfilling of administrative waste | 15,000,000 |

|                     |   |   |                   |  |            |
|---------------------|---|---|-------------------|--|------------|
| Health              | Improvement of the public health system                                       | Subsidize medical care  | Project Unit (CP) | The number of evacuation outside   | PM         |
| Working environment | Improving the working environment of health personnel                         | Strengthen training courses   | Project Unit (CP) | The number of patients treated   | 5,000,000  |
| Health and security | Radiation exposure from the equipment used                                    | <p>Train technical staff on protection against the risks of ionizing radiation</p> <p>Provide technical personnel with dosimeters</p> <p>Strengthen radiological medical surveillance of technical personnel</p> <p>Provide technical personnel with PPE suitable for the workstation</p> <p>Train technical staff on bringing electrical and radiological installations up to standard</p> | Project Unit (CP) | <p>The number of trained technical staff</p> <p>The number of dosimeters made available to technical staff</p> <p>The number and nature of PPE made available to technical staff</p> | 20,000,000 |
| Health and security | Chemicals (contrast products, detergents, disinfectant photographic products) | <p>Train staff on the proper use of pharmaceutical and disinfectant substances</p> <p>Provide technicians with product safety data sheets (MSDS)</p> <p>Train staff on the risks explained through</p>  | Project Unit (CP) | <p>The number of trained technical staff</p> <p>The number of premises equipped with a fan on filter</p>   | 10,000,000 |

|                     |  |  |                   |  |                   |
|---------------------|--|--|-------------------|--|-------------------|
|                     |  | product labels<br><br>Equip the work premises, with filter ventilation and air treatment   |                   |  |                   |
| Health and security | Physical (visual fatigue, musculoskeletal disorders, fall on the same level)   | Keep the premises clean<br><br>Properly store equipment and work materials   | Project Unit (CP) |  | PM                |
| Health and security | Biological (infection through needles, transmission of pathogens, contamination through contact with blood, or during cleaning or disinfection of equipment, etc.) | Train technical staff on infectious risks<br><br>Provide technical personnel with specific PPE adapted to biological risks<br><br>Vaccinate technical personnel against infections<br><br>Compliance with hygiene rules and regulations on health prevention | Project Unit (CP) |  | 25,000,000        |
| <b>Total</b>        |  |  |                   |  | <b>99,000,000</b> |

## **Environmental and social surveillance and monitoring program**

Environmental surveillance and monitoring are inspection, control and intervention activities aimed at verifying that all environmental protection requirements and conditions are effectively respected during preparation, construction and rehabilitation works. . In this report, programs have been proposed for monitoring and follow-up.

The monitoring program consists of verifying the effective implementation of general measures and specific measures to mitigate and/or enhance impacts and prevent risks. It will be:

Check the integration, in the plans and specifications and the specifications, of all the management measures proposed in the ESMP, the specific environmental clauses and the environmental and social obligations that will result from the obtaining the environmental permit;

Ensure compliance with laws, regulations and any other environmental, social and safety considerations during the work;

Ensure compliance with all management measures, special environmental clauses and commitments made by the promoter in the context of project activities and propose, if necessary, any corrective measures.

Table: Environmental monitoring program

| Monitored component | Monitoring device  | Objectives/standard  | Indicators   | Places   | Frequency   | Responsibility                       | supervision                                       |
|---------------------|--|--|--|--|---|--------------------------------------|---|
| <b>FLOOR</b>        | Visual inspection construction sites   | Avoid traces of oils and hydrocarbons on the sites and control the presence of polluted soils  | Number of visible traces of hydrocarbon or oil pollution related to the project; | On the work sites  | Continuous during preparation and construction activities | Contractor and environmental manager | Environmental Safeguard Project Unit Manager (CP) |
|                     | Ensure that the management of the waste generated complies with the regulations in force                     | Ensure that all degraded soil areas at the sites are treated and rehabilitated.  | Number of places backfilled and rehabilitated;                                   | Contaminated Soil Management and Soil Remediation Compliance |   |                                      |   |
| <b>AIR</b>          | Visual inspection construction sites, verification of machinery equipment;                                   | Avoid a significant alteration of the atmospheric conditions and of the sites.<br><br>Law N° 98- 56 of 29 December 1998, art.37 WHO Air Quality Guidelines   | PM2.5 PM10 ;   | The work sites and along the CERMES asphalt road             | Continuous during preparation and construction activities | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager                     |
| <b>Vegetation</b>   | Visual inspection construction sites;<br><br>Inventory of trees to be felled<br><br>; payment of felling tax | Avoid significant degradation of vegetation beyond the limits of the right-of-way of the construction works ;<br><br>Ensure the completion of the inventory of trees to be felled;<br><br>Ensure payment of the felling tax. | Number of trees identified that may be affected by the works                     | Work footprints on the sites                                 | Continuous during preparation and construction activities | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager                     |
|                     |  | Amount of tax paid;<br><br>Payment discharge.  |  |  |   |                                      |   |

|   |   |   |   |   |   |                                      |                               |
|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>WILDLIFE</b>                           | Visual inspection of construction sites   | Minimize disturbance to wildlife tranquility, and loss of habitat         | Number of awareness sessions conducted on the importance of wildlife and the need to preserve its habitat | Right-of-way of the works at the level of the works sites | Continuous during preparation and construction activities           | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager |
| <b>SAFETY AND HEALTH</b>                  | Monitoring of the risks of accidents and injuries, related to the various works on the sites; | Avoid the occurrence of accident or injury as far as possible;            | Number of work accidents recorded; Number of injured;   | Places of work on the sites                               | Continuous during preparation and construction activities           | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager |
|   | Surveillance of risks of respiratory diseases and STDs;                                       | Avoid the occurrence of respiratory disease or STDs                       | Number of awareness sessions conducted on occupational safety and health;                                 |   |   |                                      |                               |
|   | Monitoring of cases of gender-based violence  | Check risk prevention measures  |   |   |   |                                      |                               |
|   | Monitoring of risks related to construction sites   | Check emergency measures  | Number and type of PPE made available to workers;   |   |   |                                      |                               |
|   | Monitoring of emergency measures  |   | Number of medicine boxes available on the sites   |   |   |                                      |                               |
|   | Supervision of the employment of minors   |   | Number of complaints registered;  |   |   |                                      |                               |
|   |   |   | Number of sensitizations made on GBV.   |   |   |                                      |                               |
| <b>MUSICAL AMBIANCE</b>                   | Noise monitoring, construction sites by measuring the noise level                             | on WHO noise guidelines   | LAeq, LAmax   | Work sites  | Continuous during preparation and construction activities           | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager |
| <b>MOBILITY OF PEOPLE AND THEIR GOODS</b> | Detour traffic jam monitoring<br>The presence of work signs                                   | Avoid crowds of people on the construction site<br>Ensuring public safety | The number of complaints<br>The number of traffic accidents   | The runway site   | CERMES<br>Continuous during preparation and construction activities | Contractor and environmental manager | CP environment backup manager |

**To enable the Project Unit to carry out its ESMP monitoring missions, an overall cost of CFAF 5,000,000 is planned .**

The details of the environmental monitoring actions are given in the table below:

| component  | Tracking settings                              | Actions to take  | Periodicity   | Indicators                                     | Responsibility    |   | Tracking frequency   | Monitoring cost |
|--|--|--|---|--|-------------------|---|--|-----------------|
|  |  |  |   |  | Implementation    | Follow-up                               |  |                 |
| Wildlife   | The presence of avifauna on the sites          | Monitoring the migration of birds to other horizons                      | Monthly   | Presence of birds on the sites                 | Project Unit (CP) | BNEE in collaboration with other actors | The frequency of environmental monitoring within the framework of the project will be defined within the framework of the BNEE/CP agreement. | PM              |
| Safety and health of workers and people passing through near the sites | Accidents and injuries                         | Employee-level injury and accident tracking                              | Regular   | Number, nature and cause of employee injuries  |                   |   |  | PM              |
|  |  | Follow-up of injuries and accidents at the level of the local population | Regular   | Number, nature and cause of passenger injuries |                   |   |  | PM              |
| Musical ambiance   | Noise level                                    | Purchase of sound level meters   | Once at the start of work on each site and from time to time during construction work | Acquired and used sound level meter            |                   |   |  | 5,000,000       |
|  |  | Noise level monitoring   | Regular   | Noise level in dB                              |                   |   |  | PM              |
| Vegetation   | Plantations carried out as part of the project | Systematic counting of plants planted in the health centers concerned    | 3 times a year for the first year and 2 times a year for 2 years                      | Number of living plants                        |                   |   |  | PM              |
| <b>Total</b>   |  |  |   |  |                   |   | <b>2,000,000</b>   |                 |

## Capacity building program

The achievement of project objectives, as well as the effectiveness of the consideration of environmental and social issues in the implementation of project activities, requires capacity building of the actors involved. These are the actors responsible for implementing the project, monitoring and monitoring the identified mitigation measures.

To guarantee the effective implementation of the project's Environmental and Social Management Plan (ESMP), these actors involved in particular will benefit from capacity building actions to enable them to carry out the various monitoring and surveillance missions, each in terms of the concerned.

Capacity building needs were analyzed during consultation sessions and interviews with these actors. Indeed, they expressed the need to be strengthened to enable them to properly fulfill their roles and responsibilities.

The needs expressed relate to (i) information and sensitization of local populations and authorities on the environmental and social issues of project implementation, complaint management procedures, health, safety and gender-based violence issues during the project; execution of works etc.; (ii) training of key project stakeholders in environmental and social aspects and monitoring and follow-up of the ESMP, the complaints management mechanism and comparative analysis of national regulations and BOAD guidelines on environmental safeguard policies.

Within the framework of the supervision of the project and in particular the environmental and social aspects, the Ministry of Health has a Project Unit (CP), supported by the Directorate of Infrastructure and Health Equipment (DIES) which will be in charge of ensure the effective management of environmental and social aspects at all stages of the project.

On the other hand, with regard to the other actors concerned by the project (CERMES, HNAB, CNSR, CNRD, HNR, HNN), capacity building will be done to further improve their capacities in environmental and social management of the project. *A provision of 75,000,000 FCFA has been made for capacity building of actors concerned or involved in the implementation of the project.*

## **Complaints Mechanism**

**Non-sensitive complaints include:**

1. Requests for information on the project;
2. The quality of services;
3. Questions about project procedures;
4. Feedback from the population of Niamey;
5. Suggestions or proposals from the population of Niamey;
6. -Etc.

**Sensitive complaints include:**

1. Non-collection of waste produced on the sites;
2. Ethnic or gender discrimination;
3. Exclusion of beneficiaries from project services or pressure to participate
4. Lack of respect for rules of confidentiality and the survivor-centered approach to GBV;
5. Financial Misconduct (fraud, corruption, extortion, embezzlement, etc.);
6. Non-payment of services at the level of partner structures;
7. Gender-based violence, sexual exploitation, sexual harassment;
8. Violation of children's rights;
9. Death of a person related to project activities;
10. Etc.

The complaint management process will take place at three levels as shown in the diagram below:



Source (consultant)

***The cost of implementing the MGP (training, material purchases, operation) is estimated at five million (5,000,000) FCFA.***

**ESMP implementation cost**

The overall cost for the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) of the project is estimated at **(209,000,000) FCFA** as detailed in the table below.

## INTRODUCTION

Dans le cadre du Programme 2 (Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques) de l'Axe 1 (Développement du capital humain, inclusion et solidarité) du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 du Niger, le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger a été identifié suite à la mission de prospection conduite par la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD), au Niger du 20 au 23 septembre 2022. La requête de financement a été soumise à la Banque par lettre n°000811MP/DGPPD/DPSP/DSCH du 27 septembre 2022 du Ministre du Plan de la République du Niger. La réalisation de ce projet, vise à contribuer à l'atteinte des objectifs du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 et de disposer d'un centre de recherche de référence pour améliorer la recherche en santé et l'offre de soins de qualité à la population.

Au regard des activités prévues, dans le cadre de ce projet, des impacts et risques environnementaux et sociaux probables seront produits sur le milieu biophysique et humain. Le projet est par conséquent assujéti à une Étude 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. Ainsi, ces textes font obligation au Ministère de la Santé Publique, de la population et des affaires Sociales (MSPPAS) qui est promoteur de ce projet, de se soumettre au préalable à une autorisation du ministère en charge de l'environnement en vue de l'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 et les risques 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 et risques 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'Évaluation Environnementale au Niger et aux politiques opérationnelles et procédures de la BOAD en matière d'évaluation environnementale et sociale.

La méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude et qui a permis l'élaboration du présent document a porté sur trois (3) points principaux :

1. L'analyse du document du projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national; d'autres documents externes au projet et pouvant être utiles à la réalisation de l'étude ont également été consultés. Cette étape a permis d'identifier les données complémentaires à collecter sur le terrain ;
2. La visite des sites pour collecter des données complémentaires sur le milieu biophysique, humain et social notamment l'emprise des travaux. Ces visites de terrain ont été effectuées par l'expert au gré des préoccupations particulières aux fins de la réalisation de l'EIES ;
3. Une rencontre avec les populations susceptibles d'être impactées par les travaux

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

## 1. DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET

### 1. Contexte et justification

L'Etat du Niger, fait face à d'important défis sanitaires : Taux de Mortalité Maternelle 505/100 000 (2017) ; Équipements sanitaires globalement vétustes et obsolète ; Plateau technique vétuste ; Insuffisance dans la maintenance des équipements ; Dysfonctionnement des systèmes de référence contre référence ; Engorgement de certains services d'urgence ; Inadaptation des infrastructures de laboratoire aux évolutions techniques des services de laboratoire ; Équipements et Intrants insuffisants, et enfin les classes de la population disposant des revenus les plus élevés ont recours aux évacuations sanitaires pour une meilleure prise en charge.

Devant une telle situation, le Gouvernement du Niger a senti la nécessité d'initier le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, avec l'appui de la Banque Ouest Africaine Développement (BOAD). C'est un projet qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques.

Le choix de la mise en œuvre du projet (PDUC) est l'alternative la plus avantageuse pour mettre aux normes de qualité définies sur le plan national, les infrastructures sanitaires sur les sites concernés. Le projet (PDUC) sera exécuté par Une Cellule de Projet (CP) mise en place au sein du Ministère de la santé et qui sera rattachée au Secrétariat Général dudit Ministère.

A travers la mise en œuvre de ce projet, le gouvernement entend assurer son insertion et sa contribution à l'atteinte des objectifs du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 et le besoin de disposer d'un centre de recherche de référence pour améliorer la recherche en santé et l'offre de soins de qualité à la population.

### 2. Objectifs et résultats attendus

#### 1. Objectifs du projet

L'objet principal du projet est d'accroître l'accessibilité de centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ; et de réduire les évacuations sanitaires. De façon spécifique, il s'agit de :

1. faire du Centre Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES), un centre sous régional d'excellence en matière de recherche pour les maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aigüe, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.) ;
2. d'accroître l'accessibilité des centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ; et
3. réduire les évacuations sanitaires.

## 1. Résultats attendus

Les résultats attendus à l'issue du projet sont les suivants :

1. Le Centre Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES), est devenu un centre sous régional d'excellence en matière de recherche pour les maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aigüe, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.) ;
2. L'accessibilité de centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations est accrue ; et
3. Les évacuations sanitaires sont réduites

### 1. Détermination de la limite géographique du projet

La zone du projet couvre la ville de Niamey où sont localisés les sites du projet. Cette ville 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. Les sites sont des centres sanitaires repartis dans les quatre Arrondissements Communaux de la ville de Niamey à savoir : les Arrondissements Communaux I, II, III et V. Les quartiers concernés sont : Poudrière, Lazaret, Yantalla et Lamordé.

*Le tableau ci-dessous donne les coordonnées géographiques des sites du projet.*

Tableau 1 : Coordonnées des sites

| Sites   | Coordonnées |             |
|---|-------------|-------------|
|   | Lat/Long    | Coordonnées |
| Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES)              | Latitude    | 13,52887    |
|   | Longitude   | 2,08852     |
|   | Latitude    | 13,50579    |
| Hôpital National Amirou Boubacar Diallo (HNABD)                 | Longitude   | 2,08119     |
|   | Latitude    | 13,54659    |
| Site du Centre National de Référence de la Drépanocytose (CNRD) | Longitude   | 2,11332     |
|   | Latitude    | 13,5872     |
| Hôpital National de Référence (HGR)                             | Longitude   | 2,09303     |
|   | Latitude    | 13,51289    |
| Hôpital National de Niamey (HNN)                                | Longitude   | 2,10089     |

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

1. la zone d'impacts directe, où seront ressentis directement les effets du projet lors de la phase de préparation du terrain et de construction surtout. Elle est définie dans l'emprise aux seins des clôtures des établissements sanitaires concernés. L'évaluation des impacts dans cette zone permet d'élaborer des mesures optimales d'atténuation ou de prévention des impacts engendrés par le projet ;
2. 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 aux voisinages des sites (500 m) ;
3. la zone d'impacts diffuse correspondant au niveau régional, où seront perceptibles les impacts du projet, elle s'étend à l'échelle du pays.

1. Description technique du projet et des sites d'interventions :

Le projet objet de la présente EIES concerne la composante « *Travaux de construction et équipements* ». Ces travaux de construction et d'équipement se dérouleront sur des sites précis avec des aménagements et équipements spécifiques. Il s'agit de :

### **1. Le Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES)**

Le Centre est un Établissement Public à caractère Scientifique et Technique (EPST), depuis juin 2002 et est placé sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique (MEP) du Niger. Il contribue par ses missions à l'amélioration de la santé des populations Nigérienne et de la sous-région africaine. Il dispose de quatre (4) unités de recherche :

1. Une Unité de Bactériologie (UB) ;
2. Une Unité de Virologie (UV) ;
3. Une Unité de Paludologie et Entomologie Médicale (UPEM) ;
4. Une Unité d'Épidémiologie Santé Environnement Climat (UESEC).

Les aménagements prévus au niveau du CERMES portent sur :

5. la construction d'un bâtiment en R+2 et d'un auditorium;
6. la réhabilitation des bâtiments existants;
7. la construction de locaux administratifs, de laboratoires et des salles de formation;
8. des travaux d'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD) ;
9. Un aménagement des rues d'accès au CERMES sur une longueur d'environ 6 km ;
10. des équipements dont entre autres, de centrifugeuses, de microscopes, d'appareils ;
11. des équipements de biologie moléculaire et génomique, etc.

### **12. L'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey**

Au niveau de cet hôpital, il est prévu dans le cadre de ce projet, la construction de :

13. huit (8) salles d'opération,
14. des vestiaires d'accès aux salles d'opération et des locaux administratifs, et
15. des équipements pour les blocs opératoires, composés entre autres de : tables d'opération, de bistouris électriques, d'un éclairage opératoire, d'appareil d'anesthésie et de matériel de stérilisation, etc.

## **16. Centre National de Santé de la Reproduction**

Au niveau de ce Centre, il est prévu dans le cadre de ce projet :

17. La construction d'un service de procréation médicale assistée et de mammographie;
18. la construction des locaux administratifs, des salles de consultation et des salles radio protégées;
19. des équipements notamment d'un mammographe, d'un échographe et du matériel de radioprotection.

## **20. Centre National de Référence de la Drépanocytose**

C'est un établissement public à caractère scientifique et technique, qui a été créé en 2009 et qui est devenu fonctionnel en 2010. Sa mission est la prise en charge médicale et psychosociale des drépanocytaires ; la formation des professionnels de la santé sur la prise en charge de la drépanocytose, la prévention à travers le dépistage de la maladie, les conseils génétiques et enfin le regroupement de la recherche dans le cadre de la drépanocytose.

Dans le cadre de ce projet, les interventions prévues sont :

21. La construction d'un bâtiment en deux (02) blocs (bloc A en R+1 et B en R+2) ;
22. L'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD) et ;
23. L'équipement du centre avec, entre autres, des lits d'hospitalisation, un incinérateur, un circuit d'oxygène, un appareil d'électrophorèse de l'hémoglobine, etc.

## **24. L'Hôpital Général de Référence**

L'hôpital général de référence de Niamey, est créé en 2013 à la suite d'un accord entre les gouvernements chinois et nigérien. Il est considéré comme le plus grand et le plus moderne des hôpitaux du Niger. Il a notamment pour missions de servir de centre de référence aux autres formations sanitaires de 3ème niveau et de dispenser des soins et services principalement tertiaires aux malades internes et externes.

Le plateau technique de cet hôpital est composé d'un bloc opératoire de 14 salles d'opération (dont 2 au niveau des urgences), des salles d'imagerie médicale (CT scan, radiologie numérique, mammographie, angiographie...), des salles d'explorations

fonctionnelles (Échographie, Électrocardiographie, Electro-encéphalographie, fonction pulmonaire et auxiliaire) et d'endoscopie (gastroscopie, naso-pharyngoscopie et rectoscopie) et des salles de laboratoires (microbiologie, salle de culture, immunologie, biochimie, virologie, anatomo-pathologie).

Dans le cadre de ce projet, les interventions prévues sont :

1. Des équipements composés de : lèves malades, de fauteuils, d'un échographe vésical, de médicaments de thrombolyse et de thrombectomie, etc. à L'unité de soins intensifs neurovasculaire ;
2. Des équipements composés d'appareils d'hémodialyse, de radiographie mobile, de lits avec matelas, de défibrillateurs, de machines d'anesthésie, etc., aux services d'urgence et de réanimation.

1. Les activités à réaliser dans le cadre du projet

Les activités sont consignées dans le tableau (1) ci-dessous.

Tableau 2 : Les différents travaux et les activités qui les caractérisent

| Travaux   | Activités  |
|---|--|
| <b>Réhabilitation de bâtiment existant</b>                  | La réfection de la peinture  |
|   | La réfection des installations électriques   |
|   | La réfection de la paillasse   |
|   | La réfection du carrelage/revêtement   |
|   | La réfection des installations téléphoniques et de l'Internet  |
|   | La réfection des installations sanitaires  |
|   | La réfection des installations de raccordement à l'eau potable   |
|   | La réfection du plafond  |
|   | La réfection de la terrasse  |
| <b>Construction de nouveaux bâtiments</b>                   | Le terrassement- voiries et réseaux divers),   |
|   | La préparation des fondations  |
|   | La maçonnerie, (les murs, les cloisons, la pose des dalles, la chape et les ouvrages divers en béton armé) |
|   | Les revêtements des murs ou parois des constructions   |
|   | La plomberie sanitaire (robinet, dispositif sanitaire, déversement eaux usées)                             |
|   | Les installations électriques  |
|   | Le carrelage   |
|   | La peinture des murs des bâtiments, et la vitrerie-miroiterie  |
|   | Mise en place du faux plafond  |
|   | Les installations téléphoniques et Internet  |
|   | Les installations de la sécurité incendie  |
| <b>Aménagement des Voiries et Réseaux divers (VDR)</b>      | Bitumage et pavage des rues d'accès au CERMES sur 6 km   |
|   | Construction de caniveaux d'évacuation des eaux usées et pluviales   |
| <b>Équipement</b>   | La dotation en équipement des centres sanitaire  |
| <b>Exploitation des bâtiments et équipements sanitaires</b> | La mise en fonctionnement des équipements  |
|   | L'occupation des bâtiments   |

### 3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DES SITES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT

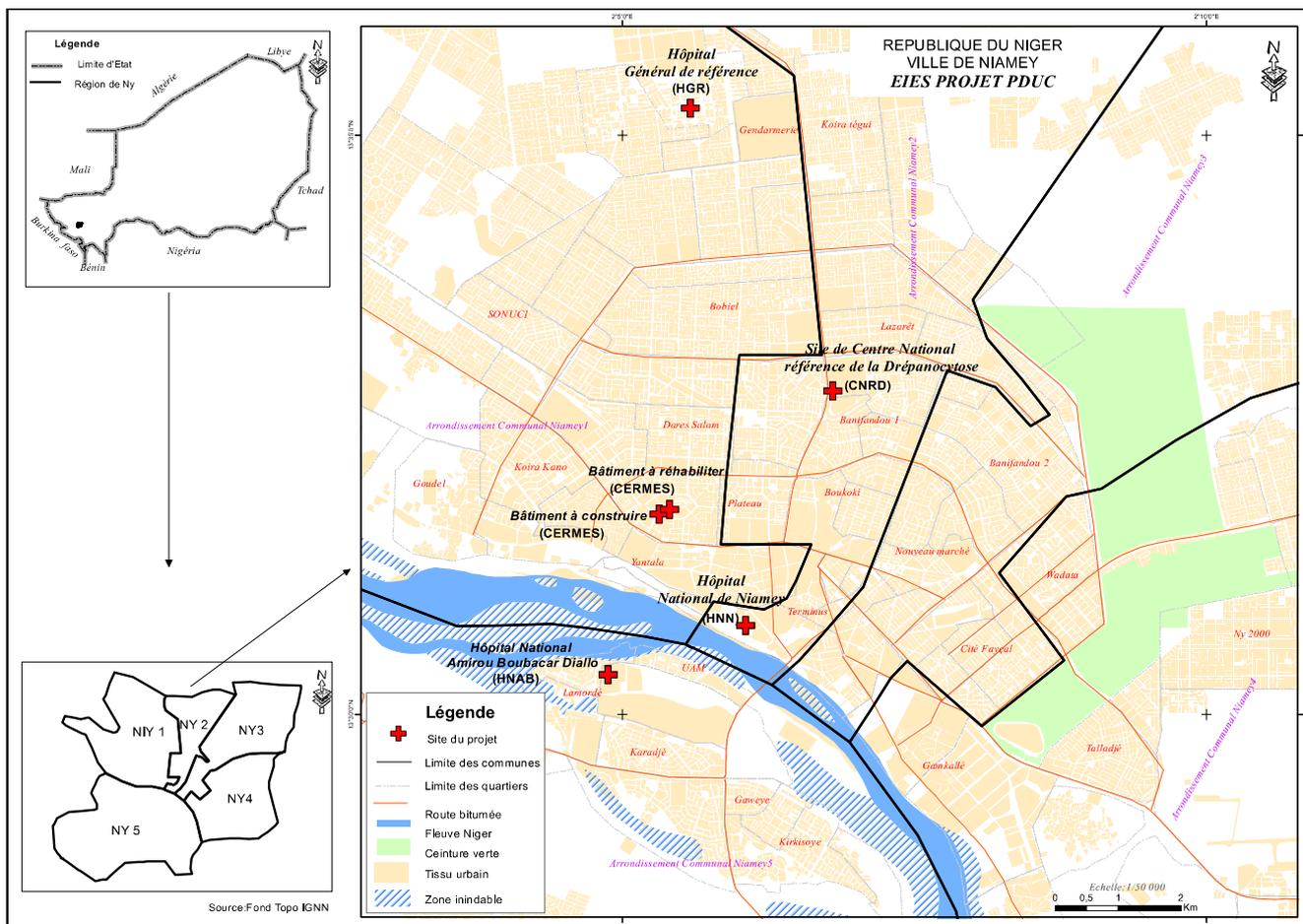
#### 1. Localisation des sites du projet

La région de Niamey forme une enclave dans le département de Kollo de la région de Tillabéri. 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 km<sup>2</sup> dont environ 185 km<sup>2</sup> de superficie urbanisée. Avec l'avènement de la décentralisation, la ville est organisée en cinq arrondissements communaux avec une mairie centrale présidée par un conseiller élu Président du conseil de ville. Niamey compte trois (3) cantons à savoir Saga, Karma et Lamordé composée de vingt et sept (27) villages administratifs et soixante-cinq (65) quartiers dont chacun dispose d'un chef. L'aire d'étude du projet traverse les cinq communes de Niamey.

Les sites du projet concernent cinq (05) centres sanitaires de la ville de Niamey. Certains sites sont situés aux seins des centres sanitaires, sur des espaces occupés soit par la végétation arbustives et herbacées (CERMES, CNSR, HNABD), soit dans un espace clôturé du Ministère de la Santé Publique, servant de lieu de décharge des ordures ménagères (CNRD).

Les Centres sanitaires sont répartis dans les Arrondissements communaux comme suit (*cf. carte localisation des sites du projet*) : CERMES et Hôpital national de référence sont situés dans l'arrondissement communal 1 ; Le site du Centre National de la Drépanocytose est situé dans l'arrondissement communal 2 ; Le Centre National de la Santé de la reproduction est situé dans l'arrondissement communal 3 ; et le l'Hôpital national Amirou Boubacar Diallo est positionné dans l'arrondissement communal 5.

La ville de Niamey, lieu d'implantation des sites, est la capitale du Niger. Elle est située (fig. 4), dans la partie l'Ouest du pays, entre 13°28 et 13°35 de latitude nord et 2°03 et 2°10 de longitude Elle est subdivisée en cinq (5) Arrondissement communaux.



Carte 1 : localisation des sites du projet

## 2. Description du milieu biophysique ville de Niamey

### 1. Le Climat

La caractérisation du climat est effectuée à l'aide de moyennes établies à partir de mesures statistiques annuelles et mensuelles sur des données atmosphériques locales comme les températures, les pluviométries et les vents.

Ainsi, la région de Niamey a un climat de type sahélo-soudanien caractérisé par deux saisons principales :

1. Une saison sèche d'octobre à mai durant laquelle souffle l'Harmattan, vent sec de secteur Nord-Est à Est. De novembre à février, le climat est relativement sec et froid, les températures moyennes n'excédant pas 20°C. Les plus fortes températures sont enregistrées pendant les mois de mars-avril et mai, les températures maximales moyennes sont de l'ordre de 45°C.
2. Une courte saison des pluies de mai à septembre avec une moyenne pluviométrique de 585 mm par an, caractérisée par un vent humide et régulier de secteur Sud-Ouest, à Sud-Ouest. La sécheresse du climat est renforcée par un important phénomène d'évapotranspiration annuel qui atteint près de 2800 mm.

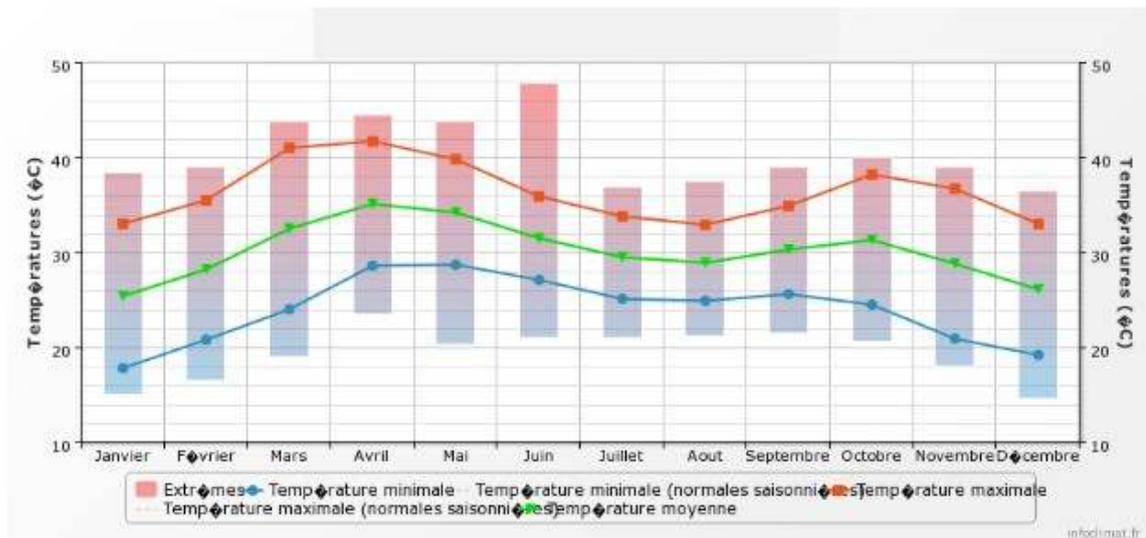


Figure 1: Température en 2017 à Niamey

Source : Données infoclimat ([www.infoclimat.fr](http://www.infoclimat.fr))

## 1. Le 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.

## 2. Sols

Il peut être distingué à Niamey trois types de sols suivant leur aptitude à infiltrer les eaux de pluie :

1. la zone infiltrable : il s'agit de la couverture sableuse sur le plateau qui s'étend sur la plus grande partie de la zone urbaine en rive gauche. Deux types de couverture sont distingués suivant leur épaisseur. La couche la plus épaisse (supérieure à 2,5 m) est localisée autour du Gounti Yéna et ceinture la vallée du Gounti-Yéna ; la couverture sableuse inférieure à 2.5 m d'épaisseur repose sur le reste du haut plateau de la rive gauche; sa faible épaisseur limite sa capacité d'infiltration.
2. la zone de carapace: elle affleure à l'Est de la ville à 220 m et 200 m au Sud de la route de Dosso et le long de la corniche. La nature perméable du sol empêche l'infiltration des eaux de pluie et aggrave considérablement les phénomènes d'érosion et d'inondation auxquels

doivent faire face certains quartiers du 4ème arrondissement communal (Saga, Aviation, Taladjé, Pays Bas).

3. la zone des dépôts alluvionnaires : elle se répartit entre la rive droite du fleuve (5ème arrondissement communal) à une altitude de plus de 186 m et dans le bas fond de la vallée du fleuve et du Gounti Yéna. Elle est composée de sable fluviatile gravillonneux et de graviers à la base.

1. Végétation

La végétation (cf. photos 1, 2) est essentiellement constituée :

1. d'une flore naturelle le long du fleuve, des koris et sur les plateaux composée respectivement de *Hyphaene thebaica*, *Borassus aethiopum*, *Acacia albida*, *Balanites sp.* *Combretum spp.*;
2. les plantations artificielles multi équiennes (ceinture verte et espaces verts) d'une superficie de plus de 2000 hectares essentiellement à base de Neem (*Azadirachta indica*).

La végétation présente sur chaque site est donnée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : La végétation par site

| Sites visités                                   | Flore rencontrée sur le site            | Nombre dénombré |
|---|---|-----------------|
| Hôpital National Amirou Boubacar Diallo (HNABD) | <i>Balanites aegyptica</i>              | 60              |
|   | <i>Ziziphus mauritiana (Darey)</i>      | 4               |
|   | <i>Hyphaene thebaica (Palmier doum)</i> | 5               |
|   | <i>Faidherbia albida (gao)</i>          | 5               |
|   | <i>Acacia nilotica (bani)</i>           | 5               |
| CERMES  | <i>Acacia Seyal (Sagey)</i>             | 21              |
|   | <i>Azadirachta indica Neem</i>          | 1               |
|   | <i>Faidherbia albida (gao)</i>          | 1               |
|   | <i>Acacia nilotica (bani)</i>           | 1               |

Sur les autres sites, aucune végétation n'est présente dans les emprises dédiées aux travaux.



Photo 1 : Vue du site du CERMES



Photo 2 : Vue du site du CHU



Photo 3: Vue du site du CNRD

1. Ressources en eau

Le Fleuve Niger représente la principale ressource en eaux de surface disponible et constitue le mode d’approvisionnement principal pour les usages domestiques et agricoles des quartiers riverains.

Les eaux souterraines sont localisées dans deux ensembles lithologiques distincts :

1. les nappes phréatiques des roches sédimentaires. Elles sont constituées d’une première nappe localisée sur la rive gauche du plateau. Elle est alimentée par les formations de l’aquifère continental (CT3). Elle se situe en moyenne à une vingtaine de mètres au-dessus du niveau du fleuve et est exploitée par les habitations des quartiers périphériques non desservis par le réseau de la SEEN. La 2e nappe correspond à l’aquifère des alluvions du fleuve. La faible profondeur de ces nappes les rend particulièrement vulnérables aux risques de pollution.
2. les nappes profondes dans les formations imperméables du socle. Elles ont une profondeur moyenne de 65 m et un débit de 4,6m<sup>3</sup>/heure.

1. Ressources fauniques

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.

2. Ressources halieutiques

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. Milieu humain

## 1. Population

Selon le dernier RGP/H 2012, la région de Niamey totalise une population de 1 026 848 habitants dont 511 166 hommes et 515 682 femmes répartis dans les cinq (5) arrondissements communaux qui la composent. L'évolution de la population est très remarquable avec un taux de croissance annuel de l'ordre de 7,3% (INS, 2012). Ces chiffres dénotent d'une urbanisation galopante qui ne va pas sans poser des problèmes en termes de besoins pour un bon cadre de vie.

La population de la région est inégalement répartie dans les communes avec une forte pression démographique et/ ou absence de planification. D'après le recensement général de la population et de l'habitat de 2012 la répartition par commune de cette population est la suivante.

Tableau 4: Répartition de la population par arrondissement communal

| Arrondissements<br>Communaux de Niamey<br>(ACN) | Masculin       | Féminin        | Total            | Pourcentage |
|---|----------------|----------------|------------------|-------------|
| ACN I   | 104 702        | 105 318        | 210 020          | 20,45       |
| ACN II  | 122 436        | 124 462        | 246 898          | 24,04       |
| ACN III   | 82 641         | 80 534         | 163 175          | 15,89       |
| ACN IV  | 135 250        | 139 234        | 274 484          | 26,73       |
| ACN V   | 66 137         | 66 134         | 132 271          | 12,88       |
| <b>Total</b>                                    | <b>511 166</b> | <b>515 682</b> | <b>1 026 848</b> | <b>100</b>  |

Source : RGP/H/2012/INS-NIGER, Avril 2014

L'occupation spatiale des habitants se traduit par une forte pression démographique sur les arrondissements communaux I et II (respectivement 2004 hab/km<sup>2</sup> et 2978 hab / km<sup>2</sup>) due essentiellement à leur fonction de noyau urbain. La commune V est l'entité territoriale la moins peuplée (612 hab/km<sup>2</sup>) du fait qu'elle présente une grande proportion de zone périurbaine et son isolement par la présence du fleuve.

## 2. Cadre de vie

### 1. Habitat et équipement

A Niamey, les maisons bâties dans des concessions constituent le type de logement dominant (43% des habitations). Les matériaux de ces maisons dans les concessions sont généralement constitués de béton, de ciment et de pierres (32%) ou sont en banco amélioré (21%). Dans l'arrondissement communal Niamey 1, ce sont les habitations en ciment qui dominent, notamment dans tous les quartiers urbains. Les maisons en banco se retrouvent dans les villages rattachés.

Par rapport aux conditions générales de confort des logements occupés, plus de la moitié des ménages (52,5%) utilisent l'électricité comme principale source d'éclairage dans leur logement mais 45,7% utilisent aussi le pétrole pour s'éclairer. Le bois de chauffe représente pour 78% des ménages, le principal combustible pour la cuisson des aliments, le préférant au gaz et au charbon. Quant au lieu d'aisance, seulement 13,2% des ménages disposent

de latrines individuelles avec chasse-eau et 49,8% utilisent des latrines améliorées ou aménagées.

## 2. Urbanisation

L'identification des types de l'habitat dans la région de Niamey est fortement liée aux types de logement. A cet effet, nous distinguons deux types d'habitats :

1. l'habitat traditionnel: les maisons d'habitations en paillotes et les habitations en banco.
2. l'habitat moderne constitué d'anciens quartiers (noyaux). Et les centres urbains répartis en cinq communes.

Comme pour la plupart des villes capitales africaines, Niamey cumule aussi trois zones fonctionnelles :

3. une zone administrative et commerciale ;
4. une zone résidentielle ;
5. une zone agricole.

Le taux annuel de croissance démographique en zone urbaine, estimé à 6,2% par an, est environ deux fois supérieur à la croissance de la population totale. Ces chiffres dénotent d'une urbanisation galopante qui ne va pas sans poser des problèmes en termes de besoins quotidiens des populations pour un bon cadre de vie. En effet, ces dernières années, les différentes villes du Niger particulièrement les quartiers périphériques ont connu une urbanisation accélérée, entraînant du coup, un accroissement des besoins, notamment en termes d'alimentation en eau et électricité.

### 1. Assainissement (voirie réseau et divers VDR)

D'après les informations recueillies auprès des services techniques municipaux, Niamey produit en moyenne 900 tonnes d'ordures ménagères par jour. La gestion de ces dernières est organisée au niveau de chaque commune selon les moyens dont elle dispose.

Le tableau suivant fait état des dépotoirs des déchets solides et des linéaires des caniveaux de collecte des eaux de ruissellement.

Tableau 5: Répartition des caniveaux et dépotoirs dans la ville de Niamey

| Arrondissement Communal (ACN) | Dépotoirs | Caniveaux<br>(Km linéaire) |
|-------------------------------|-----------|----------------------------|
| ACN I                         | 27        | ND                         |
| ACN II                        | 12        | 26                         |
| ACN III                       | 8         | 43                         |
| ACN IV                        | 13        | 10,9                       |
| ACN V                         | 15        | 15                         |
| Région                        | 75        | 94,9                       |

Source : STM, 2016

En effet, sur l'ensemble de la région, il n'existe que 94,9 km linéaires de caniveaux fonctionnels dont 26 km au 2ème arrondissement communal, 43 km au 3ème

arrondissement, 10,9 km au 4ème arrondissement communal et 15 km pour le 5ème arrondissement communal.

Il faut noter aussi que la plupart de ces caniveaux se trouvent au long des voies bitumées. Certes d'autres non moins importants sont en construction sur des grandes voies, mais beaucoup de quartiers (surtout les nouveaux quartiers) sont dépourvus de toutes infrastructures de ce genre.

Le réseau de drainage se limite seulement à quelques caniveaux (155 km linéaires) et rues pavées (23,8 km linéaires) pour l'ensemble de la région. Tout le reste est exposé aux intempéries pendant la saison des pluies.

Les eaux usées et vannes des ménages sont déversées dans la rue. Le secteur se caractérise par une pauvreté limitant la capacité des populations à faire face aux problèmes de l'assainissement et de leur cadre de vie, l'insuffisance de conditions et moyens de travail des services municipaux. En un mot, la région de Niamey souffre véritablement du problème d'assainissement et de drainage des eaux pluviales et usées.

## 2. Santé

Parmi les couches sociales les plus démunies, le recours à l'automédication reste important avec près de 42% de gens concernés, à peu près équivalent à ceux qui s'orientent vers des centres de santé (43%). L'accès au soin est donc loin d'être homogène.

L'insuffisance de structures de santé ainsi que de personnel soignant, figure parmi les principales lacunes des services publics et explique ce constat.

La répartition des infrastructures sanitaires en fin décembre 2014 se présente comme présentée dans le tableau suivant. Cette répartition est faite en considérant le découpage administratif ancien de la Communauté Urbaine de Niamey<sup>1</sup>.

Tableau 6: Répartition des infrastructures sanitaires en fin décembre 2014 dans la ville de Niamey

| Zone                | HN       | HA       | HP       | Cab S    | CHR      | HD       | MR       | CSI 1     | CSI 2     | CS        | C         | PP       | PPv       |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Niamey I            | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 14        | 7         | 2         | 16        | 3        | 38        |
| Niamey II           | 0        | 1        | 1        | 5        | 1        | 0        | 1        | 11        | 9         | 5         | 18        | 0        | 0         |
| Niamey III          | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 4         | 5         | 3         | 1         | 0        | 0         |
| <b>Total Niamey</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>5</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>29</b> | <b>21</b> | <b>10</b> | <b>35</b> | <b>3</b> | <b>38</b> |

Définition : HN=Hôpital National ; HA=Hôpital des Armées ; HP=Hôpital Privé ; Cab S= Cabinet Spécialisé ; CHR= Centre Hospitalier Régional ; HD=Hôpital de District ; MR=Maternité de référence ; CSI 1= Centre de Santé Intégré type 1 ; CS= Case de Santé ; C=Clinique ; PP=Pharmacie Publique ; PPv=Pharmacie Privée

*Source : Annuaire des statistiques sanitaires /Système National d'Informations Sanitaires (SNIS) Ministère de la Santé Publique, Août 2015*

En plus de toutes ces infrastructures, s'ajoutent les institutions spécialisées ci-après :

<sup>1</sup> Ministère de la Santé Publique, secrétariat Général, Direction des Statistiques : Annuaire des Statistiques Sanitaires du Niger année 2014

1. Office National des Produits Pharmaceutiques et Chimiques (ONPPC),
2. Société Nigérienne des Industries Pharmaceutiques (SONIPHAR),
3. Laboratoire National de Santé Publique et d'Expertise (LANSPEX),
4. Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES),
5. Centre National de Radioprotection (CNRP),
6. Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS),
7. Centre National de Référence de la fistule Obstétricale (CNRFO),
8. Centre National de Référence de la Drépanocytose (CNRD),
9. Centre National de la Santé de la Reproduction (CNSR),
10. Centre National Antituberculeux (CNAT),
11. Centre de Traitement Ambulatoire (CTA),
12. Centre de Perfectionnement des Agents des Districts Sanitaires (CPADS),
13. Centre National de Référence des Infections Sexuellement Transmissibles
14. (CNR/IST),
15. Centre National Dermato Lèpre (CNDL),
16. Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU),
17. Centre National de Lutte contre le Cancer (CNLC).

Les maladies les plus fréquemment rencontrées en période d'inondation dans la ville de Niamey sont le paludisme, les affections digestives, les diarrhées, la dysenterie.

#### 1. Éducation

Le taux net de scolarisation (TNS) est le rapport exprimé en pourcentage entre les effectifs des élèves de la tranche d'âge scolarisable (7-12 ans) officielle et la population des enfants de la même tranche d'âge. Il mesure l'intensité de la scolarisation d'un pays (région, département, commune, etc.). Dans la région de Niamey, entre 2012 et 2016, le TNS a gagné 17 points, passant de 122,5% en 2012 à 139,4% en 2016 comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Évolution du taux net de scolarisation (TNS) dans la région de Niamey

|                | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Garçons</b> | 127,3% | 131,8% | 137,3% | 141,7% | 144,0% |
| <b>Filles</b>  | 118,2% | 122,1% | 128,9% | 131,8% | 135,1% |
| <b>Total</b>   | 122,5% | 126,7% | 132,9% | 136,5% | 139,4% |

Source : *Statistiques de l'éducation de base et alphabétisation annuelle 2015-2016*

Au niveau de la Ville de Niamey, la situation des équipements se présente comme suit :

---

2 Ministère de l'Enseignement Primaire, de l'Alphabétisation, de la Promotion des Langues Nationales et de l'Éducation Civique

1. 267 classes en paillotes sur un total de 1613 classes au niveau du primaire ;
2. 268 classes en paillote sur un total de 496 (soit 54%) dans le secteur de l'enseignement secondaire sans être exhaustif, la plupart des écoles ne possèdent ni murs de clôture, ni latrines fonctionnelles.

L'état de délabrement avancé de certaines écoles ne favorise guère leur bon fonctionnement et met en insécurité les élèves (faux plafond transformé en nid de chauves-souris, fissures, risque d'effondrements, etc.).

1. Infrastructures hydrauliques

L'alimentation en eau potable de la ville est assurée par deux usines de traitement des eaux du fleuve Niger totalisant une capacité nominale de production de 110 000 m<sup>3</sup>/j.

L'usine d'eau de Yantala qui comprend actuellement trois (3) filières avec une capacité de production de 30 000 m<sup>3</sup>/jour, a été mise en service dans les années 50. Elle a connu d'importants travaux d'extension et de réhabilitation.

L'usine de Goudel, a une capacité de production de 80.000 m<sup>3</sup>/jour. Elle comprend trois filières indépendantes. Après traitement, l'eau potable est directement refoulée vers onze (11) réservoirs, repartis dans la ville de Niamey, et qui totalisent une capacité de stockage de 14.300 m<sup>3</sup> après que celle-ci ait connu un accroissement de 8.400 m<sup>3</sup> avec la construction des réservoirs R10 à Lazaret et R11 sur la rive droite du fleuve. Avec la mise en service du 12<sup>ème</sup> réservoir au niveau du quartier Niamey 2000, la ville de Niamey dispose aujourd'hui d'infrastructures de stockage de 16.300 m<sup>3</sup>.

2. Activités socioéconomiques

Les activités socioéconomiques des populations des quartiers concernés par la présente étude, sont assez diversifiées et concernent à des degrés variables presque tous les secteurs. Les principales sont par ordre d'importance : le commerce, l'industrie, l'agriculture, l'élevage et la pêche. Les activités piscicoles et agropastorales constituent des activités réservées à une faible proportion de la population constituée d'autochtones. Elles se pratiquent souvent, parallèlement à une activité fixe principale.

### **a) Agriculture**

Cette activité se pratique à deux niveaux, dans les rizières le long du fleuve et sur les terres dunaires de l'espace communal non encore loti. Dans le premier cas, il s'agit d'une culture intensive de riz dans les aménagements traditionnels ou modernes (gérés par l'ONAHA). On y pratique également le maraîchage tant au bord du fleuve que dans les bas-fonds du Gouti Yena. Dans le second cas en revanche, il s'agit d'une culture saisonnière de céréales (sorgho et surtout mil) dont la récolte est dans la plupart des cas, entièrement destinée à la consommation de la famille. Les superficies exploitées sont en constante régression du fait de l'extension continue de l'espace urbain.

Ainsi, l'ampleur des activités agricoles dans la CUN peut être traduite par les chiffres suivants :

Près de 15% de la population de la ville de Niamey pratiquent l'agriculture dont plus de 5000 personnes se consacrent au maraîchage de façon essentiellement traditionnelle.

Selon les données de la Direction des statistiques agricoles de l'INS, en 2011, les cultures céréalières (mil, riz, maïs, sorgho) ont concerné environ 16 254 hectares pour une production de plus 10 619 tonnes.

## **b) Élevage**

L'élevage est pratiqué par plus de 53 612 ménages comme activité principale et plus de 11 351 ménages en association avec l'agriculture. Il fournit des revenus importants pour la population de la région de Niamey (Monographie de Niamey, 2008).

Les propriétaires d'animaux confient souvent le bétail à des bergers qui les conduisent quotidiennement aux pâturages hors de la ville. D'autres animaux sont parqués dans les concessions, au niveau de certains quartiers périphériques comme Yantala, Talladjé, Aéroport et Gamkalé. C'est ainsi que cette activité primaire pratiquée par certains habitants de la CUN participent de façon directe ou indirecte, à l'économie urbaine.

Pour la structure et l'effectif du cheptel, on dénombre 87 101 UBT dans la région de Niamey selon la DGPIA en 2012. Parmi ce cheptel, les bovins sont estimés à 54 997 têtes, les ovins à 176 544 têtes, les caprins à 99 090 têtes, les camelins à 46 têtes, les équins à 294 têtes et les asins à 2837 têtes (DGPIA, 2012). L'abreuvement est assuré par les différents points d'eau privés, mais aussi par le fleuve Niger pour le bétail des quartiers riverains du fleuve Niger (Kirkissoye, Banga Bana, Zarmagandeye et Gamkallé).

La santé des animaux est assurée par les services techniques de l'État. Toutefois, les éleveurs ont tendance à recourir à la pharmacie vétérinaire ambulante. Pour la vente des animaux, elle se fait généralement dans les différents marchés à bétail de la ville dont les plus importants sont : les marchés de Lazaret, Aéroport, Talladjé et rive droite.

## **C) Pêche**

La présence du fleuve Niger dans la CUN fait de la pêche une activité économique non négligeable. La pêche est ainsi pratiquée sur les deux rives du fleuve par certaines familles des quartiers riverains (Yantala, Kirkissoye, Banga Bana, Zarmagandeye et Gamkalé). Le produit de cette activité artisanale est écoulé sur le marché de la place et procure des revenus monétaires qui occupent une place prépondérante dans le budget familial des pêcheurs. En effet, le produit provenant de la pêche, est exclusivement vendu au Petit marché de Niamey, et le plus souvent par des femmes. Toutefois, des hommes interviennent dans une moindre mesure, dans le circuit de commercialisation de poissons, et sont généralement grossistes. La pêche constitue ainsi une source importante de devises pour l'économie régionale à travers les revenus qu'elle génère pour les populations exploitantes des ressources halieutiques. La pêche représente également une activité de loisir pour certains urbains.

### **3. Activités industrielles**

Le tissu industriel du Niger n'est pas assez développé et l'essentiel des industries qui existent à Niamey sont installées le long du fleuve Niger (zone industrielle, Gamkallé).

Néanmoins, le diagnostic de l'environnement urbain de Niamey a permis de montrer que les unités industrielles peu diversifiées. Il s'agit, notamment des :

1. unités alimentaires (brasseries, décorticage de riz, production de produits laitiers, boulangeries, etc.) ;
2. unités textiles (ENITEX) ;
3. unités chimiques (Unilever) ;
4. industries de matériaux de construction ; - industries de papier - etc.

1. Activité artisanale

Pratiquée traditionnellement, l'activité artisanale est l'apanage d'une classe socioprofessionnelle spécifique de la CUN, particulièrement les forgerons, cordonniers, tisserands, potiers, qu'on retrouve notamment au musée national et dans certains quartiers (Zongo, Plateau) et dans les centres artisanaux de la place (village artisanal de Wadata, centre des métiers d'art).

2. Commerce

Selon le Plan Urbain de Référence de la ville de Niamey, cette dernière compte vingt-sept (27) marchés répartis au sein des cinq (5) arrondissements communaux, avec à l'échelle de l'agglomération des équipements principaux majoritairement implantés dans les arrondissements communaux Niamey II et III (le grand marché, le petit marché ; le marché Katako ; les marchés à bétail et de ferraille de Tourakou,...). (PUR, 2009). Ils sont situés dans les limites du centre historique commercial. La surconcentration des activités commerciales présente de nombreuses conséquences sur le fonctionnement du centre-ville (difficultés de circulation, développement du commerce de rue informel, difficulté d'approvisionnement).

Chaque arrondissement communal dispose au moins d'un marché de taille importante, dont l'éloignement ou l'enclavement (cas du marché de Talladjé) peut être un facteur limitatif contribuant à ce que la population concernée préfère se rendre sur les grands marchés ou les marchés de proximité.

Il existe aussi un réseau d'une dizaine de marchés de proximité faiblement développés et entièrement spontanés, assurant l'approvisionnement au niveau local. Tous ces marchés sont spontanés mais administrés en régie et sont installés sur des terrains pour la plupart délimitables. Les principaux marchés de quartiers sont développés dans les arrondissements communaux Niamey 2 et Niamey 4, le ratio du nombre de marché de quartier par habitant montre un taux d'équipement important de ces deux (2) collectivités (près de 140 % supérieur à la moyenne de la ville). Suivant ce même indicateur, le 3ème arrondissement semble sous équipé, il profite cependant des marchés de taille plus importante ainsi que de l'important commerce de rue se développant autour du grand et nouveau marché.

## 5. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le présent chapitre a pour objectif de définir le cadre politique, juridique et institutionnel qui doit régir la mise en œuvre du volet environnemental et social du projet. Il ébauche de manière succincte les principaux documents de politiques et de stratégies en matière de protection de l'environnement au niveau national et au niveau international, ainsi que les dispositions des textes juridiques (internationaux et nationaux) et le cadre institutionnel qui peuvent être concernés par le projet.

### 1. Cadre politique

La protection de l'environnement est une priorité du gouvernement nigérien qui a tenu à l'exprimer dans plusieurs documents de politique et programme, indispensables pour assurer les objectifs du développement. Il s'agit de :

1. **La Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI Niger 2035)** qui pose « les principes de base d'un développement durable harmonieux pour les générations présentes et futures du Niger ». Son objectif de développement est de « bâtir un pays bien gouverné et pacifique ainsi qu'une économie émergente, fondée sur un partage équilibré des fruits du progrès ».
2. **La Politique Nationale de Santé (PNS)** adopté par DECRET N° 2017-159/PRN/MSP DU 03 MARS 2017 portant adoption de la Politique Nationale de Santé, il est stipulé en matière de promotion de l'hygiène que les capacités des principaux acteurs d'hygiène et d'assainissement seront renforcées à la gestion des déchets issus des soins conformément à la Convention de Stockholm 2001.
3. **La Politique Nationale en matière d'Environnement et du Développement Durable** adoptée par Décret N°2016-522/PRN/ME/DD du 28 septembre 2016. Elle couvre toutes les dimensions clés du développement portant sur les aspects techniques, institutionnels et organisationnels, le renforcement des capacités et la mobilisation de ressources, notamment intérieures.
4. **Le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD)**, élaboré en 1998, et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger. Le PNEDD établit les objectifs de la politique nigérienne en matière de protection de l'environnement et de développement durable. Son but est de mettre en œuvre les trois Conventions post Rio en mettant en place les conditions favorables à l'amélioration à long terme des conditions de vie de la population et du développement économique du pays.
5. **Le Plan de Développement Économique et Social 2022-2026** qui pose et consolide les orientations politiques gouvernementales en matière de développement socio-économique, culturel et environnemental. En ce sens, selon son axe 3 « L'orientation principale porte sur le renforcement du potentiel économique de notre pays en vue d'atteindre un rythme de croissance accéléré, à même de répondre au double objectif de l'amélioration du revenu et de la création d'emplois, ainsi que de la consolidation des fondements d'un développement durable ». Pour ce faire, « Un accent particulier sera mis sur les investissements structurants dans les domaines stratégiques de l'économie en vue d'amorcer la rupture ». Ce qui cadre avec « Les investissements dans les infrastructures et les services pour réduire le coût et le temps de transport particulièrement le long des principaux corridors, d'augmenter les flux du commerce inter et intra régional et de contribuer à renforcer l'intégration et la coopération économique régionale ».

6. **Plan National de Gestion des Déchets Issus de Santé** (PNGDISS 2016-2020) dont la mise en œuvre devrait permettre d'éviter les risques liés à l'augmentation des déchets issus des soins de santé a pour objectifs :

1. Établir des directives nationales et textes législatifs et réglementaires en matière de gestion des déchets issus des soins de santé ;
2. Assurer la disponibilité des incinérateurs pour les Hôpitaux Nationaux, les Centres Hospitaliers Régionaux, les hôpitaux des districts et les Maternités de Référence ;
3. Assurer la disponibilité des équipements et des moyens logistiques de base aux Établissements des Services de Santé ;
4. Susciter une adhésion des acteurs dans la gestion des Déchets Issus des Soins de Santé ;
5. Poursuivre la formation des acteurs de la gestion des Déchets Issus des Soins de Santé ;
6. Organiser une gestion communautaire des Déchets Issus des Soins de Santé ;
7. Appuyer la Direction de l'Hygiène Publique et de l'Éducation pour la Santé en moyens matériels et logistiques pour la mise en œuvre du PGDISS 2016- 2020 ;
8. Poursuivre le suivi post formation, la supervision appui/conseil et l'évaluation des activités.

En plus de ce cadre politique, le Gouvernement du Niger a mis en place un cadre juridique et des institutions chargées d'exécuter les grandes orientations stratégiques et politiques en matière d'environnement pour témoigner de son engagement et de sa volonté à garantir un environnement sain pour les générations présente et future.

9. Cadre juridique

1. Cadre juridique international

Le cadre juridique international comprend les textes internationaux (conventions, traités, accords) que le Niger a signés et ratifiés et qui sont susceptibles d'être activés dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet. Le tableau ci-dessous présente de manière succincte les textes internationaux pertinents.

Tableau 4: Textes internationaux pertinents

|   | Dates de signature/Entrée en vigueur                       | Date de signature/Ratification par le Niger                        | Domaine   | Textes  |
|---|--|--|---|---|
| Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP)  | Signée en octobre 2001 / entrée en vigueur le 30 mars 2006 | Ratifiée en février 2005.  | Lutte contre le réchauffement climatique  | L'article 1 stipule que « Compte tenu de l'approche de précaution énoncée dans le Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, l'objectif de la présente Convention est de protéger la santé humaine et l'environnement des polluants organiques persistants », les Mesures propres à réduire ou éliminer les rejets résultant d'une production et d'une utilisation intentionnelles sont édictées par l'article 3 de la présente Convention.  |
| Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet de commerce international | 10 septembre 1998  | 18 janvier 2006 et enregistrée par le Secrétariat le 12 avril 2006 | Produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet de commerce international | Elle vise à encourager le partage des responsabilités et la coopération entre les Parties dans le domaine du commerce international de certains produits chimiques, afin de protéger la santé des personnes et l'environnement contre les dommages éventuels, et afin de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle des produits chimiques interdits ou strictement contrôlés.   |
| Convention sur la Diversité Biologique  | 11 juin 1992 à Rio de Janeiro et 24 mars 1994              | 11/06/92 et 25/07/ 1995  | Biodiversité  | Comme cette convention en son article 14 porte sur les « Études d'impact et réduction des effets nocifs », qui stipule que : « Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra :<br><br>a°) adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ;<br><br>b°) prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique ». |

|   |  |                                 |   |  |
|---|--|---------------------------------|---|--|
| 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                             | L'alinéa f de l'article 4 de cette convention indique que les parties signataires: « tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et utilisent des méthodes appropriées, par exemple des études d'impacts, formulées et définies sur le plan national, pour réduire au minimum les effets préjudiciables, à l'économie, à la santé publique et à la qualité de l'environnement des projets ou mesures qu'elles entreprennent en vue d'atténuer les changements climatiques ou de s'y adapter »  |
| Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux en Afrique et le contrôle de leurs mouvements transfrontiers   | Le 30 janvier 1991 à Bamako et entrée en vigueur le 20 mars 1996                           | 30 juin 1991<br>27 juillet 1996 | Importation des déchets dangereux en Afrique      | Elle vise à éradiquer la pratique d'importation des déchets dangereux en Afrique et contrôle de leurs mouvements transfrontaliers  |
| Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone  | 22 mars 1985/22 septembre 1988   | 06 avril 1992                   | Protection de la couche d'ozone                   | L'objectif principal de cette convention est de protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes de modifications de la couche d'ozone  |
| Convention de Bâle  | 22 mars 1989   | 17 juin 1998                    | Gestion des déchets dangereux                     | Article 8 : Lorsqu'un mouvement transfrontière de déchets dangereux ou d'autres déchets auquel les Etats concernés ont consenti, sous réserve des dispositions de la présente Convention, ne peut être mené à terme conformément aux clauses du contrat, l'Etat d'exportation veille, si d'autres dispositions ne peuvent être prises pour éliminer les déchets selon des méthodes écologiquement rationnelles dans un délai de 90 jours à compter du moment où l'Etat concerné a informé l'Etat d'exportation et le Secrétariat, ou tout autre période convenue par les Etats concernés, à ce que l'exportateur réintroduise ces déchets dans l'Etat d'exportation. A cette fin, l'Etat d'exportation et toute Partie de transit ne s'opposent pas à la réintroduction de ces déchets dans l'Etat d'exportation, ni ne l'entravent ou ne l'empêchent. |
| Convention Africaine sur la conservation de la Nature et des ressources Naturelles dite 'Convention d'Alger», adoptée le 15 sept. 1968 et entrée en vigueur le 09/10/1969, révisée et remplacée par la Convention | le 15 sept. 1968 et entrée en vigueur le 09 octobre 1969, puis modifiée le 11 juillet 2003 | 26 février 1970                 | la désertification et les changements climatiques | Elle vise à apporter sa contribution dans la lutte contre la désertification et les changements climatiques qui sont des faits réels et perceptibles.  |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| portant le même titre, adoptée par la 2 <sup>ème</sup> Session Ordinaire de la Conférence de l'Union Africaine tenue à Maputo (Mozambique) |  |  |   |  |
| Convention N° 148 sur le milieu de travail (pollution de l'air, bruit et vibrations)   | Organisation Internationale du Travail (OIT) juin 1977   | 28 janvier 1993  | La pollution de l'air, bruit et vibrations sur le milieu du travail | Article 4, alinéa 1 : « la législation nationale devra prescrire que des mesures seront prises sur les lieux de travail pour prévenir les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations, les limiter et protéger les travailleurs contre ces risques »<br><br>Article 11 alinéa 1 : « L'état de santé des travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés aux risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit ou aux vibrations sur les lieux de travail devra être soumis à une surveillance, à des intervalles appropriés, dans les circonstances et conformément aux modalités fixées par l'autorité compétente »   |
| Amendement de Copenhague au protocole de Montréal relative aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone                              | Adopté par la quatrième Réunion des Parties à Copenhague en 1992, entré en vigueur le 1 <sup>er</sup> janvier 1994 | 08 octobre 1999  | Protection de la couche d'ozone                                     | Elle vise à prévenir l'élimination des substances telles que hydrochlorofluorocarbones (HCFC), des hydrobromofluorocarbones (HBFC), et du bromure de méthyle. Elle vise aussi à créer un Fonds multilatéral comme mécanisme chargé des transferts financiers et techniques au profit des pays en développement.  |
| Convention n°155 relative à la sécurité et la santé au travail,  | 19 février 2009 Adoptée en 1981,   | Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur le 19 février 2009. | Sécurité et santé au travail  | Article 16 (alinéa 1, 2 et 3) : « <i>Les employeurs devront être tenus de faire en sorte que, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable, les lieux de travail, les machines, les matériels et les procédés de travail placés sous leur contrôle ne présentent pas de risque pour la sécurité et la santé des travailleurs. Les substances et les agents chimiques, physiques et biologiques placés sous leur contrôle ne présentent pas de risque pour la santé lorsqu'une protection appropriée est assurée. Les employeurs seront tenus de fournir, en cas de besoin, des vêtements de protection et un équipement de protection appropriés afin de prévenir..., les risques d'accidents ou d'effets préjudiciables à la santé</i> ».<br><br>Article 18: « <i>les employeurs devront être tenus de prévoir, en cas de besoin, des mesures permettant de faire face aux situations d'urgence et aux accidents, y compris des moyens suffisants pour l'administration des premiers secours</i> » |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| Convention n°161 relative aux services de santé au travail                               | 19 février 2009 et Adoptée le 1985 par l'OIT, | Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 19 février 2009 | Services de santé au travail                                  | <p>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> ».</p> <p>Article 13 : « <i>tous les travailleurs doivent être informés des risques pour la santé inhérente à leur travail</i> »</p> <p>Article 15: «<i>Les services de santé au travail doivent être informés des cas de maladie parmi les travailleurs et des absences du travail pour des raisons de santé, Le personnel qui fournit des services en matière de santé au travail ne doit pas être requis par les employeurs de vérifier le bien-fondé des raisons de l'absence du travail</i>».</p> |
| Convention n°187 relative au cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail. | 19 février 2009 Adoptée en 2006 par l'OIT,    | Ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 19 février 2009 | Cadre promotionnel pour la en sécurité et la santé au travail | Article 2 précise que : <i>Tout Membre ... doit promouvoir l'amélioration continue de la sécurité et de la santé au travail pour prévenir les lésions et maladies professionnelles et les décès imputables au travail.</i>  |

## 2. Cadre juridique national

Le cadre juridique national comprend l'ensemble des textes nationaux qui sont susceptibles d'être activés dans le cadre de la mise en œuvre des activités du sou-projet. Les principaux textes nationaux applicables en la matière sont présentés dans le tableau 10 ci-dessous.

Tableau 5: Textes nationaux

| Intitulé du texte                      | Dates d'adoption | Domaine                    | Références contextuelles   |
|--|------------------|----------------------------|--|
| Constitution de la Septième république | 25 novembre 2010 | Droits et devoirs citoyens | <p>Article 28 :« <i>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</i> »</p> <p>Article 35 : « <i>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</i> ».</p> |

| Intitulé du texte   | Dates d'adoption  | Domaine   | Références contextuelles  |
|---|-------------------|---|---|
| Loi n°2018-28 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger  | 14 mai 2018       | Évaluation environnementale                               | <p>L'article 3 stipule que : « <i>Les politiques, stratégies, plans, programmes, projets ou toutes autres activités, qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs répercussions sur les milieux biophysique et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'environnement</i> ».</p> <p>L'article 14 stipule que : « <i>Les activités ou projets de développement à l'initiative de la puissance publique ou d'une personne privée qui, par l'importance de leurs dimensions ou de leurs incidences sur les milieux biophysique et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers, sont soumis à une Étude d'impact Environnemental et Social (EIES) [...]</i> ».</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 | 05 novembre 2014  | Sachets et emballages en plastique souple à basse densité | Article premier, alinéa 1 : « Il est interdit de produire, d'importer, de commercialiser, d'utiliser et de stocker, sur toute l'étendue du terroir de la République du Niger, les sachets et les emballages en plastique souple à basse densité. »  |
| Loi n°2012-45 portant Code du travail en République du Niger  | 25 septembre 2012 | Règlementation du travail                                 | <p>Article 2 : « <i>Est considéré comme travailleur au sens du présent Code, [...]. Pour la détermination de la qualité de travailleur, il n'est tenu compte ni du statut juridique de l'employeur, ni de celui de l'employé. Toutefois, les personnes nommées dans un emploi permanent d'un cadre d'une administration publique ne sont pas soumises aux dispositions du présent Code</i> ».</p> <p>L'article 9 : « <i>sous réserve du respect des articles 11, 13 et 48, les employeurs recrutent directement les salariés qu'ils emploient. Ils peuvent aussi faire appel aux services de bureaux de placement publics ou privés Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du projet, la société ISTITHMAR et ses sous-traitants doivent s'y conformer</i> ».</p> <p>Les articles 145 et 146 sont également mention et peuvent être pris en compte dans le cadre des contrats de travail.</p> |
| Loi n° 2004-040 portant régime forestier au Niger   | 8 juin 2004       | Régime forestier  | Article 2 : « <i>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</i> ».   |

| Intitulé du texte   | Dates d'adoption | Domaine                     | Références contextuelles   |
|---|------------------|-----------------------------|--|
| Loi n°2001-32<br>Portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire                                    | 31 décembre 2001 | Aménagement du territoire   | <p>Article 4 : « <i>La politique d'Aménagement du Territoire veille à la définition d'orientations sectorielles et spatiales capables de créer une synergie entre les différentes régions, d'une part et les secteurs d'activités d'autre part.</i></p> <p><i>Elle vise à atténuer les disparités intra et inter – régionales à travers une meilleure couverture des besoins essentiels de la population, notamment en matière d'alimentation, de santé, d'éducation, d'eau potable et de logement.</i></p> <p><i>Elle contribue à la valorisation et à l'exploitation rationnelle du territoire et de ses ressources. »</i></p> <p>Article 34 : « <i>L'Etat veille à la prise en compte de la dimension environnementale lors de la formulation des programmes et des projets en y incluant notamment des études d'impact environnemental intégrant les aspects écologiques, socio-économiques et culturels.</i></p> <p><i>Il veille également au respect des conventions internationales en la matière, par tous les acteurs de développement ».</i></p> |
| Loi n°98-56 relative à la gestion de l'environnement  | 29 décembre 1998 | Gestion de l'environnement  | <p>Article 31 : « <i>Les activités, projets et programmes de développement qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement [...] ».</i></p>   |
| Ordonnance N°93-13 instituant un code d'hygiène publique au Niger   | 2 mars 1993      | Gestion des déchets         | <p>L'article 4 du Code d'hygiène publique interdit à toute personne de produire ou de détenir des déchets [...] de polluer l'air ou les eaux, à engendrer des odeurs et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme, des animaux domestiques et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ou le recyclage.</p>  |
| Ordonnance N° 99-044 Portant création, organisation et Fonctionnement d'une Autorité de Régulation Multisectorielle | 26 octobre 1999  | Régulation multisectorielle | <p>Article 2 : « <i>... L'Autorité de Régulation a les missions suivantes, dans chaque secteur qu'elle est chargée de réguler (1) veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires régissant les Secteurs dans des conditions objectives, transparentes et non-discriminatoires ... »</i></p>  |
| Ordonnance N°2010-09 portant Code de l'Eau au Niger   | 1er avril 2010   | Ressources en eau           | <p>Article 6 : « <i>La présente ordonnance reconnaît que l'eau est un bien écologique, social et économique dont la préservation est d'intérêt général et dont l'utilisation sous quelque forme que ce soit, exige de chacun qu'il</i></p>   |

| Intitulé du texte   | Dates d'adoption | Domaine                      | Références contextuelles  |
|---|------------------|------------------------------|---|
|   |                  |                              | <i>contribue à l'effort de la collectivité et/ou de l'État, pour assurer la conservation et la protection ».</i>  |
| Décret N° 2019 -027 MESUDD portant modalités d'application de la Loi n°2018 28 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger | 11 janvier 2019  | Évaluation Environnementale  | <p>Article 2 : Procédure administrative et technique d'évaluation systémique (holistique) et itérative des effets environnementaux et sociaux (négatifs et positifs) que pourrait générer sur le milieu d'accueil, la mise en place d'une politique, d'une politique, d'un plan ou programme ainsi que d'un projet comportant plusieurs sous projets dès le début du processus de développement. Elle repose sur le principe de transparence, de précaution et de participation et constitue un outil d'aide à la décision.</p> <p>C'est un décret qui est en phase avec la politique environnementale du Niger sur le développement durable dans la mesure où les enjeux environnementaux sont classés par ordre d'importance</p>  |
| Décret n°2017-682/PRN/MET/PS portant partie réglementaire du Code du Travail  | 10 août 2017     | Réglementation du Travail    | <p>Article 212 : <i>« L'employeur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la vie et la santé des travailleurs qu'il emploie, ainsi que de tous les travailleurs présents dans son entreprise. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation, ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. Il veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes. »</i></p> <p>Article 216 : <i>« L'évaluation générale des risques auxquels les travailleurs sont exposés doit comporter une identification des risques, une évaluation quantitative et une ébauche de mesures de prévention. Le programme de prévention comporte un ensemble d'actions cohérentes précises, avec des objectifs réalistes et réalisables, des stratégies bien définies et des moyens bien déterminés. En vue d'assurer de manière continue et convenablement la prévention des risques d'atteinte à la santé, l'employeur doit actualiser l'évaluation générale des risques d'atteinte à la santé ainsi que le programme de lutte contre ces risques tous les deux (2) ans. »</i></p> |
| Décret n° 96-408/PRN/MFPT/E, portant modalités de création, d'organisation et de  | 4 novembre 1996  | Santé et sécurité au travail | Article 12 : <i>« les comités de sécurité et santé au travail ont pour missions la surveillance des conditions du milieu et de l'environnement du travail. A ce titre ils sont chargés de :</i>   |

| Intitulé du texte  | Dates d'adoption | Domaine | Références contextuelles   |
|--|------------------|---------|--|
| fonctionnement de comités de santé et de sécurité au travail                             |                  |         | <p>1°) inspecter l'établissement ou l'entreprise en vue de s'assurer de l'application des dispositions législatives et réglementaires en matière d'hygiène du travail, sécurité au travail, santé au travail et ergonomie, du bon entretien et du bon usage des mesures de moyens de protection collective et individuelle des travailleurs contre les atteintes à la santé liées au travail ;</p> <p>2°) établir et exécuter des programmes d'activités d'amélioration des conditions de sécurité et santé au travail et de productivité du travail ;</p> <p>3°) mener des enquêtes pour connaître les causes et les origines en cas d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ;</p> <p>4°) établir et diffuser les statistiques sur les accidents de travail, les maladies professionnelles et les autres atteintes à la santé liées au travail ;</p> <p>5°) susciter, entretenir et développer l'esprit de sécurité au travail par la diffusion des informations relatives à la protection de la santé et à la formation des travailleurs en matière d'hygiène, sécurité au travail et d'ergonomie ;</p> <p>6°) entreprendre toute action en vue de promouvoir les méthodes de travail susceptibles d'améliorer la productivité du travail ;</p> <p>7°) veiller à ce que l'instruction et le perfectionnement de l'ensemble du personnel dans le domaine de l'hygiène, de la sécurité et de la santé sur les lieux de travail soient assurés ;</p> <p>8°) examiner les évaluations générales des risques et autres atteintes à la santé auxquels les travailleurs peuvent être exposés dans l'entreprise ; 9°) participer à l'élaboration du programme d'action et plan d'urgence de l'entreprise. »</p> |
| Décret n°96-411/PRN/MFPT/E fixant l'organisation des services de l'Inspection du travail | 4 novembre 1996  | Emploi  | Article 1 : « les services de l'Inspection du Travail institués par le Code du Travail sont la direction du travail et de la sécurité sociale, la direction de la promotion de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspections du travail, l'inspection médicale du travail et l'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi ».  |
| Décret n° 96-412/PRN/MFPT/E portant réglementation du travail temporaire.                | 4 novembre 1996  | Emploi  | Article 6 : « l'entreprise de travail temporaire doit dans les huit (8) premiers jours de chaque mois, fournir aux services de l'emploi un relevé des contrats de mission et de mise à disposition conclus au cours du mois précédent. Un arrêté du ministre du travail détermine les informations relatives aux contrats  |

| Intitulé du texte  | Dates d'adoption       | Domaine                            | Références contextuelles  |
|--|------------------------|------------------------------------|---|
|  |                        |                                    | <p>que le relevé doit comporter, ainsi que la forme dans laquelle ces informations doivent être présentées ; Chaque trimestre, fournir à l'inspection du travail une justification du paiement des salaires et charges sociales dus pour le trimestre précédent ; Tenir à la disposition de l'inspecteur du travail, à l'occasion des visites d'établissement, tous les contrats de mission et de mise à disposition conclus avec les travailleurs et les entreprises utilisatrices au cours des cinq dernières années ».</p>   |
| <p>Décret n° 96-413/PRN/MFPT/E déterminant les conditions de forme de certains contrats de travail</p>   | <p>4 novembre 1996</p> | <p>Emploi</p>                      | <p>Article. 2 : « Sont obligatoirement constatés par écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les contrats de travail nécessitant l'installation du travailleur hors de sa résidence habituelle ;</li> <li>- les contrats de travail des travailleurs étrangers ;</li> <li>- 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 défaut à l'inspecteur du travail ou à son suppléant légal, aux fins de contrôle de conformité ».</li> </ul> |
| <p>Arrêté n°0099/MESU/DD/SG/BNEE/DL du 28 juin 2019 portant organisation du Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE), de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables</p> | <p>28 juin 2019</p>    | <p>Évaluation environnementale</p> | <p>Article 2 : Le BNEE est un organe d'aide à la décision qui a pour missions la promotion et la mise en œuvre de l'Évaluation Environnementale au Niger. Il a compétence au plan national sur toutes les politiques, stratégies, Plans, programmes, projets et toutes les activités, pour lesquelles une Évaluation Environnementale est obligatoire ou nécessaire, conformément aux dispositions de la Loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les PFEEN.</p>  |

## 10. Cadre Institutionnel

Le cadre institutionnel comprend l'ensemble des structures institutionnelles concernées par les activités du projet. Il comprend entre autres :

### 1. Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires sociales

Conformément aux dispositions de l'article 8 du décret n°2021-319/PRN du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « le Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales est chargé, en relation avec les Ministères concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques nationales dans le domaine de la Santé Publique, notamment en matière d'amélioration de la couverture sanitaire, de prévention et de lutte contre les endémies conformément aux orientations définies par le gouvernement ». À ce titre, il exerce entre autres les attributions suivantes :

1. la conception et la mise en œuvre des programmes et projets en matière de santé publique ;
2. la définition des normes et critères en matière de santé publique et d'hygiène, ainsi que le contrôle et l'inspection des services sanitaires sur l'ensemble du territoire national ;
3. l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle de l'application de la législation et de la réglementation régissant le secteur de la santé publique, de la population et des affaires sociales ;
4. [...] ;

Il dispose des directions générales et nationales techniques, dont entre autres :

**La Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé Environnementale (DHP/SE)**, conformément à ses attributions, est chargée de la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'hygiène publique, de santé environnementale et d'éducation pour la santé.

**Les Établissements de Soins de Santé (ESS)** : Ce sont les principales sources de production de DISS, avec dans tous les établissements publics, des services de l'hygiène et d'assainissement, chargés surtout de la salubrité des lieux et de la gestion des déchets appuyés par des comités d'hygiène.

### 5. Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification

Selon l'article 29 du décret n°2021-319/PRN du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « le Ministre de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification, 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'environnement et de la lutte contre la désertification, conformément aux orientations définies par le Gouvernement ». À ce titre, il exerce, entre autres, les attributions suivantes :

6. la définition et la mise en œuvre des politiques et stratégies dans les domaines de la restauration et de la préservation de l'environnement, de la lutte contre la désertification, des changements climatiques, de la biodiversité, de la biosécurité, de la gestion des ressources naturelles et des zones humides ;

7. la définition et l'application des normes en matière d'environnements et du développement durable ;
8. la validation des rapports des évaluations environnementales des programmes et projets de développement, la délivrance des certificats de conformité environnementale, la réalisation du suivi environnemental et écologique, des audits et bilans environnementaux.

Conformément aux dispositions du décret n°2021-351/PRN/ME/LCD du 27 mai 2021, portant organisation du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre la Désertification (ME/LCD), ce dernier dispose des directions générales, techniques et des services rattachés dont le **Bureau National d'Évaluation Environnementale** (BNÉE), structure chargée de veiller au respect de la procédure nationale d'évaluation environnementale au Niger.

Le BNEE est créé par l'article 24 de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Évaluation Environnementale au Niger, et selon l'arrêté n°0099/MESUDD/SG/BNEE/DL du 28 juin 2019, le BNEE, a pour entre autres missions :

9. examiner et cadrer les termes de référence des évaluations environnementales ;
10. analyser la recevabilité et la conformité des rapports d'évaluation environnementale ;
11. suivre et contrôler la mise en œuvre des cahiers de charges environnementales et sociales à la charge des promoteurs ;
12. etc.

### 13. **Ministère des Mines**

Le Ministre des Mines 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 des mines conformément aux orientations définies par le Gouvernement (article 9 du décret n°2021-319/PRN du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement).

A ce titre, il exerce les attributions suivantes :

14. l'initiation des études en vue du développement de l'exploitation rationnelle des ressources minières, dont notamment la réalisation des études géologiques fondamentales ;
15. l'établissement de l'infrastructure géo scientifique de base du territoire national en relation avec les institutions de recherches concernées ;
16. le contrôle, le suivi et l'évaluation des activités de recherches et d'exploitation des ressources minières ;
17. l'application effective des directives en matière de protection et de restauration de l'environnement dans le secteur des mines.
18. [...]

Conformément aux dispositions du Décret N°2021-326/326/PRN/MM du 13 mai 2021, ce ministère est organisé en administration centrale, des services déconcentrés et décentralisés ainsi que des programmes et projets publics.

Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, la **Direction de l'Environnement et des Établissements Classés** (DEMEC) sera impliquée

dans la surveillance et le suivi contrôle de la mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES.

#### 19. Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement

Selon les dispositions de l'article 3 (point 26) 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, le Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement est chargé en relation avec les autres ministres concernées de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière d'Hydraulique et d'Assainissement conformément aux attributions définies par le Gouvernement.

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

A travers la **Direction des Ressources en Eau**, ce Ministère sera impliqué dans le suivi contrôle environnemental de la mise en œuvre des mesures préconisées pour atténuer et/ou bonifier les impacts du Projet.

#### 20. Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale

Selon l'article 30 du décret n°2021-319/PRN 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 Ministères concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière d'emploi et de la Protection Sociale, conformément aux orientations définies par le Gouvernement ». Il veille au respect des dispositions légales et réglementaires en ces matières. En outre, il exerce entre autres, les attributions suivantes :

1. 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'État et des travailleurs ;
2. la gestion des relations avec les organisations professionnelles d'employeurs et de travailleurs des secteurs public et parapublic ;
3. 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 ;

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, ce Ministère sera impliqué à travers ses directions techniques notamment la **Direction Générale de Travail (DGT)** qui dispose en son sein de la **Direction de la Sécurité et de la Santé au Travail (DSST)**.

Les **Directions Régionales de l'Inspection** des régions concernées veilleront aux conditions de travail des ouvriers sur le terrain à travers le contrôle du respect de la mise en œuvre des mesures préconisées en la matière.

#### 4. Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation

Selon l'article 5 du décret n°2021-319/PRN du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, « le Ministre de l'Intérieur et de la

Décentralisation, est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales en matière d'administration territoriale, de sécurité publique, de décentralisation, de déconcentration conformément aux orientations définies par le Gouvernement ». À ce titre, il exerce entre autres, les attributions suivantes :

5. l'organisation et l'administration des circonscriptions administratives ;
6. la gestion des frontières nationales ;
7. l'élaboration et l'application de la réglementation en matière de mouvement de personnes, de libertés publiques et de régime des associations ;
8. l'organisation de la chefferie traditionnelle et la gestion de ses relations avec l'administration.
9. la tutelle générale et l'organisation de l'accompagnement des collectivités territoriales ;
10. l'opérationnalisation du processus de déconcentration-décentralisation principalement en ce qui concerne le transfert des compétences et des ressources aux collectivités territoriales ;
11. l'organisation de la chefferie traditionnelle et la gestion de ses relations avec l'administration ;
12. la promotion des us et coutumes locales ;
13. l'encadrement, le contrôle des lieux et de l'exercice des cultes ;

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

A cet effet, conformément à l'ordonnance n°2010-76 du 9 décembre 2010 modifiant et complétant l'ordonnance n°2010-54 du 17 septembre 2010, portant Code Général des Collectivités, les communes :

14. assurent la préservation et la protection de l'environnement ;
15. assurent la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés ;
16. élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;
17. donnent leur avis pour tout projet d'infrastructures ;
18. interviennent comme membre des commissions d'expropriation.

Ainsi, dans le cadre de ce projet, les Commune communes seront pleinement impliquées dans le suivi de la mise en œuvre des mesures préconisées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

19. Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD)

Créé par décret n°96-004/PM du 9 janvier 1996 modifié et complété par le décret 2000-272/PRN/PM du 04 août 2000, le CNEDD est un organe délibérant qui a pour mission d'élaborer, de faire mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre du PNEDD. Il est surtout chargé de veiller à la prise en compte de la dimension environnementale dans les politiques et programmes de développement socio-économique du Niger. Il est rattaché au cabinet du Premier Ministre et le Directeur de Cabinet assure la Présidence. Pour assurer ses fonctions d'organe national de coordination, le CNEDD est doté d'un Secrétariat Exécutif qui, lui-même est appuyé au niveau central par des commissions techniques sectorielles créées par arrêtés du Premier Ministre et au niveau régional par des conseils régionaux de l'environnement pour un développement durable. À ce titre, le CNEDD à travers son Secrétariat Exécutif est régulièrement consulté pour donner des avis sur les rapports d'ÉIES.

## 20. 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 :

1. assurent la préservation et la protection de l'environnement ;
2. assurent la gestion durable des ressources naturelles avec la participation effective de tous les acteurs concernés ;
3. élaborent dans le respect des options de développement, les plans et schémas locaux d'action pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;
4. 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

## 5. 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.

## 6. Organisations de la société civile

Les organisations de la société civile intervenant dans le domaine de l'environnement seront impliquées dans la mise en œuvre du projet. Une des organisations pertinentes en la matière est **Association Nigérienne des Professionnels en Études d'Impact Environnemental (ANPÉIE)**. Elle a été autorisée à exercer ses activités au Niger par Arrêté n° 117 /MI/AT/DAPJ/SA du 29 avril 1999. Elle est une organisation apolitique à but non lucratif qui vise principalement à promouvoir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les politiques, les orientations, les stratégies, les programmes et projets de développement socio-économiques dans le cadre des processus de planification. Cette association, à travers ses activités, apporte 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 de gestion des impacts environnementaux, de la surveillance et du suivi de la mise en œuvre des plans de limitation des impacts sur l'environnement.

## 7. Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD)

Le Projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire et réalisation d'ouvrages connexes (PDUIC) au Niger dont la Banque Ouest Africaine de Développement est le principal bailleur de fonds. A ce titre la BOAD veillera au non seulement à une mise en œuvre du projet afin d'atteindre les objectifs escomptés, mais aussi aux respects des dispositions contenues dans les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque.

## 8. Unité de gestion du Projet

Une Cellule de Projet (CP) sera mise en place et rattachée au Secrétariat Général du Ministère et recevra un appui technique de la Direction des infrastructures et des Équipements sanitaires (DIES). Elle comprendra : (i) un (01) Coordonnateur du projet ; (ii) deux (02) Coordonnateurs adjoints ; (iii) deux (02) Ingénieurs en Génie Civil ; (iv) deux Ingénieurs Biomédicaux ; (v) un Spécialiste en suivi-évaluation du projet ; (vi) un Spécialiste en passation des marchés ; (vii) un Assistant du Spécialiste en passation des marchés ; (viii) un Spécialiste en sauvegardes environnementales et sociales un Responsable Administratif et Financier ; (ix) un Comptable ; (x) une assistante de direction et (xi) un chauffeur. Les Coordonnateurs adjoints, les Ingénieurs en Génie Civil et les Ingénieurs Biomédicaux seront répartis en deux équipes dont une sera affectée au programme CERMES et l'autre aux autres volets du projet.

Ainsi, cette cellule sera chargée de :

1. d'assurer la gestion financière des projets en collaboration avec les structures d'exécution ;
2. d'élaborer et de consolider les plans d'activités et les plans de passation des marchés des projets ;
3. de consolider les rapports d'exécution des projets et mettre à jour le tableau de bord de suivi des projets ;

4. d'assurer la mise en œuvre des activités des projets conformément aux normes environnementales et sociales ou aux politiques opérationnelles de la Banque ainsi que la législation nationale en matière d'évaluation environnementale ;

5. etc.

6. Association nigérienne des professionnels en étude d'impacts sur l'environnement (ANPÉIE)

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. Elle est autorisée à exercer ses activités au Niger par arrêté n°117/MI/AT/DAPJ/SA du 29 avril 1999. Cette association, à travers ses activités, apporte 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 de gestion des impacts environnementaux, de la surveillance et du suivi de la mise en œuvre des plans de limitation des impacts sur l'environnement.

## 7. Évaluation des changements probables

La méthodologie d'identification des impacts est basée sur l'utilisation de la grille d'interrelations adaptée de Léopold, entre les activités sources d'impacts et les composantes environnementales et sociales susceptibles d'être affectées par les travaux de réhabilitation de bâtiment, de construction de nouveaux bâtiments, d'aménagement des voiries et réseaux divers, d'équipement des centres sanitaires et l'exploitation des bâtiments et équipements sanitaires. Dans le cadre du projet, les sources d'impacts, sont identifiées suivant les phases du projet (**Préparation-construction, et exploitation**). Quant à l'évaluation des impacts des différentes phases du projet sur les principales composantes environnementales et sociales, elle est faite sur la base des critères prédéfinis. La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts repose sur l'identification des sources d'impact et sur trois critères fondamentaux définis, à savoir **l'intensité, l'étendue et la durée**. Ainsi, cette section du rapport présente la méthodologie suivie au cours de l'étude pour identifier et évaluer **l'importance relative** des impacts du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger.

### 1. Méthodologie d'identification des impacts

L'approche méthodologique adoptée pour identifier les impacts du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, est basée sur l'analyse des interactions possibles entre les milieux concernés, les infrastructures à construire et les équipements sanitaires, prévus dans le cadre de ce projet. Cette analyse a permis de mettre en relation les sources d'impacts associées aux phases du projet (Préparation-construction et exploitation) et les différentes composantes du milieu susceptibles d'être affectées (sols, air, faune, végétation, santé et sécurité, emplois et revenus, VBG, mobilité, cadre de travail). Ainsi, pour chaque composante environnementale, un inventaire des sources d'impacts en fonction des différentes phases et activités du projet, a été réalisé. Cette démarche a permis de prendre en compte pour une composante de l'environnement donnée, l'ensemble des sources d'impacts susceptibles de la modifier. L'évaluation de l'impact sur une composante est donc réalisée en additionnant tous les effets individuels des sources d'impacts.

Pour la réalisation de cette tâche, deux niveaux de conséquences environnementales, ont été distingués :

1. les impacts primaires résultant directement de l'exécution des travaux de Préparation, de génie civil (construction), et d'exploitation des équipements et bâtiment, laboratoires, affectant physiquement le patrimoine naturel et humain formant l'environnement des sites concernés ;
2. les impacts secondaires résultant des impacts primaires. Ils se manifestent sur le milieu naturel par la réduction du capital environnemental par destruction ou dégradation des ressources principales à savoir : sols, végétation, air, faune. Sur le plan humain, ces impacts sont ceux qui affecteront la santé et la sécurité, le cadre du travail et les VBG et les activités socioéconomiques (création d'emplois, mobilité).

## 1. Activités sources d'impacts

L'identification des activités sources d'impacts résulte de l'analyse des effets que pourrait avoir chacune des activités du projet, et ce, dans leurs différentes phases de mise en œuvre (phase de Préparation-construction et exploitation). Les principales activités prévues susceptibles d'être sources d'impacts sur l'environnement dans le cadre du présent projet, sont :

### 1. Pendant dans la phase Préparation

1. les travaux de libération et de nettoyage des sites ;
2. le terrassement et décapage des sites (*réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais*);
3. le mouvement des engins et véhicules de chantier ;
4. le recrutement des employés ;
5. l'entreposage du matériel de travail et matériaux de construction.

### 6. Pendant la phase des travaux construction

1. La réfection de la peinture ;
2. La réfection des installations électriques ;
3. La réfection de la paillasse ;
4. La réfection du carrelage/revêtement ;
5. La réfection des installations téléphoniques et de l'Internet ;
6. La réfection des installations sanitaires ;
7. La réfection des installations de raccordement à l'eau potable ;
8. La réfection du plafond;
9. La réfection de la terrasse ;
10. Le terrassement- voiries et réseaux divers ;
11. La préparation des fondations;
12. La maçonnerie, (*les murs, les cloisons, la pose des dalles, la chape et les ouvrages divers en béton armé*) ;
13. Les revêtements des murs ou parois des constructions ;
14. La plomberie sanitaire (*robinet, dispositif sanitaire, déversement eaux usées*) ;

15. Les installations électriques;
16. Le carrelage;
17. La peinture des murs des bâtiments, et la vitrerie-miroiterie ;
18. Mise en place du faux plafond ;
19. Les installations téléphoniques et internet;
20. Les installations de la sécurité incendie ;
21. Bitumage et pavage des rues d'accès au CERMES sur 6 km ;
22. Construction de caniveaux d'évacuation des eaux usées et pluviales ;
23. La dotation en équipement des centres sanitaire.
- 24. Pendant la phase exploitation**
25. La mise en fonctionnement des équipements (*bâtiments, laboratoires*) ;
26. L'occupation des bâtiments.

Ces différentes activités sources d'impacts sur l'environnement, sont à analyser tant pour la phase Préparation, construction et exploitation.

#### 1. Composantes affectées

Pour l'exécution des travaux, les composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées sont :

27. l'environnement biophysique : sols, qualité de l'air, végétation, faune.
28. l'environnement humain : Santé et sécurité, Emplois et revenus, VBG/ EAHS, Personnes Vulnérables, Condition de vie des populations et mobilité, cadre de travail.

#### 1. Matrice d'identification des impacts

Comme on peut le constater à travers le tableau qui suit, la matrice d'interaction potentielle adaptée de Léopold, est dressée sous forme synthétique comme outil de travail qui présente les activités prévues pour la Préparation-construction et exploitation, ainsi que les éléments de l'environnement susceptibles d'être touchés. Elle indique les interrelations entre les aspects caractéristiques des milieux et les activités qui sont planifiées dans le cadre du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, au cours de quatre trois (Préparation, construction, et exploitation). Les croix indiquent un impact probable (positif ou négatif) de l'activité considérée en ligne et la composante environnementale et sociale correspondante en colonne.

Tableau 6 : Matrice d'interrelation

| Phases du projet   | Sources d'impacts  | Composantes biophysiques et humaines |     |            |       |                      |                    |          |                       |   |                  |
|--------------------|--|--------------------------------------|-----|------------|-------|----------------------|--------------------|----------|-----------------------|---|------------------|
|                    |  | Composantes biophysiques             |     |            |       | Composantes humaines |                    |          |                       |   |                  |
|                    |  | Sols                                 | Air | Végétation | Faune | Santé et Sécurité    | Emplois et Revenus | VBG/EAHS | Personnes vulnérables | Conditions de vie des populations et mobilité | Cadre de Travail |
| Phase préparation  | les travaux de libération et de nettoyage des sites ;  | X                                    | X   | X          | X     | X                    | X                  | X        | X                     | X   | 0                |
|                    | le terrassement et décapage des sites (réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais); | X                                    | X   | X          | X     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | le mouvement des engins et véhicules de chantier ;   | X                                    | X   | 0          | X     | X                    | 0                  | 0        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | le recrutement des employés  | 0                                    | 0   | 0          | 0     | 0                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | l'entreposage du matériel de travail et matériaux de construction                                | X                                    | 0   | 0          | 0     | 0                    | 0                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
| Phase construction | La réfection de la peinture  | 0                                    | X   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection des installations électriques   | 0                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | X   | 0                |
|                    | La réfection de la paillasse   | X                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection du carrelage/revêtement   | X                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection des installations téléphoniques et de l'Internet                                    | 0                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection des installations sanitaires  | X                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | X   | 0                |
|                    | La réfection des installations de raccordement à l'eau potable                                   | X                                    | 0   | X          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection du plafond  | 0                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |
|                    | La réfection de la terrasse  | X                                    | 0   | 0          | 0     | X                    | X                  | X        | 0                     | 0   | 0                |

|                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Phase<br>exploitation      | Le terrassement- voiries et réseaux divers),   | X | 0 | X | X | X | X | X | 0 | X | 0 |
|                            | La préparation des fondations  | 0 | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | La maçonnerie, (les murs, les cloisons, la pose des dalles, la chape et les ouvrages divers en béton armé) | X | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Les revêtements des murs ou parois des constructions   | 0 | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | La plomberie sanitaire (robinet, dispositif sanitaire, déversement eaux usées)                             | X | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Les installations électriques  | X | 0 | X | X | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Le carrelage   | 0 | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | La peinture des murs des bâtiments, et la vitrerie-miroiterie  | 0 | X | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Mise en place du faux plafond  | 0 | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Les installations téléphoniques et Internet  | X | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Les installations de la sécurité incendie  | X | 0 | 0 | 0 | X | X | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | Bitumage et pavage des rues d'accès au CERMES sur 6 km   | X | X | X | X | X | X | X | 0 | X | 0 |
|                            | Construction de caniveaux d'évacuation des eaux usées et pluviales   | X | 0 | X | X | X | 0 | X | 0 | 0 | 0 |
|                            | La dotation en équipement des centres sanitaire  | 0 | 0 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | X | X |
|                            | La mise en fonctionnement des équipements (bâtiments et laboratoires)                                      | 0 | 0 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | X | X |
| L'occupation des bâtiments | 0  | 0 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 | X |   |

**Légende** : X changement probable. 0 : Pas d'impact probable.

## 2. Méthodologie d'évaluation des impacts

La phase d'identification des impacts potentiels du projet a été suivie de l'évaluation de leur importance. L'importance des impacts environnementaux et sociaux est généralement évaluée en fonction de leur portée spatiale (*distribution géographique*), de leur durée (*court terme ou long terme*), de leur intensité (*mesure du niveau de changement pour un paramètre et la vérification de dépassement de certains seuils*), de leur réversibilité (*réversible ou irréversible*) et de leur sensibilité (par exemple, les impacts sur une zone écologiquement sensible, telle une zone humide, un plan d'eau, ...). La méthode utilisée pour évaluer l'importance des impacts du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, est celle de Fecteau, qui évalue l'importance absolue d'un impact en combinant les trois indicateurs que sont : la durée de l'impact, l'étendue de l'impact et l'ampleur ou l'intensité de l'impact. On utilise donc la grille de détermination de l'importance des impacts, dans le tableau ci-après. Selon cette grille, l'impact peut être soit mineur, moyen ou majeur. Les sous sections ci-après décrivent les paramètres et la grille d'évaluation.

### 1. Paramètres d'évaluation

Après l'identification des impacts liés aux phases du projet (*Préparation, construction et exploitation des équipements et bâtiment*), la deuxième étape consiste à les évaluer. La méthode retenue est celle qui évalue les impacts sur la base de la nature, de l'étendue, la durée et l'intensité.

1. **Nature** : la nature de l'impact fait référence à son caractère positif (+) quand l'élément est amélioré dans son ensemble, ou négatif (-) quand l'élément est atteint de manière négative dans son ensemble
2. **Étendue** : l'étendue de l'impact correspond à la portée ou au rayonnement spatial des effets générés sur le milieu. Elle peut être qualifiée de ponctuelle, locale (dans les limites du territoire d'une commune) ou régionale (au-delà du territoire communal) ;
3. **Durée** : la durée de l'impact se réfère à la période pendant laquelle se font sentir les effets sur le milieu. Cette durée est catégorisée de longue (long terme ou permanent), moyenne (réversible avec le temps, d'une durée comparable à la durée des travaux) et courte durée (rapidement réversible soit d'une durée courte à l'échelle d'une sous activité) ;
4. **Intensité** : Elle est fonction de l'ampleur des modifications sur la composante du milieu touché ou encore des perturbations qui en découlent. Cette intensité est qualifiée de :
  1. **Forte** (+++ ou ---) : Quand la modification est notable sur la qualité ou la quantité de l'environnement physique initial (structure de sols, qualité ou quantité de l'eau, les conditions de vie des populations). Le changement occasionné par les travaux d'aménagement et de bitumage des voiries, sur la composante du milieu à forte valeur naturelle ou socio-économique est dans ce cas important. Cela correspond à l'atteinte de

l'élément considéré, dans son ensemble, au point où sa qualité est améliorée significativement ou altérée de façon irréversible ;

2. Moyenne (++) ou (--) : la modification est modérée sur la qualité de l'environnement physique initial. C'est donc quand l'élément est atteint mais pas dans son ensemble ou de façon irréversible
3. Faible (+ ou -) : la perturbation ou changement est mineure, ce qui correspond à une situation où l'élément n'est atteint que de façon marginale et sur une courte durée.

1. Grille d'évaluation des impacts

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

Tableau 7: Grille de détermination de l'importance de l'impact à critères pondérés.

| Intensité | Durée   | Étendue    | Importance |
|-----------|---------|------------|------------|
| Forte     | Longue  | Régionale  | Majeure    |
|           |         | Locale     | Majeure    |
|           |         | Ponctuelle | Majeure    |
|           | Moyenne | Régionale  | Majeure    |
|           |         | Locale     | Moyenne    |
|           |         | Ponctuelle | Moyenne    |
|           | Courte  | Régionale  | Majeure    |
|           |         | Locale     | Majeure    |
|           |         | Ponctuelle | Moyenne    |
| Moyenne   | Longue  | Régionale  | Majeure    |
|           |         | Locale     | Moyenne    |
|           |         | Ponctuelle | Moyenne    |
|           | Moyenne | Régionale  | Moyenne    |
|           |         | Locale     | Moyenne    |
|           |         | Ponctuelle | Moyenne    |
|           | Courte  | Régionale  | Moyenne    |
|           |         | Locale     | Moyenne    |
|           |         | Ponctuelle | Mineure    |

|        |         |            |         |
|--------|---------|------------|---------|
| Faible | Longue  | Régionale  | Moyenne |
|        |         | Locale     | Moyenne |
|        |         | Ponctuelle | Mineure |
|        | Moyenne | Régionale  | Moyenne |
|        |         | Locale     | Mineure |
|        |         | Ponctuelle | Mineure |
|        | Courte  | Régionale  | Mineure |
|        |         | Locale     | Mineure |
|        |         | Ponctuelle | Mineure |

*Source : Fecteau, 1997*

L'utilisation de l'outil ci-dessus de Fecteau, a permis d'estimer les impacts. Ainsi, le tableau, ci-après donne un aperçu général de l'importance des impacts identifiés à toutes les phases.

Tableau 8: Synthèse de la signification des impacts

| Phases du projet              | Sources d'impacts  | Composantes biophysiques et humaines |     |            |       |                      |                    |           |                       |  |                  |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|-----|------------|-------|----------------------|--------------------|-----------|-----------------------|--|------------------|
|                               |  | Composantes biophysiques             |     |            |       | Composantes humaines |                    |           |                       |  |                  |
|                               |  | Sols                                 | Air | Végétation | Faune | Santé & Sécurité     | Emplois et Revenus | VBG/E AHS | Personnes Vulnérables | Condition de vie des populations et mobilité | Cadre de Travail |
| Phase préparati<br>on         | les travaux de libération et de nettoyage des sites ;  | --                                   | --  | --         | --    | --                   | ++                 | --        | +                     | +  | 0                |
|                               | le terrassement et décapage des sites (réalisation des déblais et mise en dépôt ou en remblais); | --                                   | --  | --         | --    | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | le mouvement des engins et véhicules de chantier ;   | --                                   | --  | 0          | --    | --                   | 0                  | 0         | 0                     | 0  | 0                |
|                               | le recrutement des employés  | 0                                    | 0   | 0          | 0     | 0                    | +                  | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | l'entreposage du matériel de travail et matériaux de construction                                | 0                                    | 0   | 0          | 0     | 0                    | 0                  | --        | 0                     | 0  | 0                |
| Phase constructi<br>on        | La réfection de la peinture  | 0                                    | -   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection des installations électriques   | 0                                    | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | -  | 0                |
|                               | La réfection de la paillasse   | --                                   | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection du carrelage/revêtement   | --                                   | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection des installations téléphoniques et de l'Internet                                    | 0                                    | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection des installations sanitaires  | --                                   | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection des installations de raccordement à l'eau potable                                   | --                                   | 0   | -          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | ++   | 0                |
|                               | La réfection du plafond  | 0                                    | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | La réfection de la terrasse  | --                                   | 0   | 0          | 0     | --                   | ++                 | --        | 0                     | 0  | 0                |
|                               | Le terrassement- voiries et réseaux divers,  | --                                   | 0   | --         | --    | --                   | ++                 | --        | 0                     | -  | 0                |
| La préparation des fondations | 0  | 0                                    | 0   | 0          | --    | ++                   | --                 | 0         | 0                     | 0  |                  |

|                           |  |    |    |    |    |     |    |    |   |     |     |
|---------------------------|--|----|----|----|----|-----|----|----|---|-----|-----|
|                           | La maçonnerie, (les murs, les cloisons, la pose des dalles, la chape et les ouvrages divers en béton armé) | -  | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Les revêtements des murs ou parois des constructions   | 0  | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | La plomberie sanitaire (robinet, dispositif sanitaire, déversement eaux usées)                             | -- | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Les installations électriques  | -- | 0  | -- | -- | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Le carrelage   | 0  | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | La peinture des murs des bâtiments, et la vitrerie-miroiterie  | 0  | -  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Mise en place du faux plafond  | 0  | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Les installations téléphoniques et Internet  | -- | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Les installations de la sécurité incendie  | -- | 0  | 0  | 0  | --  | ++ | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | Bitumage et pavage des rues d'accès au CERMES sur 6 km   | -- | -- | -- | -- | --  | ++ | -- | 0 | --  | 0   |
|                           | Construction de caniveaux d'évacuation des eaux usées et pluviales   | -- | 0  | -- | -- | --  | 0  | -- | 0 | 0   | 0   |
|                           | La dotation en équipement des centres sanitaire  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0  | 0 | +++ | +++ |
| <b>Phase exploitation</b> | La mise en fonctionnement des équipements(bâtiments et laboratoires)                                       | 0  | 0  | 0  | 0  | --- | 0  | 0  | 0 | +++ | +++ |
|                           | L'occupation des bâtiments   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0  | 0 | 0   | +++ |

**Légende** : - : Impact négatif de faible intensité.

+ : Impact positif de faible intensité.

0 : Pas d'impact.

-- : Impact négatif de moyenne intensité.

++ : Impact positif de moyenne intensité.

--- : Impact négatif de forte intensité.

+++ : Impact positif de forte intensité.

#### 4. Analyse et évaluation des impacts potentiels

La présente section traite des résultats de l'évaluation des impacts du projet. Ces résultats découlent d'une analyse de chacune des composantes du milieu eu égard aux perturbations associées aux différentes sources d'impacts identifiées.

##### 1. Impacts sur le milieu biophysique en phase de préparation

#### 1. Les impacts négatifs

##### 1. Sur les sols

Les impacts négatifs sur les sols concernent :

1. La dégradation de structures des sols au niveau des emprises, lors de la préparation des sites (terrassement, décapage, nettoyage, etc.), pour les travaux de construction, de réhabilitation et d'aménagement des voiries et réseaux divers.
2. la pollution du sol par les déchets solides (bois mort, sachets plastiques, etc.) et liquides (fuite d'huile moteur, eaux usées domestiques, etc.), produits lors des travaux de préparation des sites;

**Ces impacts négatifs, seront d'intensité faible, de courte durée, d'étendue ponctuelle et donc d'importance *mineure*.**

##### 3. Sur la qualité de l'air

Les différents travaux de préparation des sites, pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont entraîner une altération de la qualité de l'Air, à travers le soulèvement de poussières, les émissions de gaz d'échappement et la production de bruits, par les engins, les machines et les véhicules utilisés lors des travaux. **Cet impact sera de faible intensité, de courte durée et d'étendue ponctuelle. L'importance de l'impact sera ainsi *mineure*.**

##### 4. Sur la végétation

Les différents travaux de préparation des sites, pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont entraîner une destruction de la végétation présente sur les sites. Cette destruction de la végétation va générer comme impact négatif, la contribution au phénomène de la désertification et de la perte des éléments de la biodiversité. **Cet impact négatif et direct, sera de forte intensité, de longue durée et d'étendue ponctuelle. L'importance sera ainsi *majeure*.**

##### 5. Sur la faune

Les différents travaux de préparation des sites, pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont entraîner :

6. la destruction de l'habitat de l'avifaune, par la destruction de la végétation ligneuse au niveau des emprises des travaux
7. la perturbation de la quiétude de l'avifaune, par les bruits, les mouvements des engins , des véhicules, des machines des travaux et par la présence des employés sur les différents chantiers de préparation

**Ces différents impacts négatifs et directs, seront de faible intensité, de courte durée et d'étendue ponctuelle. Leurs importances seront ainsi mineures.**

1. Impacts sur le milieu humain en phase de préparation

#### 8. **Les impacts négatifs**

#### 9. **Sur la santé et sécurité**

La présence des engins, des machines et des véhicules pour la préparation des sites à laquelle s'ajoutent leurs mouvements, en vue des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, constituent un risque pour la sécurité des employés et de la population vivant aux alentours des sites. **Ce risque est source d'impact négatif direct, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée courte. L'importance sera Mineure**

Par ailleurs, la rencontre et l'attroupement des employés venus de tous les horizons, dans le cadre de la préparation des sites pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, est un facteur de risques de propagation des IST/VIH-SIDA, de la COVID -19. **Les impacts générés par ces risques, sont négatifs, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera Moyenne.**

Les mouvements des engins, machines et véhicules pour la préparation des sites, en vue des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont générer comme impact négatif, des nuisances sonores, surtout pour les employés se trouvant sur les sites et pour la population vivant dans les environs. **Cet impact sera direct, négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée courte. L'importance sera Mineure.**

#### 10. **Sur les Violences Basées sur le Genre (VGB) et les EAHS**

La présence des employés recrutés dans le cadre de la préparation des sites pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers et qui disposent d'un pouvoir d'achat relativement plus important que celui des populations locales peut engendrer des risques d'exploitation et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS). **Les impacts générés par ces risques, sont négatifs, d'intensités moyennes, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera Moyenne.**

#### 11. **Les impacts positifs**

## 12. Sur l'emploi et les revenus

La préparation des différents sites pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont nécessiter le recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée. Ce qui aura comme impact positif, la création d'emplois directs et indirects, sur les différents sites. Cela va contribuer à améliorer temporairement les revenus de quelques ménages bénéficiaires suite aux retombées économiques. **Cet impact positif et direct sera d'intensité moyenne, de courte durée, d'étendue locale et d'importance moyenne.**

## 13. Sur les personnes vulnérables

Les besoins en nourriture et autres produits de première nécessité par les employés en charge de la préparation des différents sites pour les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont constituer une opportunité de création d'Activités Génératrice de Revenus (AGR) (restauration, vendeurs ambulants (boissons, légumes, , etc.), pour la population locale, notamment les femmes et les enfants vendeurs de nourritures et de produits de première nécessité. Ce qui leur permettra l'acquisition de source de revenus pour cette frange de la population vulnérable et qui leur permettra d'améliorer leur condition de vie. **L'impact sur les personnes vulnérables sera positif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée courte. Son importance est moyenne.**

1. Impacts sur le milieu biophysique en phase travaux

## 14. Les impacts négatifs

### 15. Sur les sols

Les travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers (fondation, terrassement, compactage, revêtement, construction des caniveaux, aménagement des voiries, et réseaux divers, construction des murs, ect...) vont entraîner la dégradation de la structure des sols. D'autre part, les sols sont susceptibles d'être pollués par les déchets de construction, de réhabilitation et de voirie (sachets plastiques, déblais, gravats, bitume, emballages, peinture, PVC, ect. ). **Ces impacts seront directs, négatifs de forte intensité, de courte durée, et d'étendue locale et l'importance sera donc majeure.**

### 16. Sur la qualité de l'air

Les travaux d'aménagement des voiries, notamment le bitumage de la piste d'accès au CERMES avec le chargement de la piste, et le compactage, le fonctionnement des machines d'enrobage et le mouvement des engins vont occasionner comme impact négatif, une dégradation de la qualité de l'air ambiant au niveau local, suite aux soulèvements de poussières et aux émissions de gaz d'échappement provenant des engins et véhicules de chantier. **L'impact sera direct et négatif, de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. L'importance sera moyenne.**

1. Impacts sur le milieu humain en phase de travaux

17. Les Impacts négatifs  
18. Sur l'ambiance sonore

Les mouvements des engins, des machines et des véhicules pour les travaux de Réhabilitation du bâtiment, de construction de nouveaux bâtiments, d'aménagement des voiries et Réseaux divers, vont générer des nuisances sonores, surtout pour les employés se trouvant sur les sites et pour la population vivant dans les environs. **Cet impact sera direct, négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée courte. L'importance sera Mineure.**

19. Sur la santé et sécurité

La présence des engins, machines et véhicules à laquelle s'ajoutent leurs mouvements, en vue des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, constituent un risque pour la sécurité des employés et de la population vivant aux alentours des sites. **Ce risque est source d'impact négatif direct, d'intensité forte, d'étendue ponctuelle et de durée courte. L'importance sera Moyenne.**

Par ailleurs, la présence et l'attroupement des employés venus de tous les horizons, dans le cadre des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, est un facteur de risque de propagation des IST/VIH-SIDA, de la COVID -19. Par ailleurs, la manipulation du ciment et de la peinture et des huiles de coffrages et le béton bitumeux, lors des travaux de construction et de réhabilitation et des voiries et réseaux divers, peut occasionner des affections cutanées et respiratoires. **Les impacts générés par ces risques et ces produits, sont négatifs, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée courte. Leurs importances seront Majeures.**

En outre, La présence des machines et engins, à laquelle s'ajoutent les activités de construction, de réhabilitation et d'aménagement des voiries et réseaux divers, constituent des facteurs de risques d'accidents de travail (chute en hauteur, et de plain-pied, glissade, trébuchement, brûlures, collision, blessure, ect.), pour les employés et la population vivant dans les environs ou de passage sur les sites. **L'impact généré par ces risques, est négatif, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera Majeure.**

En fin, Le bitumage de la voie longeant le CERMES, sur une longueur de 6km, rendra la circulation fluide pour les usagers et accroîtra non seulement le trafic sur le tronçon mais aussi la vitesse de circulation. Cette situation va entraîner comme impact négatif, une augmentation des risques d'accidents de circulation pour les usagers mais aussi pour la population vivant dans le voisinage du tronçon. **L'impact sur la santé et la sécurité des populations et des usagers du tronçon, sera d'intensité moyenne, de longue durée et d'étendue locale. Il sera par conséquent d'importance globale moyenne.**

## 20. Sur les Violences Basées sur le Genre(VGB) et les EAHS

La présence des employés recrutés dans le cadre des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers et qui disposent d'un pouvoir d'achat relativement plus important que celui des populations locales peut amener ces employés à se livrer à des actes d'exploitation et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS). En outre, avec le chômage important qui sévit dans la ville, il y a des risques de recrutement de mineurs comme employés pour les travaux. **Les impacts ainsi générés par ces comportements, sont négatifs, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera Majeure.**

## 21. Sur les conditions de vie et la mobilité de la population

La présence des engins, des machines et des véhicules des travaux, la présence des équipements et des chantiers des travaux ainsi que les différentes barricades placées pour sécuriser les chantiers, surtout dans le cadre des travaux de bitumage de la voie longeant le CERMES, sont des facteurs qui vont entraver la mobilité de la population en général, mais surtout celle vivant dans les voisinages des sites. **L'impact ainsi générés par cette situation est négatif, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée courte. L'importance sera Majeure.**

## 22. Les Impacts positifs

### 23. Sur l'emploi et les revenus

La réalisation des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, va nécessiter le recrutement de main d'œuvre locale, qualifiée et non qualifiée. Ce recrutement gênera comme impact positif, la création d'emplois directs et indirects, par les différents travaux sur les différents sites. Cela va contribuer à améliorer temporairement les revenus de quelques ménages bénéficiaires suite aux retombées économiques. **Cet impact positif et direct sera d'intensité forte, de courte durée, d'étendue locale, donc d'importance majeure.**

### 24. Sur les personnes vulnérables

Les besoins en nourriture et autres produits de première nécessité par les employés en charge des travaux de construction, de réhabilitation et pour l'aménagement des voiries et réseaux divers, vont constituer une opportunité de création d'Activités Génératrice de Revenus (AGR) (restauration, achat de produits de première nécessité (boissons, légumes, etc.), pour la population locale, notamment les femmes et les enfants vendeurs de nourritures et vendeurs ambulants. Ce qui leur permettra l'acquisition de sources de revenus pour cette frange de la population vulnérable et qui leur permettra d'améliorer leur condition de vie. **L'impact sur les personnes**

***vulnérables sera positif, d'intensité forte, d'étendue locale et de durée courte. Son importance est majeure.***

1. Impacts sur le milieu humain en phase exploitation

### **1. Les Impacts positifs**

#### **2. Sur les conditions de vie des populations nigériennes**

La mise en exploitation des équipements, dans les différents centres sanitaires de référence, aura comme impacts positifs :

1. L'amélioration des conditions sanitaires des populations du Niger, par l'amélioration à l'accès aux services de santé modernes ;
2. L'amélioration des traitements médicaux des malades, par la disponibilité des centres de santé à la pointe de la technologie ;
3. La réduction des évacuations sanitaires vers l'extérieur, par la disponibilité des équipements sanitaires de pointe ;
4. La réduction des soins médicaux des malades nigériens, par la proximité des centres médicaux de référence bien équipés.

**Ces impacts positifs, considérés comme les objectifs principaux recherchés à travers le projet seront de forte intensité, d'étendue régionale voire nationale, et de longue durée. Leurs importances globales seront *majeures*.**

#### **3. Sur le cadre de travail du personnel sanitaire**

La présence de nouveaux bâtiments et locaux construits ou réhabilités dans ces centres sanitaires de référence, la suffisance des équipements et intrants sanitaires, la rénovation des outils et du milieu de travail, va améliorer le cadre de travail du personnel sanitaire travaillant dans ces centres sanitaires de référence. **Cet impact positif est d'intensité forte, d'étendue locale et de durée longue : il sera d'importance globale majeure.**

### **4. Les Impacts négatifs**

#### **5. Sur la santé et sécurité du personnel sanitaire**

En phase d'exploitation des équipements modernes mis à la disposition des centres sanitaires de référence, les impacts négatifs sur le milieu humain concernent surtout les différents risques liés à leur manipulation : Au nombre de ces risques, il y a :

6. les risques d'exposition aux agents biologiques(micro-organismes pathogènes)
7. les risques d'exposition aux radiations
8. les risques chimiques en radiologie médicale

9. les risques d'accidents de travail (chute, glissade, trébuchement, brûlures, blessures, etc);

**Ces impacts indirects et négatifs, seront de forte intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Leurs importances seront *majeures***

## 10. Description des alternatives possibles au projet

Dans le cadre des travaux de réhabilitation de bâtiment sanitaire, de construction de nouveaux bâtiments sanitaires, de laboratoires, d'aménagement de voiries et réseaux divers pour les centres sanitaires, deux (2) options majeures ont été identifiées, (i) option sans projet et (ii) option avec projet qui comporte à son sein plusieurs variantes de site d'implantation. Ainsi l'objectif de ce chapitre est de comparer systématiquement les solutions de rechange par rapport à l'emplacement du site d'implantation du projet sur des bases sociale, environnementales, et économiques afin de déterminer une variante à retenir.

### 1. Situation sans projet

L'option de ne pas réaliser le projet signifie de laisser les centres sanitaires concernés, dans leurs états actuels, avec comme conséquences :

1. pas d'amélioration de l'état de santé des populations par absence d'expertise en recherche en santé et la fourniture de soins de qualité ;
2. pas d'équipements modernes pour les centres sanitaires ;
3. Pas de centre sous régional d'excellence en matière de recherche pour les maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aiguë, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.) ;
4. pas d'accessibilité aux centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ;
5. pas de laboratoire modern pour les analyses médicales ;
6. pas de réduction des évacuations sanitaires ;
7. pas de développement sanitaire du pays ;
8. échec de plan de développement sanitaire du gouvernement;
9. etc.

**Sur le plan de l'environnement**, la non-réalisation du projet, présente un avantage pour la stabilité de l'environnement, qui permet aux divers processus ou cycles naturels de suivre leur cours évolutif normal sans perturbation. Si l'air, la faune et le sol ne sont pas perturbés en l'état actuel des choses, on ne peut pas en dire autant pour le cadre de travail et les conditions de travail du personnel sanitaire.

L'option sans projet sera sans impact négatif sur le milieu biophysique et humain : pas de pollution (poussières, déchets) et de perturbation du cadre de vie (bruit) du personnel sanitaire, puisqu'il n'y a pas d'activités de travaux, pas de démolition, pas de déboisement, pas de perturbation du cadre de vie des populations vivant dans les environs des sites des chantiers ; pas d'impact sur la faune/flore.

**Sur le plan socio-économique**, l'option sans projet serait incontestablement une entrave au développement de la situation sanitaire du pays, notamment les centres de références censés disposer d'équipements adéquats susceptibles de réduire les

évacuations sanitaires vers l'extérieur. Les populations du Niger continueront d'éprouver d'énormes difficultés à se faire soigner des maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aigüe, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.), ou à accéder aux centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge.

***En conclusion la non-réalisation du projet « option sans projet » n'est pas une option à retenir, car elle aura comme conséquence : la détérioration de la situation sanitaire du pays et les pertes économiques, à travers la multiplication des évacuations sanitaires très coûteuses à l'État.***

#### 1. Situation avec projet

Du fait de la perspective d'amélioration de la situation sanitaire du pays, la réhabilitation de bâtiment sanitaire existant, la construction de nouveaux bâtiments sanitaires modernes, l'aménagement des voiries et des réseaux divers au niveau des centres sanitaires et la dotation en équipements de ces nouveaux bâtiments, afin de contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations grâce à une expertise en recherche en santé et la fourniture de soins de qualité favorisée par les résultats de la recherche sur certaines pathologies endémiques, la faisabilité du projet, peut-être le résultat d'un compromis entre les avantages et les inconvénients possibles du Projet.

Mais comme l'option avec projet avec son montage technique, ont été déjà retenus, à travers les principales conclusions des travaux de la mission de la BOAD, avec le Gouvernement de la République du Niger. Cette option étant retenue, deux solutions alternatives, sont possibles par rapport au choix du site de localisation dudit projet : **Solution (1)** : la ville de Niamey et **solution (2)** : une ville Régionale. L'analyse de ces deux solutions sur les plans économiques, social et environnemental, permet de voir le site le plus favorable et le mieux indiqué pour abriter le projet.

##### 1. **Solution (1) : La ville de Niamey**

**Sur le plan économique** : Niamey est la capitale du pays, et est la deuxième ville économique du pays après Maradi. Toutefois, elle est la ville la plus nantie en infrastructures sanitaires de référence et de recherche (05), contre (01) dans les autres villes régionales. C'est le centre des affaires par excellence du pays, qui regroupe le plus d'institutions bancaires et commerciales. Le trafic commercial est le plus développé, par rapport aux autres villes du pays. C'est la ville qui abrite le plus grand nombre d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Niamey abrite la plupart des industries du pays. C'est également, avec Maradi le principal pôle commercial du Niger.

**Sur le plan social**: Niamey est la ville la plus peuplée du Pays 1 802 910 hab(2018). C'est la ville qui a le plus fort taux d'accroissement, à cause de l'exode rurale (taux d'accroissement annuel est de l'ordre de 4,8 %.), et qui abrite la ressource humaine la plus importante en matière de recherche sanitaire et autres.

**Sur le plan de l'environnement** : le projet aura moins d'impact négatif sur le milieu naturel, eu égard à l'environnement des sites qui sont déjà connus et qui se trouvent

à l'intérieur des centres sanitaires concernés. La végétation existante sur les sites est peu dense et est disparate. Elle sera peu perturbée. Toutefois, elle abrite une avifaune qui sera beaucoup impacté. La structure des sols sera aussi perturbée, même si cette perturbation sera circonscrite, à la limite des espaces clôturés des centres.

## 2. Solution (2) une ville régionale

**Sur le plan économique** : Les villes régionales ne disposent pas suffisamment de centres sanitaires de référence autant que Niamey. Elles sont moins nanties en infrastructures sanitaires de référence et de recherche au plus (01) dans chaque ville. Elles abritent des institutions bancaires et commerciales, mais pas autant que la ville de Niamey. Le trafic commercial est moins développé, par rapport à la ville de Niamey. Elles abritent moins d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Pas beaucoup d'établissements industriels. Seul Maradi constitue un principal pôle commercial du Niger avec un hôpital Régional de Référence.

**Sur le plan social** : les villes régionales, prises individuellement sont moins peuplées que la ville de Niamey. Elles sont aussi moins nanties en infrastructures sanitaires et en ressources humaines destinées à la recherche.

**Sur le plan de l'environnement** : le projet pourra avoir les mêmes types d'impacts qu'à Niamey, si les sites sont choisis dans des centres sanitaires existants.

**Conclusion** : *Sous la base de ces comparaisons, faites sur l'angle économique, social et environnemental au niveau des différentes villes du pays, la solution (1) a été retenue. En effet, quel que soit le lieu d'implantation, on peut supposer que les impacts négatifs et positifs seront certainement identiques, aussi bien sur les composante biophysiques (sol, Air, Végétation, etc.), que sur les composantes humaines notamment, l'emploi et le revenu, la santé et sécurité des travailleurs et de la population, puisque les sites seront partout implantés dans des centres sanitaires. Cependant ce sont les ressources humaines qualifiées destinées à la recherche, qui sont plus disponibles à Niamey que dans les autres régions, et sur le plan économiques, les infrastructures sanitaires déjà existantes à Niamey, constituent une opportunité qui rendra les investissements plus avantageux et efficaces.*

## 10. Identification et description des mesures

Les mesures ci-après sont préconisées aux différentes phases du projet, dans le but d'atténuer et/ou de compenser les impacts négatifs et de renforcer les impacts positifs. Elles sont en priorité préventives et réductrices des impacts négatifs et des risques du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger.

### 1. Mesures d'ordre général

Avant les travaux de préparation, il est important de définir de manière détaillée et opérationnelle les mesures qui seront prises pour prévenir les conséquences dommageables du projet sur l'environnement. Dans cette optique, les mesures suivantes sont proposées :

1. Élaborer et inclure les clauses environnementales comprenant toutes les mesures prévues par le présent rapport d'EIES dans le DAO ;
2. L'Entreprise adjudicataire du marché doit élaborer et soumettre à l'approbation au BNEE, un plan détaillé du Plan de Gestion Environnementale et Sociale chantier avant le démarrage des travaux ;
3. Avant de commencer les travaux de préparation (libération et de nettoyage des sites, le terrassement et décapage des sites, le recrutement des employés, l'entreposage du matériel de travail et matériaux de construction ), l'Entreprise contractante doit se procurer de tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat d'un projet de BTP
4. L'Entreprise doit recruter un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier ;
5. Recommander à l'Entrepreneur titulaire du marché de donner la priorité à la population locale proche des sites des travaux, lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée nécessaire aux travaux ;
6. Lors des travaux de reprofilage avec compactage de matériaux, l'Entreprise doit pour le bitumage de la voie de CERMES, prévoir une installation suivant l'importance des travaux, organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route sur des distances restreintes, procéder au régalaage au fur et à mesure, mettre en place une signalisation adéquate, régler la circulation de transit par des porteurs de drapeau, éviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bas-côtés, rétablir l'accès aux services riverains, effectuer les passes à la niveleuse en évitant la création de cordons,
7. Durant la mise en œuvre des matériaux enrobés/enduits, l'Entreprise doit prendre les dispositions suivantes : déterminer les emplacements des dépôts des matériaux, veiller à la sécurité des installations de bitumage (chauffe bitume, stockage bitume), disposer sur le chantier de produits absorbants en cas de déversements des produits toxiques et mettre en place une signalisation adéquate ;
8. L'Entreprise doit transmettre au Ministère de la santé, un planning général des travaux au moins deux semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :

1. déboisement des arbres ;
2. mise en place des mesures de protection de l'environnement ;
9. Pour les matériaux inertes (gravats issus de la démolition, résidus de bitume, ...), l'entreprise doit les récupérer et les utiliser pour combler les ravinelements dans les quartiers où se trouvent les sites ;
1. L'entreprise doit nettoyer les sites des chantiers, dès la fin des travaux et les remettre en état, conformément aux dispositions de l'ordonnance n°93-13 du 2 mars 1993, établissant le code d'hygiène publique ;
2. Après les travaux, le terrain perturbé doit être nivelé de façon à lui redonner une forme régulière et un drainage adéquat. Les terrains susceptibles d'être érodés doivent être stabilisés. ;
3. Mener périodiquement des actions d'information/sensibilisation en direction des travailleurs sur la préservation des valeurs sociales (us et coutumes), sur les IST/SIDA et les inconvénients des changements de comportements.

1. Mesures spécifiques

1. Mesures relatives à la prévention des risques associés aux activités du projet

Pour assurer la santé et la sécurité du personnel et de la population des environs, les mesures suivantes sont à entreprendre

### **En phase Préparation**

1. La mise en œuvre un plan de circulation
2. Le mise à la disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence
3. La mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers ;
4. La Dotation du personnel d'EPI adapter et obliger le respect du port
5. L'élaboration d'un règlement intérieur et l'afficher partout où c'est accessible aux employés
6. La mise en œuvre du plan de communication IST /VIH/SIDA les VBG/EAHS
7. La Sensibilisation des employés sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières)

### **En phase Construction**

1. La Dotation des travailleurs d'EPI (gangs, casques, lunettes de protection) adapté à leurs postes de travail
2. Ne rien laisser trainer au sol ou sur la paillasse

3. L'Interdiction aux employés de manger, boire, fumer en hauteur
4. La Règlementation de l'accès des chantiers, aux personnes étrangères
5. Le Placement des panneaux d'indication des dangers , au niveau des chantiers
6. La Monté et l'utilisation des échafaudages conformément aux règles de sécurité en vigueur en la matière
7. Le Recrutement d'une agence de gardiennage pour surveiller les accès dans les chantiers
8. La Ceinturassions des planchers de gardes -corps sur tous les côtés ouverts sur le vide
9. Le Respect des normes de sécurité des coffrages et les bonnes pratiques et gestes professionnels
10. Le Respect des règles sécuritaires de conception et d'utilisation des coffrages
11. La Sensibilisation des employés à la sécurité du travail
12. La Limitation du temps passer au soleil, pour les travailleurs, par une rotation des postes
13. L'Arrêt des travaux en cas de vent violent
14. Le Respect des charges maximales d'utilisation des grues
15. la dégagement de toute personne de l'environnement de travail durant la manœuvre de grue
16. la Vérification de toute détérioration ou défectuosité des accessoires de levage
17. la Mise en œuvre du plan de communication IST /VIH/SIDA,
18. la Sensibilisation des employés, sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières)
  1. Mesures relatives à la lutte contre la pollution et la dégradation du sol

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

### **En phase préparation**

1. L'entretien et la maintenance corrects des véhicules et engins de terrassement et de décapage en bon état, avant leur introduction sur les sites
2. la Collecte périodique des déchets solides dans des poubelles et les envoyer à la décharge de la commune concernée par les travaux
3. le non stockage d'hydrocarbure ou d'huile sur les sites des travaux

### **En phase construction**

1. la Remise en état les endroits dégradés hors emprises des constructions, à la fin des travaux

2. la Limitation des travaux de construction, autant que possible aux superficies dédiées pour la construction des locaux et bâtiments à construire
3. le non stockage d'hydrocarbure ou d'huile sur les sites des travaux
4. la Collecte sélective des déchets, dans des poubelles, et les évacuer vers les décharges publiques, après travaux de construction

1. Mesures relatives à la lutte contre l'altération de la qualité de l'Air

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

### **En phase préparation**

1. L'Arrosage des voies de circulation des engins et véhicules de travaux
2. Le Maintien des engins et véhicules de chantier en bon état de fonctionnement ou les équiper de pots catalytiques, pour limiter les émissions des gaz d'échappement
3. La Limitation de la vitesse de circulation des engins et véhicules de travaux

### **En phase construction**

1. L'arrosage les sites des travaux, avant le début des travaux et pendant les travaux lorsque c'est nécessaire
2. L'Utilisation que des véhicules et engins en bon état et bien entretenus pour les travaux
3. L'Arrosage des voies de circulation des camions de livraison de matériaux et matériel

1. Mesures relatives à la Faune

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

### **En phase Préparation**

1. Interdire de braconner la faune présente sur les sites
2. La limiter le mouvement de véhicules et engins sur les sites
3. Limiter l'abattage aux seuls arbres se trouvant sur les emprises des travaux de construction

### **En phase construction**

1. Éviter toute destruction non nécessaire de la végétation, sur les sites
2. Limitation les mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des sites

1. Mesures relatives à la végétation

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

**En phase préparation**

1. Recenser les arbres à abattre, sur les sites
2. Baliser les emprises des travaux sur les sites
3. Obtenir l'autorisation du Service Forestier Régional, avant toute opération d'abattage
4. Payer la taxe d'abattage conformément à la loi forestière en vigueur
5. Distribuer les bois des arbres abattus aux manœuvres des centres sanitaires, concernés
6. Procéder à la fin des chantiers, au reboisement compensatoire des arbres abattus.

1. Mesures relatives Violence Basée sur le Genre (VBG)

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

**En phase préparation**

1. La Signalisation de tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP
2. L'Élaboration et la mise en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS
3. La Mise en place d'un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier
4. L'Interdiction du travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement)

**En phase construction**

1. L'Élaboration et la mise en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS,
2. La Signalisation de tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP
3. La Mise en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier
4. L'Interdiction de travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement)
5. La Mise en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier
- 6.

1. Mesures relatives à la mobilité des personnes et de leurs biens

L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

**En phase préparation**

1. La Mise en place des panneaux de signalisation des travaux
2. L'Aménagement des déviations si nécessaires

**En phase construction**

3. La Mise en place des panneaux de signalisation des travaux
4. L'Aménagement des déviations si nécessaire

## 5. Analyse genre et plan d'action genre

### 1. Analyse Genre au Niger

#### 1. Les pratiques socioculturelles

La dynamique de genre qui y prévaut est à tendance patriarcale et hiérarchisée entre hommes et femmes. Cela est principalement dû au poids de la culture et de la religion sur les normes sociales du pays. Une division claire des rôles et des tâches entre les hommes et les femmes existe au sein des foyers. Ainsi, l'homme a tout d'abord un rôle de prise de décision et de pourvoyeur des besoins de la famille, tandis que la femme est en premier lieu en charge de la gestion de la sphère domestique. Il existe entre l'homme et la femme une relation basée sur une dynamique d'autorité et d'obéissance. Ainsi, par son statut subordonné, celle-ci est peu impliquée dans les décisions importantes de la famille. Ce manque de participation des femmes dans la prise de décision se retrouve aussi dans la sphère publique.

Les importantes inégalités de genre qui prévalent dans le pays affectent les capacités de résilience des communautés, par leurs implications sociales et économiques. Ce qui crée dans certains domaines, un impact sur le bien-être, l'accès aux services et la protection des droits et libertés des femmes, des filles et des garçons.

#### 2. La Situation au sein du ménage et dans la communauté

L'organisation sociale traditionnelle de la société nigérienne est de type patriarcal dans la majorité des communautés. C'est l'homme qui incarne l'autorité au sein du ménage, fixe les règles et le code de conduite et assure le contrôle et la gestion des biens familiaux. Il prend les décisions capitales et fournit les moyens de subsistance aux membres du ménage. Quant à la femme, elle a la charge sociale du fonctionnement de la vie domestique. Elle s'occupe des travaux ménagers, de l'éducation des enfants et de l'entretien des autres membres de la famille. Il faut souligner que l'exercice d'activités économiques génératrices de revenus confère à la femme un rôle social et un prestige en cas de réussite. Mais cette particularité ne signifie pas égalité de statut ou de position entre l'homme et la femme. Dans la majorité des milieux socioculturels, à partir d'un âge avancé, les femmes peuvent jouer au sein de la communauté les rôles de conseillères et de médiatrices dans la conclusion des alliances matrimoniales et la résolution des conflits familiaux. Cependant, ces apports ne signifient pas qu'elles aient plein pouvoir dans les décisions finales.

#### 3. Le Genre et les services sociaux

### 1. **Éducation et Formation**

Au Niger, les opportunités d'accès à l'éducation et à la formation sont identiques aussi bien pour les filles que pour les garçons. Des efforts ont permis d'améliorer les indicateurs en matière d'éducation en général. Des efforts publics ont permis de réduire les inégalités entre les filles et les garçons. A titre illustratif :

1. les écarts entre les sexes ne sont pas importants comme l'attestent les différents taux bruts de scolarisation au préscolaire qui sont de 6,6 % pour les garçons et 6,9 % pour les filles ;
2. le taux brut de scolarisation au primaire est passé de 69,9% en 2010 à 80,2% en 2015 pour les garçons, soit une progression de 10,3 points et celui des filles est passé de 56,8% en 2010 à 68,0% en 2015, soit une progression de 11,2 points.

### 3. Santé

En matière de santé, l'État a fourni des efforts en vue d'améliorer l'accessibilité physique et financière aux services et soins de santé par la construction d'infrastructures et les mesures de gratuité notamment pour les femmes et les enfants.

Les indicateurs suivants mettent en évidence la précarité de la santé de la femme :

4. un taux d'utilisation de 12% des méthodes contraceptives modernes et 14% pour les autres méthodes;
5. un taux d'accouchements assistés par un personnel qualifié de 29,3% en 2012
6. un taux de mortalité maternelle élevé malgré une baisse de 648 décès pour 100.000 naissances vivantes en 2006 à 535 décès pour 100.000 naissances vivantes en 2012 et 520 pour 100.000 naissances vivantes en 2015. Dans ce ratio, la proportion des adolescentes est de 52%. Ces décès maternels représentent environ 39% de tous les décès des femmes en âge de procréer. En plus, 15,5% des décès maternels surviennent chez les adolescentes de 15 à 19 ans et 34 ,4% des décès des adolescentes (15 à 19 ans) sont des décès maternels ;
7. un taux de couverture en consultations prénatales passant de 36,33% en 2012 à 38,5% en 2015 ;
8. la survenue de la fistule obstétricale est estimée entre 700 et 756 cas par an. La prévalence peut être estimée par différentes méthodes se basant notamment sur le taux d'accouchements dystociques.
9. un taux de mortalité infantile passant de 81 pour mille en 2006 à 51 pour mille en 2012. Quant à la mortalité infanto juvénile, le taux reste encore élevé. Il se situe à 198 pour mille en 2006 contre 127 pour mille en 2012 Pour toutes les composantes de la mortalité, les enfants de sexe masculin (160 pour 1000) présentent un risque de mortalité plus élevé que celui des enfants de sexe féminin (146 pour mille) ;
10. Une prévalence anémique élevée avec un taux de 46% chez les femmes et 73% chez les enfants
11. un taux de prévalence au VIH/SIDA passant de 0,7% en 2006 à 0,4% en 2012 tant pour les hommes que pour les femmes. Ce taux cache des disparités, par exemple, elle est de 0,6% chez la femme enceinte. En ce qui concerne la connaissance approfondie du VIH/Sida, il est de 14,5% chez les femmes et 28,9% chez les hommes. Le Niger est l'un des pays les moins affectés par la pandémie en Afrique Sub-saharienne avec un taux de séroprévalence en dessous de 1%. Toutefois, certaines

pratiques socioculturelles (lévirat/sororat, excision), le faible niveau d'éducation et d'information des femmes, surtout en milieu rural, la faible capacité de décision et de négociation des femmes relativement à leur santé sexuelle, sont autant de facteurs de risque pour les femmes.

## **12. Emploi**

Dans le domaine de l'emploi, la législation nigérienne consacre l'égalité entre l'homme et la femme. L'analyse des statistiques selon le genre montre une faible participation des femmes à la vie active. En effet, le taux d'activité est de 36,5% pour les femmes et 82,5% pour les hommes. En milieu urbain, 26,8% des femmes et 65,6% des hommes sont actifs. En milieu rural, 38,6% des femmes et 86,5% des hommes sont actifs. Ce faible taux d'occupation des femmes par rapport à celui des hommes peut s'expliquer par la non prise en compte du travail domestique de la femme dans la comptabilité nationale.

### **1. La Situation dans le Secteur Économique**

D'une manière générale, les femmes et les hommes sont présents dans tous les secteurs d'activités économiques en milieu rural comme en milieu urbain. Cependant, la participation des différents groupes est calquée sur la division sexuelle du travail. De manière spécifique, les femmes se limitent plus aux activités marquées par le faible budget-temps, ce qui ne leur permet pas de s'investir efficacement dans les activités de production rentables et mieux rémunérées.

## **13. Pauvreté**

La situation de pauvreté est mesurée à travers un indicateur qui permet d'attribuer à chaque ménage un certain niveau de bien-être. Il est construit à partir de la dépense totale annuelle de consommation des ménages par tête. L'agrégat de consommation calculé au niveau du ménage est ainsi normalisé en le divisant par la taille du ménage et par un déflateur spatial du coût de la vie.

Selon le sexe du chef de ménage, 32% des ménages dirigés par les femmes sont pauvres alors que ce taux est de 46,9% pour les ménages dirigés par les hommes. Aussi, en termes de profondeur, le taux de pauvreté est respectivement de 13,8% chez les hommes contre 9,4% chez les femmes. En termes d'inégalité, la pauvreté est caractérisée par une disparité plus accentuée chez les ménages dirigés par les femmes que ceux dirigés par les hommes. En effet, l'inégalité de condition de vie est plus élevée dans les ménages dirigés par les femmes que dans les ménages dirigés par les hommes (0,335 chez les femmes contre 0,321 chez les hommes en 2014).

Tableau 9: Plan d'Action Genre pour le projet PDUC

| Activités   | Indicateurs  | Période d'exécution |     |     | Responsable                   | Coût (milliers de Francs CFA) |
|---|--|---------------------|-----|-----|-------------------------------|-------------------------------|
|   |  | An1                 | An2 | An3 |                               |                               |
| 1. Informer et sensibiliser les responsables de l'Unité de Coordination et les décideurs des institutions sanitaires sur l'intérêt de la prise en compte du genre et sur le mécanisme de mise en œuvre de l'approche genre                          | 1. Un atelier d'information/sensibilisation sur l'approche genre est organisé à l'intention des acteurs du projet  | X                   | X   |     | Unité de Coordination projet  |                               |
| 2. Former le personnel des différentes institutions sanitaires sur l'approche genre   | 3. Une session de formation est organisée à l'intention du personnel des différentes institutions sanitaires à l'approche Genre pour un changement de comportement |                     | X   |     | Unité de Coordination projet  |                               |
| 4. Former les acteurs en charge du suivi évaluation du PDUC sur l'approche genre  | 5. Les indicateurs de genre à intégrer au PDUC sont identifiés   |                     | X   | X   |                               |                               |
| 6. Informer et Sensibiliser les acteurs impliqués dans la promotion de l'équité et de l'égalité de Genre sur les enjeux genres identifiés dans le milieu sanitaire.   | 7. Une session de formation est organisée à l'intention des acteurs sur l'approche Genre pour un changement de comportement  |                     | X   |     | Unité de Coordination projet  | <u>30 000 000</u>             |
| 8. Organiser un voyage d'étude d'échange d'expériences pour les responsables sanitaires bénéficiaires du PDUC dans un pays de la sous-région ayant des bonnes pratiques et stratégies en matière d'intégration du genre dans le Projets sanitaires. | 9. Un voyage d'étude pour les bénéficiaires organisés sur les thématiques dans la sous-région  |                     |     | X   | <u>Coordination du projet</u> |                               |
| 10. Suivre et appuyer les acteurs formés à la mise en œuvre de l'approche genre. (Renforcer le leadership des membres de l'observatoire national pour la promotion du Genre)  | 11. % femmes bénéficiaires   |                     |     | X   | Unité de Coordination projet  |                               |
| 12. Éditer et diffuser des supports de formation (poster, affiches, dépliants, etc.) sur l'approche genre   | 13. Des supports de formation sont disponibles   |                     | X   | X   |                               |                               |

#### 14. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

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 de la population Nigérienne.

Ainsi, le PGES de ce projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, est articulé autour des quatre principaux points à savoir :

1. Le programme d'atténuation et de limitation des impacts ;
  2. Le programme de surveillance environnementale ;
  3. Le programme de suivi environnemental ;
  4. Le programme de renforcement des capacités des acteurs.
5. Programmes des mesures d'atténuation et/ou de bonification

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 Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger, le programme d'atténuation et de limitation des impacts décrit les éléments ci-après :

1. Les composantes du milieu qui peuvent être affectées par le projet ;
2. Les impacts potentiels ;
3. Les mesures d'atténuation, de limitation ou de bonification des impacts ;
4. Les responsables de mise en œuvre des mesures ;
5. Les indicateurs de mise en œuvre des mesures ;
6. L'estimation des coûts de mise en œuvre de chaque mesure.

Tableau 10: Programme d'atténuation et de bonification des impacts

| Milieux                            | Impacts  | Synthèse des mesures d'atténuation/ bonification  | Responsabilité de mise en œuvre | Indicateur de mise en œuvre                                      | Cout de la mise en œuvre              |
|------------------------------------|--|---|---------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Phase préparation des sites</b> |  |   |                                 |  |                                       |
| Sol                                | La Pollution des sols par fuites d'huiles et d'hydrocarbures et des déchets de sachets plastiques et de débris végétaux, et la dégradation des sols par les terrassements, le décapage | Entretien et maintenir correctement les véhicules et engins de terrassement et de décapage en bon état, avant leur introduction sur les sites                     | Entreprises contractantes       |  | Clause Environnementales et Sociales  |
|                                    |  | Collecter périodiquement les déchets solides dans des poubelles et les envoyer à la décharge de la commune  |                                 | Nombre de bac appropriés pour la collecte<br>Le lieu de décharge | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Ne pas stocker d'hydrocarbure ou d'huile sur les sites des travaux  |                                 | L'absence de stock d'hydrocarbure sur les sites                  | Clauses environnementales et Sociales |
| Air                                | L'Altération de la qualité de l'Ari ambiant, par les gaz d'échappement et par la poussière générée par les vas et viens des engins et véhicules de travaux                             | Arroser les voies de circulation des engins et véhicules de travaux   | Entreprises contractantes       | Fréquence de l'arrosage  | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Maintenir les engins et véhicules de chantier en bon état de fonctionnement ou les équiper de pots catalytiques, pour limiter les émissions des gaz d'échappement |                                 | Les carnets de maintenance                                       | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  | Limiter la vitesse de circulation des engins et véhicules de travaux sur les pistes en terres (à 30 km/h) utilisées pour la circulation                           |                                 | Vitesse limitée à 25 km/h sur les routes non revêtues            | Clauses environnementales et Sociales |
|                                    |  |   |                                 |  |                                       |
| Végétations                        | La Destruction de la végétation sur l'emprise des chantiers, lors de la libération et le nettoyage des sites   | Baliser les emprises des travaux sur les sites<br>Recenser les arbres à abattre, sur les sites  | Entreprises contractantes       | Constat terrain<br>Fiche et rapport d'inventaire                 | Clauses environnementales et Sociales |

|                          |  |  |                           |   |                                       |
|--------------------------|--|--|---------------------------|---|---------------------------------------|
|                          |  | Obtenir l'autorisation du Service Forestier Régional, avant toute opération d'abattage                         | Entreprises contractantes | Autorisation délivrée   | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Payer la taxe d'abattage conformément à la loi forestière en vigueur   | Cellule du Projet (CP)    | Reçu de la taxe d'abattage  | 3 000 000                             |
|                          |  | Distribuer les bois des arbres abattus aux manœuvres des centres sanitaires, concernés                         | Entreprises contractantes | Nombre de manœuvres bénéficiaires                                       | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Procéder à la fin des chantiers, au reboisement compensatoire des arbres abattus                               | Cellule du Projet (CP)    | Nombre de plants plantés<br>Nombre de centres sanitaires bénéficiaires  | 5 000 000                             |
| <b>Faune</b>             | La Perturbation de la quiétude des oiseaux et de la petites faune et destruction de l'habitat de l'avifaune et de la petite faune (margouillats et souris, serpents) | Limiter l'abattage aux seuls arbres se trouvant sur les emprises des travaux de construction                   | Entreprises contractantes | État des sites à la fin des travaux<br>Constat terrain                  | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | La limiter le mouvement de véhicules et engins sur les sites   |                           | Constat sur le terrain  | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Interdire de braconner la faune présente sur les sites   |                           | Constat sur le terrain  | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>Santé et Sécurité</b> | Risque d'accidents liés à la circulation des engins du chantier et à l'entreposage du matériel   | Mettre en œuvre un plan de circulation   | Entreprises contractantes | Le plan de circulation en place   | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence |                           | Nombre et types de boîtes à pharmacie mis à la disposition des ouvriers | Clauses environnementales et Sociales |
|                          |  | Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers   |                           | Nombre de panneaux installés  | Clauses environnementales et Sociales |

|                   |   |  |                           |   |                                       |
|-------------------|---|--|---------------------------|---|---------------------------------------|
| Santé et Sécurité | Risque de développement de pathologie respiratoires, lié au soulèvement de poussières lors des travaux de préparation des sites | Doter le personnel d'EPI adapter et obliger le respect du port   | Entreprises contractantes | Nombre et types d'EPI mis à la disposition des travailleurs | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |   | Élaborer un règlement intérieur et l'afficher partout ou c'est accessible aux employés   |                           | Le règlement intérieur affiché                              | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Risque de développement du COVID 19 et des IST/VIH/SIDA, avec la rencontre de plusieurs employés venus de divers horizons       | Mettre en œuvre du plan de communication IST /VIH/SIDA,  | CP                        | Le plan de communication mis en place                       | 2 000 000                             |
|                   |   | Sensibilisation sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières)  | CP                        | Séance de sensibilisation conduite<br>Thématiques abordés   | 5 000 000                             |
| Emplois et Revenu | Risque de conflits lié au recrutement de la main d'œuvre locale, en cas de discrimination dans le recrutement                   | Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)   | Entreprises contractantes | Le nombre de plaintes<br>Le nombre de conflits              | Clauses environnementales et Sociales |
| VGB               | Risque d'exploitation sexuelle, d'Abus sexuel, Harcèlement sexuel ou de recrutement de mineur                                   | Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS,   | Entreprises contractantes | Le plan de communication mis en place                       | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |   | Signaler tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP |                           | Le Nombre de cas signalés                                   | Clauses environnementales et Sociales |

|                           |  |  |                           |   |                                       |
|---------------------------|--|--|---------------------------|---|---------------------------------------|
|                           |  | Mettre en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier  |                           | Le code de bonne conduite mis en place et affiché | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |  | Interdire le travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement) |                           | La pièce d'identité de l'employé                  | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>PHASE CONSTRUCTION</b> |  |  |                           |   |                                       |
| <b>Sol</b>                | La Pollution des sols par les déchets de construction  | Collecter sélectivement les déchets, dans des poubelles, et les évacuer vers les décharges publiques, après travaux de génie civil                                   | Entreprises contractantes | La présence des poubelles de sélection            | Clauses Environnementales et Sociales |
|                           | La dégradation des sols par la réalisation des fondations, de terrassement et de décapage des sites                | Limiter les travaux de construction, autant que possible aux superficies dédiées pour la construction des locaux et bâtiments à construire                           |                           | Constat sur le site                               | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |  | Remettre en état les endroits dégradés hors emprises des constructions, à la fin des travaux   |                           | Constat sur le site                               | Clause Environnementales et Sociales  |
| <b>Air</b>                | Alteration de la qualité par les poussières soulevées et les gaz d'échappement des engins et véhicules des travaux | Arroser les sites des travaux, avant le début des travaux et pendant les travaux lorsque c'est nécessaire  | Entreprises contractantes | Nombre d'arrosage par jour                        | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |  | Utiliser que des véhicules et engins en bon état et bien entretenus pour les travaux   |                           | Constat sur les sites                             | Clauses environnementales et Sociales |
|                           |  | Arroser les voies de circulation des camions de livraison  |                           | Fréquence de l'arrosage                           | Clauses environnementales et Sociales |
| <b>Faune</b>              | Perturbation de la quiétude de l'avifaune et de la petite faune terrestre  | Éviter toute destruction non nécessaire de la végétation, sur les sites  | Entreprises contractantes | Nombre d'arbres abattus inutilement               | Clauses environnementales et Sociales |

|                   |  |  |  |   |                                       |
|-------------------|--|--|--|---|---------------------------------------|
|                   |  | Limitation les mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des sites   |  | Constat sur le site   | Clauses environnementales et Sociales |
| Emploi, le revenu | Recrutement main d'œuvre locale qualifiée et non qualifiée   | Passer par l'Agence Nigérienne pour la Promotion de l'Emploi, (ANPE), pour le recrutement des travailleurs   | Entreprises contractantes                              | Vérification des contrats de travail signés   | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |  | Prioriser les entreprises en règles sur le plan de la fiscalité, en cas de travaux de sous-traitance (hygiène, assainissement, gardiennage)                          |  |   | Clauses environnementales et Sociales |
|                   | Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) (vente d'aliments et d'articles divers).                                       | CP   | Nombre d'entreprises sous-traitant recruté et en règle | Clauses environnementales et Sociales   |                                       |
| Mobilité          | Réduction du mouvement des personnes et des véhicules en circulation du côté des chantiers   | Mettre en place des panneaux de signalisation des travaux  | Entreprises contractantes                              | Nombre de panneaux de signalisation mise en place   | Clauses environnementales et Sociales |
|                   |  | Aménager des déviations si nécessaires   |  | Présence de déviation   | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les blessures dues aux engins de levage et aux outillages  | Doter les travailleurs d'EPI adapté à leurs postes (gangs, casques)  | Entreprises contractantes                              | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés   | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les affection cutanées et respiratoires provoquées par le ciment ou les huiles de décoffrage   | Doter les travailleurs d'EPI (gangs, casques) adapté à leurs postes de travail   | Entreprises contractantes                              | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés   | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Les chutes de plein pied, (glissades, trébuchement, faux pas et autres pertes d'équilibre), provoquant des plaies, fractures et entorses | Ne rien laisser trainer au sol ou sur la paillasse<br>Doter les travailleurs d'EPI adaptés à leurs postes de travail<br>Interdire de manger, boire, fumer en hauteur | Entreprises contractantes                              | Le nombre de travailleurs dotés d'EPI adaptés<br>Nombre de chutes de travailleurs               | Clauses environnementales et Sociales |
| Santé et Sécurité | Le chute d'objet ou de matériaux des échafaudages ou des étages supérieurs avec traumatismes crâniens et écrasement des membres          | Doter les équipes de travailleurs concernés d'EPI adaptés à leurs postes de travail<br>Réglementer l'accès des chantiers, aux personnes étrangères                   | Entreprise contractantes                               | Nombres d'accidents liés aux chutes d'objets<br>Présence des gardiens aux entrées des chantiers | Clauses environnementales et Sociales |

|                   |  |   |                           |  |                                       |
|-------------------|--|---|---------------------------|--|---------------------------------------|
|                   |  | Recruter une agence de gardiennage pour surveiller les accès dans les chantiers<br><br>Placer des panneaux d'indication des dangers   |                           | Le port d'EPI sur les chantiers par les employés et les visiteurs<br><br>Les panneaux d'indication |                                       |
| Sante et Sécurité | Les chutes de hauteur provoquées par des échafaudages inadaptés, mal stabilisés, mal ancré, ou par des plateformes surchargées et encombrées, par l'absence d'accès sécurisés  | Monter et utiliser les échafaudages conformément aux règles de sécurité en vigueur en la matière<br><br>Ceinturer les planchers de gardes -corps sur tous les côtés ouverts sur le vide   | Entreprises contractantes | Le nombre de chutes  | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | Un écrasement d'opérateur par tout ou partie des éléments de coffrage renversé à cause d'un vent violent, suite à un choc avec un engin de chantier en mouvement, de serrage défectueux provoquant l'ouverture du coffrage sous la pression du béton frais | Respecter les normes de sécurité des coffrages et les bonnes pratiques et gestes professionnels<br><br>Respecter les règles sécuritaires de conception et d'utilisation des coffrages<br><br>Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés à la sécurité du travail | Entreprise contractantes  | Le nombre d'accidents  | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | La chaleur et l'action prolongée du rayonnement solaire sur la tête (coup de soleil, cancer de la peau, ect)   | Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail<br><br>Limiter le temps passer au soleil, pour les travailleurs, par une rotation des postes   | Entreprise contractantes  | La rotation des employés travaillant au soleil   | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | Les blessures par les outils tranchants  | Doter les employés d'EPI adaptés<br><br>Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail  | Entreprise contractantes  | Le nombre de blessures   | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité | Les lésions oculaires par des projections de corps étrangers, particules et de diverses poussières dans les yeux   | Doter les employés d'EPI adaptés(lunette de protection)   | Entreprise contractantes  | Les accidents oculaires  | Clauses environnementales et Sociales |

|                                   |  |  |                           |   |                                       |
|-----------------------------------|--|--|---------------------------|---|---------------------------------------|
|                                   |  | Sensibiliser les employés sur la sécurité du travail<br>Arrêter les travail en cas de vent violent   |                           |   |                                       |
| Sante et Sécurité                 | la rupture de l'élingue, le déséquilibre et le glissement de la charge accrochée sur les appareils de levage | Porter des chaussures de sécurité, des gants de protection<br>Faire dégager toute personne de l'environnement de travail durant la manœuvre<br>Respect des charges maximales d'utilisation<br>Vérifier toute détérioration ou défectuosité des accessoires de levage | Entreprise contractantes  | Les accidents de l'élingage                               | Clauses environnementales et Sociales |
| Sante et Sécurité                 | Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et COVID 19  | Mettre en œuvre du plan de communication IST /VIH/SIDA,  | Cellule du Projet (CP)    | Le plan de communication mis en place                     | 2 000 000                             |
| Sante et Sécurité                 |  | Sensibilisation sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles, le COVID-19 y compris les mesures nécessaires de protection (mesures barrières)  | Cellule du Projet (CP)    | Séance de sensibilisation conduite<br>Thématiques abordés | 5 000 000                             |
|                                   | Risques d'Exploitation sexuelle, Abus sexuel ; Harcèlement sexuel ; Recrutement de mineur                    | Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication sur les VBG/EAS/HS,   | Cellule du Projet (CP)    | Le plan de communication mis en place                     | 2 000 000                             |
| Violence Basée sur le Genre (VBG) |  | Signaler tous cas de violences faites aux femmes sur le chantier ou par un employé d'entreprise en charge des travaux sur le chantier auprès des autorités administratives, judiciaires, et le CP à travers le MGP   | Entreprise contractantes  | Le Nombre de cas signalés                                 | PM                                    |
|                                   |  | Mettre en place un code de bonne conduite pour le personnel de chantier et les sensibiliser le personnel sur ce dernier  | Entreprise contractantes  | Le code de bonne conduite mis en place et affiché         | PM                                    |
| Violence Basée sur le Genre (VBG) |  | Interdire le travail des enfants (mineurs) et renforcer la vigilance lors du recrutement des ouvriers (exiger par exemple les pièces d'identité lors du recrutement)   | Entreprises contractantes | La pièce d'identité de l'employé                          | PM                                    |

| PHASE D'EXPLOITATION |  |   |                        |  |            |
|----------------------|--|---|------------------------|--|------------|
| Sol                  | Pollution par les déchets administratifs et hospitaliers                             | Mettre en place un système de collecte et de tri des déchets<br>Incinérer les déchets hospitaliers<br>Mettre à la décharge les déchets administratifs   | Cellule du Projet (CP) | Le dispositif de gestion en place<br>L'incinérateur des déchets hospitaliers<br>Le contrat de sous-traitance pour la mise en décharge des déchets administratifs                   | 15 000 000 |
| Santé                | Amélioration du système de santé publique  | Subventionner les prises en charge médicale   | Cellule du Projet (CP) | Le nombre d'évacuation à l'extérieur   | PM         |
| Cadre de travail     | Amélioration du cadre de travail du personnel sanitaire                              | Renforcer les stages de formation   | Cellule du Projet (CP) | Le nombre de malades traités   | 5 000 000  |
| Santé et Sécurité    | L'exposition aux radiations des équipements utilisés                                 | Former le personnel technique, sur la protection contre les risques de rayonnement ionisants<br>Doter le personnel technique de dosimètre<br>Renforcer la surveillance médicale radiologique du personnel technique<br>Doter le personnel technique d'EPI adaptés au poste de travail<br>Former le personnel technique, sur la mise aux normes des installations électriques, radiologiques | Cellule du Projet (CP) | Le nombre de personnel technique formé<br>Le nombre de dosimètre mis à disposition du personnel technique<br>Le nombre et la nature d'EPI mis à disposition au personnel technique | 20 000 000 |
| Santé et Sécurité    | Chimiques (produits de contraste, détergents, désinfectant produits photographiques) | Former le personnel sur l'utilisation adéquate des substances pharmaceutiques et désinfectantes<br>Mettre à disposition des techniciens les fiches de données de sécurité (FDS) des produits  | Cellule du Projet (CP) | Le nombre de personnel technique formé<br>Le nombre de locaux équipés de ventilateur sur filtre  | 10 000 000 |

|                   |  |  |                        |  |                   |
|-------------------|--|--|------------------------|--|-------------------|
|                   |  | Former le personnel sur les risques expliqués au travers des étiquetages des produits<br>Équiper les locaux de travail, de ventilation sur filtre et de traitement de l'Air  |                        |  |                   |
| Santé et Sécurité | Physiques (fatigues visuelle, troubles musculosquelettiques, chute de plain-pied)  | Maintenir les locaux propres<br>Ranger bien les équipements et les matériels de travail  | Cellule du Projet (CP) |  | PM                |
| Santé et Sécurité | Biologiques (infection à travers les aiguilles, transmission d'agents pathogènes, contamination au contact du sang, ou lors des opérations de nettoyage ou de désinfection du matériel, etc..) | Former le personnel technique sur les risques infectieux<br>Doter le personnel technique, d'EPI spécifiques adaptés aux risques biologiques<br>Vacciner le personnel technique contre les infections<br>Respect des règles d'hygiène et de la réglementation sur la prévention sanitaire | Cellule du Projet (CP) |  | 25 000 000        |
| <b>Total</b>      |  |  |                        |  | <b>99 000 000</b> |

## 1. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

La surveillance et le suivi environnemental sont des activités d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que toutes les exigences et conditions en matière de protection de l'environnement sont effectivement respectées pendant les travaux de préparation, de construction et de réhabilitation. Dans ce rapport, des programmes ont été proposés pour la surveillance et le suivi.

Le programme de surveillance consiste à vérifier la mise en œuvre effective des mesures générales et les mesures spécifiques d'atténuation et/ou de bonification des impacts et de prévention des risques. Il s'agira de :

1. Vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les clauses particulières d'environnement et les obligations en matière d'environnement et de social qui découleront de l'obtention du permis environnemental ;
2. Veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale, sociale et de sécurité durant les travaux ;
3. Assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre des activités du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

Ainsi, le tableau ci-dessous présente le programme de surveillance environnementale des travaux du projet.

Tableau 11: Programme de surveillance environnementale

| Composante surveillée | Dispositif de surveillance  | Objectifs/norme   | Indicateurs  | Lieux   | Fréquence   | Responsabilité                                   | Supervision   |
|-----------------------|---|---|--|---|---|--|---|
| SOL                   | 1. Inspection visuelle des chantiers  | 3. Éviter que des traces d'huiles et d'hydrocarbures ne se trouvent sur les sites et contrôler la présence de sols pollués  | 5. Nombre de traces de pollution d'hydrocarbures ou d'huiles liés au projet visibles ; | de Sur les sites des travaux ou                                 | Continue pendant les activités de préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement Cellule du Projet (CP) |
|                       | 2. Veiller à ce que la gestion des déchets générés soit conforme à la réglementation en vigueur         | 4. Veiller à ce que tous les endroits dégradés des sols au niveau des sites, soit traités et remis en état.   | 6. Nombres d'endroits remblayés et remis en état ;                                     |   |   |  |   |
| AIR                   | Inspection visuelle des chantiers de construction, et vérification de la machinerie et des équipements; | Éviter une altération significative des conditions atmosphériques des sites.<br><br>Loi N° 98- 56 du 29 Décembre 1998, art.37 Lignes directrices relatives à la qualité de l'air de l'OMS | PM2,5 PM 10;   | Les sites des travaux et le long de la route en bitumage CERMES | Continue pendant les activités de préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP                     |
|                       | 8.  |   | 9.   |   |   |  |   |
| Végétation            | 10. Inspection visuelle des chantiers ;   | 14. Éviter une dégradation significative de la végétation au-delà des limites de l'emprise des travaux de construction;   | 17. Nombre d'arbres recensés pouvant être affectés par les travaux                     | Emprises des travaux sur les sites                              | Continue pendant les activités de préparation et construction | les Responsable de environnement de Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP                     |
|                       | 11. Inventaire des arbres à abattre   |   |  |   |   |  |   |
|                       | 12. ; paiement de la taxe d'abattage  | 15. S'assurer de la réalisation de l'inventaire des arbres à abattre;   | 18. Montant de la taxe payée ;   |   |   |  |   |
|                       |   |   | 19. Quitus de paiement.  |   |   |  |   |

16. S'assurer du paiement de la taxe d'abattage.

|                          |   |   |  |  |  |   |
|--------------------------|---|---|--|--|--|---|
| <b>FAUNE</b>             | Inspection visuelle des chantiers   | Minimiser la perturbation de la quiétude de la faune, et la perte d'habitat | Nombre de séance de travaux au niveau des sites des travaux                                | Emprises des activités de préparation et de construction | Continue pendant les activités de l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |
| <b>SECURITE ET SANTE</b> | 20. Surveillance des risques d'accidents et les blessures, liés aux différents travaux sur les sites; | 26. Éviter au maximum la survenue d'un accident ou d'une blessure ;         | 30. Nombre d'accident de travail enregistré ;  | Lieux des travaux sur sites                              | Continue pendant les activités de l'Entrepreneur | Responsable sauvegarde environnement CP |
|                          | 21. Surveillance des risques de maladies respiratoires et des MST ;                                   | 27. Éviter la survenue d'une maladie respiratoire ou d'une MST              | 31. Nombre de séance de sensibilisation menée en matière de sécurité et santé au travail ; |  |  |   |
|                          | 22. Surveillance des cas de violences basé sur le genre   | 28. Vérifier les mesures de prévention des risques d'urgence                | 32. Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs ;                           |  |  |   |
|                          | 23. Surveillance des risques liés aux chantiers du BTP  |   | 33. Nombre de boites à pharmacie disponibles sur les sites                                 |  |  |   |
|                          | 24. Surveillance des mesures d'urgence  |   | 34. Nombre de plaintes enregistrées ;  |  |  |   |
|                          | 25. Surveillance de l'emploi des mineurs  |   | 35. Nombre de sensibilisation faites sur la VBG.   |  |  |   |
| <b>AMBIANCE SONORE</b>   | Surveillance du bruit, sur sites des chantiers par mesure du niveau de bruit                          | Lignes directrices relatives au LAeq, LAmax                                 | Les sites des chantiers de travaux   | Continue pendant les activités de l'Entrepreneur         | Responsable sauvegarde environnement CP          |   |

|  |   |                                      |        |                     |     |                                      |                     |                      |              |   |               |
|--|---|--------------------------------------|--------|---------------------|-----|--------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|---|---------------|
| <b>MOBILITE<br/>DES<br/>PERSONNES<br/>ET LEURS<br/>BIENS</b> | Surveillance  | des                                  | Éviter | l'attroupe-<br>ment | des | Le nombre de plaintes                | Le site de bitumage | Continue pendant les | Responsable  | Responsable<br>sauvegarde<br>environnement CP |               |
|  | embouteillages sur déviation                          | gens sur le chantier                 |        |                     |     |                                      | de la piste de      | activités            | de           |   | environnement |
|  | La présence des panneaux de signalisation des travaux | Assurer la sécurité de la population |        |                     |     | Le nombre d'accidents de circulation | CERMES              | préparation et de la | Entrepreneur |   | construction  |

**Pour permettre à la Cellule du Projet de mener à bien ses missions de surveillance du PGES, il est prévu un coût global de 5 000 000 FCFA.**

## 1. Programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental permet de vérifier sur le terrain la justesse de l'évaluation des impacts et l'efficacité des mesures d'atténuation 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. Dans le cadre du présent projet, le suivi va porter particulièrement sur les éléments suivants :

1. La faune
2. La sécurité et la santé des employés et de la population
3. Le cadre du travail,
4. Les plantations de compensation

Ainsi, le tableau ci-après présente le programme de suivi environnemental du projet de réhabilitation, et de construction de bâtiments, d'aménagement des voiries et réseaux divers et d'équipement des centres sanitaires. Il met en exergue les composantes impactées, les paramètres de suivi, les actions à réaliser, les périodes de suivi, les responsabilités, la périodicité ainsi que les moyens de suivi

Tableau 12: Programme de suivi environnemental

| Composante   | Paramètres de suivi                           | Actions à réaliser   | Périodicité   | Indicateurs   | Responsabilité         |          | Fréquence de suivi  | Coût du suivi                                 |   |
|--|---|--|---|---|------------------------|----------|---|---|---|
|  |   |  |   |   | De mise en œuvre       | Du suivi |   |   |   |
| Faune  | La présence de l'avifaune sur les sites       | Suivi de la migration des oiseaux vers d'autres horizons                       | Mensuelle   | Présence d'oiseaux sur les sites                        | Cellule du Projet (CP) |          | La fréquence du suivi environnemental dans le cadre du projet sera définie dans le cadre de la convention BNEE/CP | PM  |   |
| Sécurité et santé des travailleurs et des personnes de passage à proximité des sites | Accidents et blessures                        | Suivi des blessures et accidents au niveau des employés                        | Régulière   | Nombre, nature et cause des blessures chez les employés |                        |          |   | PM  |   |
|  |   | Suivi des blessures et accidents au niveau de la population locale             | Régulière   | Nombre, nature et cause des blessures chez passagers    |                        |          |   | PM  |   |
| Ambiance sonore  | Niveau de bruit                               | Achat des sonomètres   | 1 fois au démarrage des travaux sur chaque site et de temps à autre pendant les travaux de construction | Sonomètre acquis et utilisé                             |                        |          |   | BNEE en collaboration avec les autres acteurs | La fréquence du suivi environnemental dans le cadre du projet sera définie dans le cadre de la convention BNEE/CP |
|  |   | Suivi du niveau de bruit   | Régulière   | Niveau de bruit en dB                                   | PM                     |          |   |   |   |
| Végétation   | Plantations réalisées dans le cadre du projet | Comptage systématique des plants plantés dans les centres sanitaires concernés | 3 fois par an pour la première année et 2 fois par an pendant 2 ans                                     | Nombre de plants vivants                                |                        |          | PM  |   |   |
| <b>Total</b>   |   |  |   |   |                        |          |   |   |   |

## 1. Programme de renforcement des capacités

L'atteinte des objectifs du projet, ainsi que l'efficacité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la réalisation des activités du projet passe par le renforcement des capacités des acteurs impliqués. Il s'agit des acteurs chargés de l'exécution du projet, du suivi et de la surveillance des mesures d'atténuation identifiées.

Pour garantir la mise en œuvre efficace du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet, ces acteurs impliqués notamment bénéficieront des actions de renforcement des capacités pour leur permettre d'assurer les différentes missions de suivi et de surveillance, chacun en ce qui le concerne.

Les besoins de renforcement des capacités ont été analysés lors des séances de consultations et des entretiens avec ces acteurs. En effet, ils ont exprimé la nécessité d'être renforcés pour leur permettre de remplir correctement leurs rôles et responsabilités.

Les besoins exprimés concernent (i) information et sensibilisation des populations et autorités locales sur les enjeux environnementaux et sociaux de la mise en œuvre du projet, les procédures de gestion des plaintes, les questions de santé, sécurité et violences basées sur le genre durant l'exécution des travaux etc.; (ii) formation des acteurs clés du projet aux aspects environnementaux et sociaux et la surveillance et suivi du PGES, le mécanisme de gestion des plaintes et analyse comparée de la réglementation nationale et des directives de la BOAD en matière de politiques de sauvegardes environnementales.

Dans le cadre de la supervision du projet et notamment des aspects environnementaux et sociaux, le ministère de la Santé dispose d'une Cellule du Projet (CP), appuyée par la Direction des Infrastructures et des Équipements Sanitaires (DIES) qui aura en charge de veiller à la prise en charge effective des aspects environnementaux et sociaux sur toutes les étapes de réalisation du projet.

En revanche s'agissant des autres acteurs concernés par le projet (CERMES, HNAB, CNSR, CNRD, HNR, HNN), des renforcement des capacités seront faits pour améliorer davantage leurs capacités en gestion environnementale et sociale du projet.

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

Tableau 13: Rôles des acteurs

| Acteurs  | Rôles dans la mise en œuvre du PGES   |
|--|---|
| Ministère de la Santé Publique (DIES, CERMES, HNAB, CNSR, CNRD, HNR, CP) | Préparer avec les structures d'exécution, un programme de travail<br>- Assurer la liaison entre les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts<br>- Coordonner la mise en œuvre du PGES avec les parties prenantes impliquées<br>- Assurer la diffusion des rapports de surveillance et de suivi environnemental |

Bureau National de l'Évaluation Environnementale

- Approuver le PGES Chantier de l'entreprise

- Assurer la surveillance et le suivi de la mise en œuvre des mesures préconisées dans le PGES.

- Appuyer le Ministère de la Santé Publique dans la mise en œuvre du programme de renforcement des capacités, notamment en ce qui concerne les formations relatives à la gestion des impacts environnementaux

Entreprise adjudicataire des travaux

- Élaborer le PGES Chantier

- Mettre en œuvre les mesures préconisées dans le plan de gestion environnementale et sociale par son environnementaliste

Le renforcement des capacités des acteurs demeure un élément indispensable pour la mise en œuvre conséquente des différentes mesures prévues dans le Plan de Gestion Environnementales et Sociale (PGES), et pour l'atteinte même des objectifs du projet.

Ce renforcement des capacités couvre :

5. la Formation des maintenanciers (maintenance en biomédicale, en radioprotection, matériel de diagnostic, manipulation, etc.), des Centres Sanitaires concernés par le projet
6. L'internalisation du PGES ;
7. Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Tableau 14: Estimation des coûts de renforcement des capacités des acteurs

| Rubriques  | Coûts (FCFA)       |
|--|--------------------|
| La Formation des maintenanciers (maintenance en biomédicale, en radioprotection, matériel de diagnostic, manipulation, ect.), des Centres Sanitaires concernés par le projet | 65 000 000         |
| L'internalisation du PGES (aspects environnementaux et sociaux et la surveillance et suivi du PGES)  | 10 000 000         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>75 000 000F</b> |

*Une provision de 75 000 000 FCFA a été faite pour le renforcement des capacités des acteurs, concernés ou intervenant dans la mise en œuvre du projet.*

1. Coût de mise en œuvre du PGES

Le coût global pour la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet est estimé à **(209 000 000)** FCFA comme le détaille le tableau ci-dessous.

Tableau 15 : Coût global du PGES

| c        | Activité  | Coût (FCFA)        | Sources de Financement |
|----------|---|--------------------|------------------------|
| <b>1</b> | <b>Mesures d'atténuations</b>   |                    |                        |
|          | Compensation pour pertes d'arbre, Provision pour le reboisement compensatoire aux destructions d'espèces végétales, Activités de sensibilisation des employés sur la santé et prévention des risques (IST/VIH/SIDA/COVID-19/VBG/EAS/HS) | 99 000 000         | <b>BOAD</b>            |
|          | <b>Sous total 1</b>   | <b>99 000 000</b>  | <b>BOAD</b>            |
| <b>2</b> | <b>Renforcement de capacités</b>  |                    |                        |
|          | Formation des maintenanciers (maintenance en biomédicale, en radioprotection, matériel de diagnostic, manipulation, etc..)  | 75 000 000         | <b>BOAD</b>            |
|          | <b>Sous total 2</b>   | <b>75 000 000</b>  |                        |
| <b>3</b> | <b>Mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)</b>   |                    |                        |
|          | Formation des membres des organes du Mise du MGP du Projet  | 2 000 000          | <b>BOAD</b>            |
|          | Achat de fournitures et équipement (registre, achat de numéro vert, Bics, etc.)   | 1 000 000          | <b>BOAD</b>            |
|          | Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes   | 2 000 000          | <b>BOAD</b>            |
|          | <b>Sous total 3</b>   | <b>5 000 000</b>   |                        |
| <b>4</b> | <b>Surveillance et suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES</b>  |                    |                        |
|          | Surveillance de la mise en œuvre des PGES par l'CP/MSP  | 5 000 000          | <b>BOAD</b>            |
|          | Suivi/contrôle de la mise en œuvre du PGES  | 5 000 000          | <b>BOAD</b>            |
|          | Audit environnemental externe   | 20 000 000         | <b>BOAD</b>            |
|          | <b>Sous total 4</b>   | <b>30 000 000</b>  |                        |
| <b>5</b> | <b>Mise en œuvre Plans sectoriels (Genre et Gestion des DBM)</b>  |                    |                        |
|          | Plan d'Action Genre   | PM                 | <b>BOAD</b>            |
|          | Plan de Gestion des DBM   | PM                 | <b>BOAD</b>            |
|          | <b>Sous total 5</b>   | PM                 |                        |
|          | <b>TOTAL GENERAL</b>  | <b>209 000 000</b> |                        |

## 8. Consultations publiques

### 1. Objectif de consultation des consultations publiques

L'implication et l'engagement des différentes parties prenantes dans la mise en œuvre du projet à travers ses différentes phases, (formulation, mise en œuvre et évaluation), constituent des processus inclusifs devant être enclenchés et menés tout au long du cycle de vie du projet.

L'objectif visé à travers ces consultations est d'identifier l'ensemble des parties prenantes du projet, d'analyser leurs craintes et attentes et d'estimer leur volonté à coopérer à la mise en œuvre du projet. Il identifie également les outils de communication et de sensibilisation les plus appropriés pour s'assurer de l'implication et de l'engagement de toutes les parties prenantes du projet. Ces outils et support d'information et de sensibilisation veilleront à garantir un processus transparent, ouvert, accessible, inclusif et juste, dans un esprit de confiance et de respect, sans manipulation, ingérence, coercition et intimidation, dans le respect des traditions, des conventions et des protocoles locaux, y compris les considérations liées à l'équité et l'égalité entre les hommes et les femmes, les communautés locales, les groupes vulnérables ou marginalisés.

Dans le processus de l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social Projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire et réalisation d'ouvrages connexes (PDUC), les consultations des différentes parties prenantes ont permis d'obtenir la participation et la collaboration des acteurs, de partager l'information et dialoguer sur le Projet, ses impacts et ses bénéfices afin de créer et maintenir un climat de confiance entre les parties prenantes et le Projet, de bien guider la conception et la mise en œuvre du Projet et de diminuer les risques et impacts environnementaux et sociaux, et en fin d'adresser les besoins, les préoccupations et les attentes des communautés.

### 2. Information des parties prenantes

Dans le cadre du PDUC, toute documentation relative aux risques et effets environnementaux et sociaux doit être rendu public à travers des informations suffisamment détaillées pour servir de base à la mobilisation des parties prenantes et au bailleur de fonds (BOAD).

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

1. La présentation du contenu du Projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire et réalisation d'ouvrages connexes (PDUC) au Niger à travers des enjeux environnementaux et socio-économiques ainsi que les risques et impacts sociaux négatifs ;
2. Le recueil des préoccupations et attentes des parties prenantes dont les populations bénéficiaires du projet ;
3. La discussion autour des mesures de mitigation des impacts environnementaux et sociaux négatifs du projet et de bonification des impacts positifs ;
4. Les procédures de traitement en cas de plaintes ou de conflits, lors des travaux ;

## 5. La synthèse des consultations publiques

### 1. Consultation des parties prenantes affectées

Pour assurer la réussite de la consultation publique (cf. photos 3, 4, 5) dans le cadre de l'EIES des travaux du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire et réalisation d'ouvrages connexes, plusieurs approches ont été utilisées. Il s'agit notamment de l'utilisation des outils de communications (téléphone) et les réunions ainsi que les focus groupes sur le site du projet.

Les consultations restreintes ont été tenues du 23 au 25 mai 2023, auprès des parties prenantes (les responsables des services techniques sanitaires), afin de connaître leurs opinions et leurs préoccupations par rapport à la mise en œuvre du projet. Il ressort de ces entretiens, que les responsables des services techniques (sanitaires) se réjouissent de la réalisation du projet. Aussi, au-delà de l'aspect travaux de construction, qui vont générer des emplois temporaires, c'est surtout la nécessité des bâtiments et l'entretien et la maintenance des équipements une fois acquis, qui ont été évoqués par les responsables sanitaires. A ce titre, les préoccupations et doléances soulevées par les responsables sanitaires consultés, sont surtout le renforcement de capacité des ressources humaines sur l'entretien et la maintenance des équipements une fois acquis.



Photo 4 : rencontre avec les autorités de l'hôpital de référence

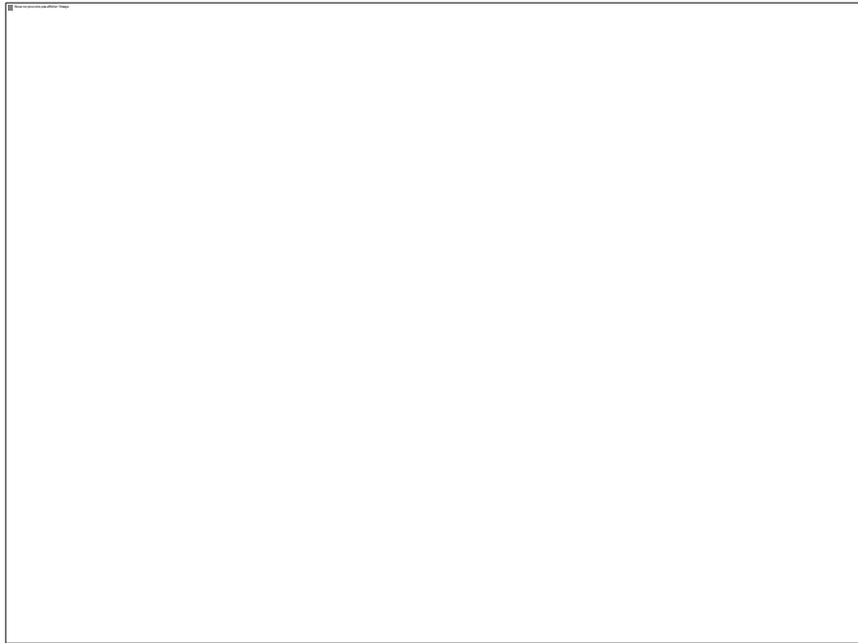


Photo 5 : rencontre avec les autorités de l'hôpital de référence

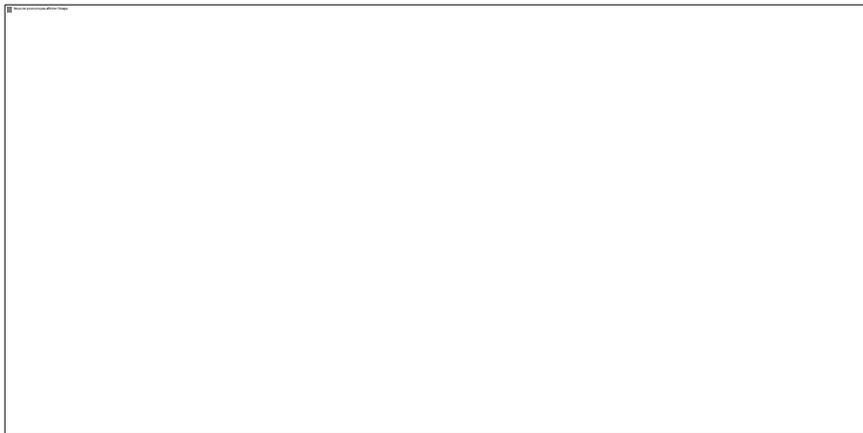


Photo 6 : rencontre avec les autorités du CHU

Il ressort que les communautés de l'ACN II se réjouissent de la réalisation des travaux de construction du Datacenter, dans la mesure où le pays n'en dispose pas, répondant aux attentes des populations de la ville de Niamey. Aussi, l'installation de l'entreprise en charge des travaux sera une occasion pour l'emploi des jeunes et la relance des activités économiques dans la zone. A ce titre, les communautés locales souhaitent en tirer parti à travers les valeurs ajoutées indirectes apportées par la réalisation des travaux sur l'économie locale. Aussi, elles souhaitent participer aux travaux de construction et à l'entretien du Datacenter.

En résumé, le résultat de cette consultation a été exprimé telle qu'elle se présente dans le tableau ci-après.

Tableau 16: Synthèse des consultations des communautés

| Région                             | Structures sanitaires                                 |  | Préoccupations   | Doléances  |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| NIAMEY                             | Centre de Recherche Médicale et Sanitaires (CERMES)   | 1.   | La construction des bâtiments prévus   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|                                    |   | 2.   | Les équipements prévus   |  |
|                                    |   | 3.   | L'entretien et la maintenance des équipements en place   |  |
|                                    | CENTRE NATIONAL DE SANTE DE LA REPRODUCTION (CNSR)    | 1.   | La construction des bâtiments prévus   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|                                    |   | 2.   | Les équipements prévus   |  |
|                                    |   | 3.   | L'entretien et la maintenance des équipements en place   |  |
|                                    | HOPITAL NATIONAL AMIROU BOUBACAR DIALLO(HNARD)        | 4.   | La construction des bâtiments prévus   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|                                    |   | 5.   | Les équipements prévus   |  |
|                                    |   | 6.   | L'entretien et la maintenance des équipements en place   |  |
|                                    | CENTRE NATIONAL DE REFERENCE DE LA DREPACYTOSE (CNRD) | 7.   | La construction des bâtiments prévus   | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |
|                                    |   | 8.   | Les équipements prévus   |  |
| 9.                                 |   | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |  |
| HOPITAL General de Reference (HGR) | 10.   | Les équipements prévus                                 | Le renforcement de capacité des ressources humaines pour l'entretien et la maintenance des équipements |  |
|                                    | 11.   | L'entretien et la maintenance des équipements en place |  |  |

Il ressort de ces rencontres que, les responsables sanitaires rencontrés se réjouissent de la réalisation du projet, compte tenu des besoins qui manquent et du nombre de patients sans cesse croissants, aussi bien résidant à Niamey ou venus des autres régions du Niger. Pour les doléances soulevées par ces responsables des différentes structures sanitaires, des assurances ont été données quant aux propositions de prendre en compte le renforcement de capacité dans le cadre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du projet.

## Conclusion

Le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger a été initié par le Gouvernement du Niger avec l'appui de la Banque Ouest Africaine Développement (BOAD). C'est un projet qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques. Il vise à accroître l'accessibilité de centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ; et de réduire les évacuations sanitaires.

De ce fait, les conclusions de la présente étude portant sur l'impact environnemental et social du projet se basent essentiellement sur la comparaison entre la situation actuelle des sites de localisation des activités du projet et leurs environnements, avant les travaux de réhabilitation de bâtiment existant, de construction de nouveaux bâtiments, d'aménagement des voiries et réseaux divers et d'équipement, et la situation qui adviendrait après lesdits travaux sur lesdits sites.

Du diagnostic fait sur la situation actuelle des sites, il a été jugé utile de résumer ici les principaux impacts décelés tant sur l'environnement physique et biologique que sur l'environnement humain tout en proposant des mesures d'atténuation ou de bonification, si nécessaires.

En ce qui concerne l'environnement physique et biologique, l'étude a révélé que l'avènement du projet aura des impacts négatifs directs, mais bien circonscrits, notamment : la dégradation de la structure des sols au niveau de l'emprise des travaux, la pollution de l'Air ambiant, la destruction de l'habitat de la faune notamment l'avifaune, présentes sur certains sites, avec perturbation de sa quiétude, et la destruction de la végétation qui constitue en même temps l'habitat de cette avifaune.

En ce qui concerne l'environnement humain, et les impacts négatifs qui le concernent, l'étude d'impact, pointe les aspects suivants : Nuisances sonores provoquées par les bruits des engins et des véhicules, des obstacles à la mobilité des personnes et leurs biens, les risques d'accident de travail (chute en hauteur et de plain-pied, glissade, trébuchement, brûlures, collision, blessures, etc.); les risques pour la sécurité des employés et de la population, les risques de propagation des IST/VIH-SIDA, de la COVID -19 ; les risques liés aux VBG et aux EAHS, les risques d'accidents de circulation, les risques des affections cutanées et respiratoires provoquer par le ciment, les huiles de coffrage et le béton bitumeux), pendant les travaux de préparation et de construction et réhabilitation ; et pendant l'exploitation des équipements et des nouveaux bâtiments acquis dans le cadre du projet, les risques sont : les risques d'exposition aux agents biologiques (micro-organismes pathogènes), les risques d'exposition aux radiations, les risques chimiques en radiologie médicale, les risques d'accidents de travail (chute, glissade, trébuchement, brûlures, blessures, etc.);

Le projet a heureusement des impacts positifs variés notamment la création d'emplois directs et indirects, lors des différents travaux sur les différents sites ; et pendant

l'exploitation des bâtiments et équipements médicaux, il a été noté : l'amélioration des conditions sanitaires des populations du Niger, par l'amélioration à l'accès aux services de santé modernes ; l'amélioration des traitements médicaux des malades, par la disponibilité des centres de santé à la pointe de la technologie ; la réduction des évacuations sanitaires vers l'extérieur, par la disponibilité des équipements sanitaires de pointe ; la réduction des soins médicaux des malades nigériens, par la proximité des centres médicaux de référence bien équipés ; la suffisance des équipements et intrants sanitaires, dans les centres sanitaires de référence ; l'amélioration du cadre de travail du personnel de santé, par la rénovation des outils et du milieu de travail.

Pour gérer tous ces impacts environnementaux et sociaux et les risques, dans le respect de la réglementation nationale en vigueur en matière de gestion de l'environnement et conformément à la politique de sauvegarde de la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD), l'étude d'impact environnementale et sociale a proposé un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui est subdivisé en quatre programmes : Programme d'atténuation des impacts négatifs ; Programme de surveillance environnementale ; Programme de suivi environnemental ; Programme du renforcement des capacités.

Le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger aura certes quelques impacts négatifs sur le plan environnemental et social. Cependant, si les mesures d'atténuation, de bonification des impacts environnementaux et sociaux, et de prévention telles que proposées, dans le cadre du PGES, sont mises en œuvre, le projet sera intégré dans son environnement social et environnemental. Ce PGES a été budgétisé, et le coût de sa mise en œuvre a été estimé à **Trois cent trente un Million (331 000 000) de Francs CFA.**

Annexe 1 : Mécanisme de gestion des plaintes

### **1. Contexte**

Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) offre l'opportunité à toute personne concernée d'exprimer ses griefs concernant notamment la mise en œuvre du projet PDUC. Le MGP vise à mettre les bonnes pratiques et d'officialiser le mode de gestion des plaintes en vue d'en assurer l'uniformité et la recevabilité des plaintes et griefs des communautés vivant dans la zone du projet.

Le suivi de la mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes est sous la responsabilité du comité technique de coordination du projet PDUC.

Pour la présente EIES, le mécanisme de gestion des plaintes privilégiera la résolution à l'amiable des griefs en utilisant les pratiques locales existantes.

### **2. Objectif du Mécanisme de Gestion des Plaintes**

Le mécanisme de gestion des plaintes vise à mettre à la disposition des populations affectées par le projet, un mécanisme local, souple et accessible leur permettant de s'informer et de faire des réclamations pour les rétablir dans leurs droits.

### **3. Organe du MGP**

Le processus d'élaboration du Mécanisme de Gestion des plaintes sera participatif et inclusif. Il aboutira à un document provisoire qui devra faire l'objet d'une validation par les parties prenantes du projet. Ce document tiendra compte des différents types de réclamations et de leur niveau de sensibilité. Les plaintes sensibles comme celles liées à la VBG seront gérées selon des procédures conformes aux directives de la BOAD et seront confidentielles et centrées.

Dans le cadre du présent projet, les instances de réception des plaintes proposées s'articulent autour :

4. le Ministère en charge de la santé à travers le projet PDUC;
5. les Arrondissements communaux de la ville de Niamey ;
6. le comité technique de coordination du projet.

Le rapport final intégrant les amendements de l'ensemble des parties prenantes sera soumis pour validation à la BOAD, puis sera publié au niveau national. Des séances de diffusion du document du MGP doivent être organisées à l'endroit des différentes parties et les personnes potentiellement affectées. Ces séances tiendront compte des niveaux de structuration organisationnelle et institutionnelle du MGP. Les organes du MGP devront être mis en place avant le démarrage des travaux afin de faciliter la fonctionnalité du Mécanisme.

### **7. Typologie des plaintes**

L'analyse des données recueillies sur le terrain, fait ressortir que les éventuelles réclamations pourraient porter sur :

1. la non prise en compte du recrutement de la main d'œuvre locale ;
2. le non-respect des heures du travail par les entreprises commises aux travaux sur le terrain ;
3. la confrontation entre les communautés hôtes et les travailleurs immigrés;
4. les différentes tensions entre les travailleurs;
5. les dommages causés par les activités de construction non réparés;
6. les cas d'accident graves survenus suite aux activités de construction ;
7. le non-respect des us et coutumes de la communauté hôte par les acteurs du chantier ;
8. les vols sur le chantier ou dans la communauté hôte par le personnel des entreprises en charge des travaux;
9. les éventuels mauvais comportements d'un personnel ou partenaire direct du comité technique de coordination du projet.

#### **10. Circuit de résolution des plaintes**

Deux étapes de résolution des plaintes sont prévues par le présent Mécanisme de Gestion des Plaintes. Le mécanisme de résolution des plaintes à l'amiable et la voie judiciaire en cas de non-résolution à l'amiable. L'étape de résolution à l'amiable privilégiera deux niveaux à savoir le niveau quartier et le niveau communal. L'UGP demeurera au cœur du processus de résolution.

#### **11. Étapes gestion des plaintes du projet**

La procédure de gestion des plaintes concernant les travaux du projet PDUC comporte neuf (9) étapes. Celles-ci commencent par l'enregistrement de la plainte et prend fin avec l'archivage du dossier de résolution.

A la phase de mise en œuvre du projet, le Mécanisme de Gestion des Plaintes sera structuré sur la base des neuf (9) étapes décrites ci-dessous.

##### ***Étape 1 : Réception et enregistrement des plaintes***

Les canaux de réception des plaintes seront diversifiés et adaptés au contexte socioculturel de mise en œuvre du projet. Les plaintes seront formulées verbalement ou par écrit. Les plaintes verbales doivent être transcrites par écrit avant la suite du processus en vue d'assurer une traçabilité. Toute plainte, qu'elle soit verbale ou écrite, est enregistrée immédiatement dans un registre disponible au niveau de l'organe de dépôt de gestion. Les adresses et contacts des organes seront notifiés aux potentiels plaignants lors des activités de diffusion. Le plaignant reçoit un accusé de réception dans un délai de 48 h après le dépôt de sa plainte. Les canaux de transmission des plaintes sont le téléphone, la saisine directe ou par un intermédiaire (parent, proche, autorités locales, association de défense des droits des usagers de la route, les syndicats), le dépôt par le plaignant lui-même.

## ***Étape 2 : Étude des plaintes***

Un tri est opéré par les organes de traitement des plaintes pour distinguer les plaintes sensibles et celles non sensibles tenant compte des critères précis retenus par le document du MGP. Une procédure d'étude adaptée à chaque type de grief sera retenue. Les plaintes non sensibles seront traitées par tous les organes. Seul l'organe national connaîtra des plaintes sensibles. Les plaintes sensibles, après enregistrement aux autres niveaux, sont immédiatement transmises par les présidents des organes au niveau national qui assure les investigations nécessaires, le traitement, la résolution et la clôture de la procédure. L'issue du traitement d'un grief est adressée directement au plaignant. Le temps nécessaire à l'analyse d'une plainte ne peut excéder cinq (05) jours ouvrables après accusé de réception pour les plaintes non sensibles et 10 jours ouvrables pour celles sensibles.

## ***Étape 3 : Investigation sur la vérification du bien-fondé de la plainte***

À cette étape seront recueillies les informations et les preuves permettant de conclure à la validité ou non du grief et à retenir les solutions en réponse aux préoccupations du plaignant. Des compétences spécifiques peuvent être sollicitées si elles ne sont pas disponibles au sein des organes du MGP. Un délai maximal de cinq (05) jours ouvrables après la classification et l'analyse préliminaire est retenu pour cette étape pour toutes les plaintes dont la résolution nécessite des investigations plus approfondies. Les plaignants concernés devront être informés des délais supplémentaires par écrit du président de l'organe.

## ***Étape 4 : Propositions de réponse***

Sur la base des résultats documentés des investigations, une réponse écrite est adressée au plaignant. Cette réponse met en évidence la validité ou non du grief. En cas de validité, l'organe de gestion des plaintes (selon le niveau), notifie au plaignant par écrit, les conclusions de leurs investigations, les solutions retenues, les moyens de mise en œuvre des mesures correctrices, le planning de mise en œuvre et le budget. La proposition de réponse intervient dans un délai de deux (2) jours ouvrables après les investigations. De même, lorsque la plainte n'est pas fondée, une notification argumentée et écrite sera adressée au plaignant.

## ***Étape 5 : Révision des réponses en cas de non-résolution en première instance.***

En cas d'insatisfaction, le plaignant peut contester les mesures retenues. Il a alors la possibilité de solliciter une révision des résolutions de l'organe de gestion des plaintes saisi. La durée de la période admise pour ce faire est de dix (10) jours ouvrables au maximum à compter de la date de réception de la notification des résolutions par le plaignant. En pareille circonstance, l'organe de gestion dispose de cinq (5) jours ouvrables pour réviser sa décision et proposer des mesures supplémentaires si besoin. Les mesures revues doivent être notifiées au plaignant par écrit.

## ***Étape 6 : Mise en œuvre des mesures correctrices***

La mise en œuvre des mesures retenues par le comité de gestion des plaintes ne peut intervenir sans un accord préalable des deux parties surtout du plaignant pour éviter

toute forme d'insatisfaction et d'abus. La procédure de mise en œuvre de (des) l'action/actions correctrice(s) sera entamée cinq (05) jours ouvrables après l'accusé de réception par le plaignant, de la lettre lui notifiant les solutions retenues et en retour à la suite à l'accord du plaignant consigné dans un PV de consentement. L'organe de gestion des plaintes mettra en place tous les moyens nécessaires à la mise en œuvre des résolutions consenties et jouera sa partition en vue du respect du planning retenu. Un procès-verbal signé par le Président du comité de gestion des plaintes saisi et le plaignant, sanctionnera la fin de la mise en œuvre des solutions.

### ***Étape 7 : Clôture ou extinction de la plainte***

La procédure sera clôturée par les instances de l'organe de gestion des plaintes si la médiation est satisfaisante pour les différentes parties, en l'occurrence le plaignant, et l'entente prouvée par un Procès-Verbal signé des deux parties. La clôture du dossier intervient au bout de trois (03) jours ouvrables à compter de la date de mise en œuvre de la réponse attestée pour les instances locales ou intermédiaires et de cinq (5) jours ouvrables par l'instance nationale. L'extinction sera alors documentée par ces différentes instances selon le/les niveaux de traitement impliqués.

### ***Étape 8 : Rapportage***

Toutes les plaintes reçues dans le cadre du MGP du projet seront enregistrées dans un registre de traitement, dans une limite de cinq (05) jours ouvrables à compter de la date de mise en œuvre de la résolution, pour les instances locales ou intermédiaires et sept (07) jours ouvrables pour l'instance nationale. Cette opération permettra de documenter tout le processus de gestion des plaintes et de tirer les leçons nécessaires à travers une base de données simple et adaptée conçue à cet effet. La base de données signalera également les problèmes soumis le plus fréquemment et les zones géographiques dont émanent le plus de plaintes, les résolutions appliquées, les suggestions ou meilleures pratiques.

### ***Étape 9 : Archivage***

Le projet mettra en place un système d'archivage physique et électronique pour le classement des plaintes. L'archivage s'effectuera dans un délai de six (06) jours ouvrables à compter de la fin du rapportage. Toutes les pièces justificatives des réunions qui auront été nécessaires pour aboutir à la résolution seront consignées dans le dossier de la plainte. Le système d'archivage donnera accès aux informations sur : i) les plaintes reçues ii) les solutions trouvées et iii) les plaintes non résolues nécessitant d'autres interventions.

***Toutefois, le plaignant peut porter sa plainte aux autorités judiciaire à n'importe quelle étape du mécanisme de gestion de plainte. Cette saisine peut retarder dans certains cas la mise en œuvre du projet. Aussi, il faut sensibiliser la communauté pour privilégier le règlement à l'amiable pour lequel le MGP est instauré.***

## **12. Processus de mise en œuvre du MGP**

La mise en œuvre du MGP préconise les étapes préalables à savoir :

1. Désignation et mise en place des comités ;
2. le renforcement des capacités et le suivi du mécanisme.

### **1. Désignations et mise en place des comités**

L'UGP-PDUC doit procéder à l'identification des membres des comités avec l'appui des parties prenantes. Des arrêtés seront pris par les arrondissements communaux pour la mise en place des comités villageois (quartiers) et par la ville pour les comités des arrondissements communaux. Ces arrêtés complétés par les listes feront l'objet de partages et de diffusions.

### **2. Renforcement des capacités des acteurs**

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

1. Séance de sensibilisation et d'information sur les procédures des plaintes aux populations avec les comités ;
2. Formation sur la réception des plaintes,
3. Ecoute active et enregistrement des plaintes ;
4. Formation sur les techniques de Médiation, négociation et l'arbitrage.

L'UGP-PDUC doit définir les modalités de leur fonctionnement y compris les frais y relatifs.

### **1. Suivi et évaluation du MGP**

Pour assurer le suivi et l'évaluation au niveau interne du MGP, l'UGP doit procéder à une gestion permanente de la résolution des plaintes et produire un rapport mensuel de la gestion des plaintes. Ces rapports mensuels constitués en tableaux doivent renseigner sur les rubriques suivantes :

1. Nombre des plaintes enregistrées
2. Nombre de plaintes résolues;
3. Pourcentage des plaintes de plaintes résolues à l'amiable au niveau 1;
4. Pourcentage des plaintes de plaintes résolues à l'amiable au niveau 2;
5. Pourcentage des plaintes parvenues à la justice ;
6. Niveau de satisfaction des plaignants pour la résolution de leurs plaintes
7. Appréciation des parties prenantes et membre des comités sur le MGP.

## Annexe 2 : Plan de gestion des déchets (biomédicaux et banals) par structures de santé

### 1. Problèmes majeurs notées dans la gestion des DBM

Le cadre institutionnel législatif est déficient en matière de gestion des déchets Biomédicaux. Au niveau des formation sanitaire concerné par la mise en œuvre du projet PDUC, la gestion des DBM présente des insuffisances. La pratique actuelle de gestion de ces DBM n'est pas sans risque sur la santé et la sécurité des usagers de ces formations sanitaires et la population environnante. Les structures d'élimination des déchets ne sont pas impliquées dans la gestion des DBM. Enfin, les moyens financier et humain alloués à la gestion des DBM sont insuffisants.

### 2. Cadrage global d'intervention du PDUC dans la gestion des DBM

Il s'agit de renforcer les efforts faits par le Ministère en charge de l'environnement et les PTF qui appui le secteur de la santé.

Le tableau ci-dessous donne une ébauche de la gestion des DBM des structures concernées (CERMES, HN ABD, CNSR, CNRD, HGR).

| Activités  | Exécution                     | Contrôle | Supervision | Coût (FCFA) |
|--|-------------------------------|----------|-------------|-------------|
| 1. Former les comités d'hygiène des centres de santé en gestion des DBM  | UGP/Formateurs<br>Consultants | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 2. Sensibiliser et informer les populations sur les risques DBM  | UGP/Formateurs<br>Consultants | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 3. Financer l'achat des contenants spécifiques aux DBM   | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 4. Achat matériel informatique pour les services de santé publique environnementale  | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 5. Former des agents sur la maintenance préventive et curative des incinérateurs des centres de santé (CERMES, HN ABD, CNSR, CNRD, HGR)                      | UGP/Formateurs<br>Consultants | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 6. Construire/réaliser selon les normes et standards, un local de stockage des DBM au niveau des centres de santé (CERMES, HN ABD, CNSR, CNRD, HGR)          | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 7. Équiper les centres de santé (CERMES, HN ABD, CNSR, CNRD, HGR) en chariots pour le transport interne des DBM  | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 8. Dotation des centres de santé (CERMES, HN ABD, CNSR, CNRD, HGR) en Incinérateurs de qualité, Poubelles, Latrine hygiénique, Poubelles, Tenues appropriées | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |
| 9. Recrutement d'une expertise en matière de gestion des déchets biomédicaux   | UGP                           | BNEE     | DHP/SE      | PM          |

### Annexe 3 : Références bibliographiques

1. Banque Ouest Africaine de Développement, Aide-Mémoire, Mission d'Évaluation du projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire et de Réalisation d'Ouvrages Connexes au Niger, Mai 2023, 11p
2. Banque Ouest africaine de Développement, politiques opérationnelles et procédures d'intervention en matière de gestion environnementale et sociale dans le financement des projets, mai 2015, pages 322
3. CICR, manuel de gestion des déchets médicaux, mai 2011, pages 164
4. Institut de la francophonie pour le développement durable (IFDD), guide méthodologique sur l'intégration du genre dans les évaluations environnementales, 2016, pages 116
5. Projet multisectoriel de la CEDEAO pour l'élimination des maladies tropicales négligées (MSELM), plan de gestion des déchets biomédicaux du projet MSELM du Burkina Faso, octobre 2022, pages 61
6. Projet multisectoriel de nutrition et santé de l'enfant (PMNSE), rapport final plan de gestion des déchets biomédicaux, janvier 2019, pages 76
7. Projet multisectoriel de nutrition et santé de l'enfant (PMNSE), rapport final du plan de gestion des déchets biomédicaux, janvier 2019, pages 76
8. République du Niger, Ministère de l'Équipement, Rapport provisoire d'Études d'Impact Environnemental et Social relative aux travaux d'aménagement et bitumage en 2x2 voies des sections urbaines de la RN25B (Niamey sortie vers Filingué), RN1W (Niamey sortie vers Tillabéry) et réhabilitation de la route Niamey Nyala , Juillet 2022, 135 p
9. République du Niger, Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant, Politique Nationale de Genre, Aout 2017, 53p ;
10. République du Niger, Ministère de la Santé Publique, Annuaire des statistiques Sanitaires du Niger, Mars 2015 , 304 P ;
11. République du Niger, Ministère des Mines et de l'Hydraulique, Fascicule 1, Bureau de Recherche Géologique et Minière, Mai 1978, 177p
12. République du Niger, Ministère du Plan, Institut National de la Statistique, Annuaire Statistique 2016-2020, édition 2022, 250p ;

## CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'État du Niger fait face à d'importants défis sanitaires. Le taux de mortalité maternelle (TMM) est de 505 décès pour 100 000 naissances vivantes en 2017. La proportion d'accouchement assisté par un personnel de santé qualifié s'est chiffrée à 37,5% en 2020 contre 39,7% en 2015 et la proportion des femmes enceintes ayant réalisé au moins quatre (04) consultations prénatales est passée de 38,5% à 32,3% entre 2015 et 2019. Le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans a baissé de 31 points entre 2015 et 2018, passant de 126 à 95 sur 1000 naissances vivantes.

La mise en œuvre des différents plans quinquennaux de développement sanitaire ont permis de porter la couverture sanitaire à 53,6% en 2021 pour un objectif de 75%.

Les équipements sanitaires au Niger sont, globalement, vétustes et dans un état d'obsolescence. Les équipements essentiels sont disponibles dans 82% des formations sanitaires avec des disparités importantes entre le milieu rural avec seulement 26% des formations disposant des équipements essentiels contre 45% des formations sanitaires en milieu urbain.

Les structures de santé peinent à assurer pleinement leurs missions d'offre de services de qualité mais aussi de structure de recherche et de formation en raison entre autres de la vétusté du plateau technique, de l'insuffisance dans la maintenance des équipements, du dysfonctionnement des systèmes de référence contre référence et de l'engorgement de certains services d'urgences.

Concernant les services de laboratoire, les infrastructures sont inadaptées aux évolutions technologiques, et ressources humaines qualifiées, les équipements et les intrants sont insuffisants. Les équipements nécessaires au diagnostic sont disponibles dans 36% des formations sanitaires dont moins de 1% en milieu rural.

Face à ces insuffisances du secteur sanitaire, le Niger a soumis une requête de financement à la Banque Ouest Africaine de Développement par lettre n°000811MP/DGPPD/DPSP/DSCH du 27.09.2022 du Ministre du Plan de la République du Niger. Cette requête vise à financer le projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et de réalisation d'ouvrages connexes au Niger.

Ce projet s'inscrit dans le Programme 2 (Amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel de la population et des déterminants démographiques) de l'Axe 1 (Développement du capital humain, inclusion et solidarité) du Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2022-2026 du Niger.

Il permettra d'anticiper les défis sanitaires au Sahel, à l'horizon 2035, par la recherche, la surveillance et l'expertise en santé publique afin d'améliorer la santé de la population à travers des approches multidisciplinaires concernant les maladies transmissibles et non transmissibles.

La mise en œuvre du projet permettra de mettre aux normes de qualité définies sur le plan national, les infrastructures sanitaires sur les sites concernés avec des acquisitions des équipements et matériels et un volet important de constructions d'infrastructures.

Concernant, le volet construction, il sera réalisé :

1. Au niveau du CERMES : la réhabilitation des bâtiments existants, la construction de locaux administratifs, de laboratoires et de salles de formation. Il sera également réalisé des travaux d'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD).
2. A l'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey : un complexe chirurgical sera construit avec huit (08) salles d'opération, des vestiaires d'accès aux salles d'opération et des locaux administratifs
3. Au Centre National de Santé de la Reproduction : seront construits le service de procréation médicale assistée et de mammographie. La construction portera sur des locaux administratifs, des salles de consultation et des salles radio protégées.

4. Et enfin, pour le Centre National de Référence de la Drépanocytose, il est prévu **(i)** la construction d'un bâtiment en deux (02) blocs (bloc A en R+1 et B en R+2) ; **(ii)** l'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD)

Au regard de la consistance des travaux, et conformément à la réglementation nigérienne en matière de gestion environnementale, ce projet est classé en **catégorie A** du point de vue des enjeux environnementaux et sociaux que peuvent engendrer les activités de mise en œuvre du projet. Conformément les Normes de Sauvegarde Environnementale et Sociale (NSES) de la Banque applicable applicable en pareil circonstance et aux lois et règlements nationales qui régissant la réalisation de ce type de projet, le MSP/P/AS envisagé ainsi solliciter les services d'un consultant pour conduire une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) devant aboutir à la délivrance d'un Certificat de conformité environnementale avant de démarrer les travaux de la mise en œuvre dudit projet.

C'est dans cette perspective que sont rédigés les présents Termes de Référence pour le recrutement d'un consultant en vue de conduire une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)..

## **DESCRIPTION DU PROJET**

### **Présentation du promoteur et localisation du projet**

#### **Présentation du Promoteur**

Le promoteur dudit projet est le Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales. Le décret n°2021-319/PM du 11 mai 2021, précisant les attributions des membres du Gouvernement, stipule en son article 8 que « Le Ministre de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés : (i) de la conception, de l'élaboration, (ii) de la mise en œuvre, (iii) du suivi et (iv) de l'évaluation de la politique nationale en matière de Santé Publique, de Population et d'Affaires Sociales, conformément aux orientations définies par le Gouvernement ».

A ce titre et conformément au Décret N° 2021-325/PRN/MSP/P/AS du 13 mai 2021, portant organisation du Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales, plusieurs directions nationales seront impliquées dans la réalisation de ce projet dont la direction de l'hygiène publique et de la santé environnementale, la direction des infrastructures et équipements sanitaires, la direction des ressources financières et du matériel, la direction des marchés publics et délégation des services publics, la direction de la médecine hospitalière, la direction de l'organisation des soins, la direction des laboratoires de santé et la direction de la santé de la mère et de l'enfant.

#### **Localisation du projet**

La zone du projet est Niamey et les travaux se dérouleront principalement dans les structures de santé situées dans la ville de Niamey. Les structures bénéficiaires des activités du projet sont le Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES), l'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo (HNABD), le Centre National de Santé de la Reproduction (CNSR), le Centre National de Référence de la Drépanocytose (CNRD), l'Hôpital Général de Référence (HGR) et l'Hôpital National de Niamey (HNN) tous localisés à Niamey.

Toutefois, ces structures sanitaires bénéficiaires des interventions du projet sont d'envergure nationale et touchent l'ensemble des régions du pays.

### **Objectifs et résultats attendus du projet**

#### **Objectifs du projet :**

L'**objectif global** du projet est de contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations grâce à une expertise de recherche en santé et la fourniture de soins de qualité favorisée par les résultats de la recherche sur certaines pathologies endémo-épidémiques.

#### **Les objectifs spécifiques sont :**

faire du CERMES, un centre sous régional d'excellence en matière de recherche pour les maladies actuelles (méningites, rougeole, gastro-entérite, insuffisance respiratoire aigüe, paludisme, malnutrition, rage, hépatite) et émergentes (Ebola, fièvre de Lassa, cancers, etc.) ;

d'accroître l'accessibilité de centres nationaux de référence et la qualité de la prise en charge des populations ;

et de réduire les évacuations sanitaires à l'extérieur.

### **2.2.2. Résultats attendus**

Il est attendu de la mise en œuvre du présent projet les résultats ci-après :

Le renforcement des capacités du CERMES ;

Une meilleure prise en charge des cas au niveau des centres de références bénéficiaires des interventions du projet ;

Une réduction des évacuations sanitaires à l'extérieur.

### **Composantes et principales activités du Projet**

#### **Composantes**

Le projet comprend les neuf (09) composantes suivantes : **(i)** études ; **(ii)** travaux de construction et équipements ; **(iii)** contrôle et surveillance des travaux ; **(iv)** mesures environnementales et sociales ; **(v)** gestion du projet ; **(vi)** audit technique et financier ; **(vii)** appui institutionnel et **(viii)** suivi et évaluation.

#### **Principales activités du Projet**

Le projet permettra de mettre aux normes de qualité définies sur le plan national, les infrastructures et équipements sanitaires des établissements concernés.

#### Aménagements du CERMES

La construction porte sur la réhabilitation des bâtiments existants, la construction de locaux administratifs, de laboratoires et de salles de formation. Il sera également réalisé des travaux d'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD).

Le centre sera équipé, entre autres, de centrifugeuses, de microscopes, d'appareils de biologie moléculaire et génomique, etc.

#### Aménagements connexes

Un complexe chirurgical sera construit à l'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey. La construction portera sur : huit salles d'opération, des vestiaires d'accès aux salles d'opération et des locaux administratifs. L'équipement des blocs opératoires sera constitué entre autres : de tables d'opération, de bistouris électriques, d'un éclairage opératoire, d'appareil d'anesthésie et de matériel de stérilisation etc.

Le service de procréation médicale assistée et de mammographie seront construits au sein du Centre National de Santé de la Reproduction. La construction portera sur des locaux administratifs, des salles de consultation et des salles radio protégées. Le service sera aussi équipé notamment d'un mammographe, d'un échographe et du matériel de radioprotection.

Concernant le Centre National de Référence de la Drépanocytose, il est prévu **(i)** la construction d'un bâtiment en deux (02) blocs (bloc A en R+1 et B en R+2) ; **(ii)** l'aménagement des voiries et réseaux divers (VRD) et **(iii)** l'équipement du centre avec, entre autres, des lits d'hospitalisation, un incinérateur, un circuit d'oxygène, un appareil d'électrophorèse de l'hémoglobine, etc.

L'unité de soins intensifs neurovasculaire de l'Hôpital Général de Référence sera équipé de lève malades, de fauteuils, d'un échographe vésical, de médicaments de thrombolyse et de thrombectomie, etc.

Les services d'urgence et de réanimation seront équipés d'appareils d'hémodialyse, de radiographie mobile, de lits avec matelas, de défibrillateurs, de machines d'anesthésie, etc.

### **III. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'ETUDE**

#### **3.1. Objectifs**

**L'objectif global** est de conduire une étude d'impact environnementale et sociale. Il s'agit d'identifier les enjeux environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre des interventions du projet, de décrire et d'évaluer les impacts directs et indirects, à court, moyen et long termes sur les milieux biophysique et humain concernés, et de proposer des mesures d'atténuation, de compensation et/ou de renforcement des impacts prévus.

**Objectifs spécifiques** : Il s'agit à travers cette étude de procéder à :

1. l'identification des enjeux environnementaux et sociaux associés au projet ;
2. l'analyse de l'état initial du site et de son environnement (situation de référence), notamment la réalisation d'un diagnostic environnemental et social ;
3. l'évaluation des impacts (négatifs et positifs) qui pourraient être générés par la mise en œuvre d'un tel projet ;
4. la proposition des mesures d'atténuation et/ou de compensation des impacts négatifs et des mesures d'optimisation des impacts positifs ;
5. une analyse genre en vue de proposer un plan d'action genre pour le projet (diagnostic des problèmes de genre, les impacts positifs en matière de genre, les impacts négatifs, les mesures d'atténuation et de bonification en matière de genre) en tenant compte des priorités déclinées dans la politique nationale genre du Niger ;
6. l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) pour la mise en œuvre du projet. Le PGES doit inclure :
7. Un programme d'atténuation et de bonification des impacts ;
8. Un programme de surveillance environnementale ;
9. Un programme de suivi environnemental ;
10. Un programme de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES.

#### **3.3. Résultats attendus de l'étude**

Il est attendu au terme de l'étude un rapport d'étude d'impact comprenant :

1. Une analyse de l'état initial de l'environnement comportant des données et informations les plus fiables et récentes sur les ressources naturelles du site, est dressée ;
2. Les impacts négatifs, positifs directs ou indirects à court, moyen et long termes de la mise en œuvre du projet, sont connus et évalués ;
3. Des propositions pertinentes pour atténuer et/ou compenser les impacts négatifs et des mesures de renforcement des impacts positifs sont identifiées et proposées ;
4. Une analyse genre est faite et un plan d'action genre est proposé avec un budget pour sa mise en œuvre ;

5. Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) détaillé et chiffré comprenant un programme de surveillance et de suivi environnemental, y compris les indicateurs et les responsables de suivi, est élaboré.

#### **IV. ORGANISATION DE L'ETUDE**

Pour mener à bien la présente étude et sous la coordination de la DHPSE, le Consultant travaillera en étroite collaboration avec toutes les structures concernées notamment le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), les autres directions nationales du Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales concernées par le Projet.

Sur le terrain, le consultant aura des échanges avec les différents acteurs notamment les administrations des établissements de santé bénéficiaires des interventions du projet, des Autorités administratives et coutumières, communales, services techniques nationaux, et communaux, etc.). il organisera des consultations publiques. En outre, il effectuera une collecte de données biophysiques pour permettre une évaluation optimale des impacts du projet sur l'environnement.

#### **V. MANDAT DU CONSULTANT**

Le consultant exécutera les tâches non exhaustives suivantes :

1. la description des caractéristiques biophysiques et humaines de l'environnement dans lequel le projet, aura lieu, et mettre en évidence les spécificités des sites ainsi que les contraintes majeures qui nécessitent d'être prises en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'exploitation du centre ;
2. l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux susceptibles d'être générés avec la réalisation du projet ;
3. l'analyse genre en vue de proposer un plan d'action genre pour le projet (diagnostic des problèmes de genre, les impacts positifs en matière de genre, les impacts négatifs, les mesures d'atténuation et de bonification en matière de genre) en tenant compte des priorités déclinées dans la politique nationale genre du Niger ;
4. la proposition des mesures de bonification, d'atténuation et/ou de compensation, en lien avec les impacts décrits y compris les estimations de coûts ;
5. la revue des politiques, législations et cadres institutionnels en matière d'environnement au Niger, ainsi qu'identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations ;
6. l'examen des conventions et protocoles dont le Niger est signataire en rapport avec le projet ;
7. l'identification des responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées ;
8. l'évaluation de la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
9. la préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le projet. Le PGES doit montrer (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant du projet, (b) les mesures proposées, (c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures, (d) les indicateurs de suivi, (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures, (f) estimation des coûts pour toutes ces activités, et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES.

Par conséquent, le consultant devra proposer une méthodologie détaillée et suffisamment explicite permettant d'atteindre les objectifs de l'étude et de produire les résultats attendus. L'étude doit comporter une phase de collecte de données au niveau des différents acteurs concernés. Pour assurer une exécution efficace de l'étude, le consultant doit adopter une approche permettant d'articuler au

mieux les tâches nécessaires pour l'étude. À cet effet, le consultant sera entièrement responsable de la réalisation de l'étude.

## **VI. PLAN DE CONSULTATION PUBLIQUE**

Un processus de publicité doit accompagner la réalisation de l'EIES suivant la procédure administrative d'évaluation environnementale en vigueur au Niger.

Ce mécanisme doit comprendre :

l'information de la population sur la réalisation d'une EIES du Projet de Développement d'Urgence du Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (PDUC) et réalisation d'ouvrages connexes au Niger ;

la consultation des personnes concernées par le projet et du public en général lors de la réalisation de l'EIES ;

l'accessibilité au rapport de l'EIES par les populations concernées et le public en général auprès du Bureau National d'Évaluation Environnementale ;

l'information et la concertation de la population sur le contenu du rapport d'EIES par tous les moyens appropriés.

Pour la prise en compte du public dans la réalisation de l'EIES, un certain nombre de réunions de consultation seront organisées. Ces réunions permettront de rassembler des données, de s'assurer que les points de vue des différentes parties prenantes sont pris en compte.

Des réunions plus spécifiques, concernant les administrations, les collectivités locales, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), les populations affectées, seront tenues.

## **VII. CONTENU DU RAPPORT D'ÉIES**

Le rapport d'étude d'impact détaillée comprendra toutes les informations nécessaires à la prise de décision sur l'ÉIES, l'information technique sera limitée à l'essentiel et décrite de façon à faciliter la compréhension des non-spécialistes. Ce rapport contiendra au minimum les chapitres suivants

### **Résumé non technique**

Un résumé non technique est une synthèse succincte qui peut être séparée du RÉIES. De ce fait, il doit fournir des renseignements au titre de chacun des points de la description du projet jusqu'à la conclusion et comprenant les principaux résultats et recommandations de l'ÉIES. Il doit aussi contenir une synthèse de PGES conformément aux exigences de la Banque.

Le résumé non technique est destiné à l'information du public et des décideurs. Par conséquent, il est une traduction fidèle du contenu de REIES, et doit ainsi faire la synthèse de chaque chapitre du rapport

### **Introduction**

L'introduction d'un RÉIES doit, de façon succincte, faire une mise en contexte du projet, ressortir l'objectif général du projet, et préciser que de part, sa catégorie, le projet est assujéti à une ÉIES, et ce, conformément à la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger. Enfin, finir l'introduction en annonçant la structuration du RÉIES.

### **Description détaillée du projet**

Ce chapitre couvrira les aspects suivants :

Contexte et justification du projet (Dans cette section, on pose toute la problématique liée au secteur d'intervention du projet. Il est aussi pertinent de mettre en exergue toutes les politiques et stratégies que le pays a élaborés et met en œuvre pour faire face aux problèmes, et montrer l'alignement du projet à ces politiques et stratégies précitées, afin de contextualiser et justifier le projet) ;

1. Objectifs du projet (Définir l'objectif général du projet ainsi que les objectifs spécifiques) ;
2. Résultats attendus du projet ;
3. Approche méthodologique de réalisation de l'ÉIES (description succincte des aspects suivants : revue documentaire, visite de la zone d'intervention du projet, un sommaire des consultations publiques) ;
4. Description détaillée des activités qui seront réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du projet. Il est aussi important de décrire les installations, ouvrages et/ou équipements qui seront implantés dans le cadre du projet ;
5. Calendrier de mise en œuvre et durée du projet ;
6. Détermination des limites géographiques de la zone du projet. Il s'agit à ce niveau de décrire ou de mettre en exergue les zones d'impacts directs, les zones d'impacts indirects et les zones d'impacts diffus. Cette sous-section permet de se faire une idée des limites spatiales de l'ÉIES.

### **Description de l'état initial**

Une analyse de l'état initial du site ou sites d'intervention du projet, et de leur environnement : Il s'agit de la collecte de données de base sur l'eau, le sol, la flore, la faune, l'air, les conditions physico-chimiques, biologiques, socio-économiques et culturelles. Pour ce faire, il s'agit d'une analyse de l'état initial où le projet va intervenir et de son environnement. Il s'agit de rassembler, d'évaluer et de présenter les données essentielles sur les caractéristiques environnementales dans l'aire d'étude. Par conséquent, l'inventaire portera sur les aspects suivants :

éléments physiques : climat, géologie, géomorphologie, topographie et orographie, pédologie, hydrogéologie, hydrologie de surface. Il s'agit de traiter de ces aspects en termes de quantité, qualité et fiabilité des données. Pour le cas spécifique des ressources en eau, traiter également de la source d'approvisionnement en eau (pour les sociétés, industries, projets routiers) ;

éléments biologiques : faune, flore, espèces rares, en danger ou en voie de disparition, habitats naturels et habitats sensibles y compris parcs et réserves, espèces d'importance commerciale ;

éléments socio-économiques : Il s'agit dans un premier temps de décrire la localisation du site ou sites d'intervention du projet, les aspects démographiques (effectif, densité, taux d'accroissement, caractéristiques démographiques), la description des activités socioéconomiques (agriculture, élevage, pêche, commerce, artisanat, exode rural) en terme de potentiel et contraintes par secteur. Pour le cas particulier des terres, il est important de préciser l'utilisation, propriété des terres et expropriation en cas de besoin. Enfin, sur cette partie, il est aussi important de traiter des infrastructures socio-économiques de base (écoles, centres de santé, hydraulique) et gestion des déchets et autres types de nuisances y compris les émissions des Gaz à Effet de Serre (GES).

### **Cadre politique, juridique et institutionnel**

Cadre politique du projet : Politiques, stratégies, plans, programmes en lien avec le projet ;

Cadre juridique : Il s'agit de rappeler les réglementations et normes nationales et internationales dans le domaine de l'environnement, la protection de la biodiversité, l'habitat, l'utilisation et l'expropriation des terres, la santé, etc.

Exposé clair des textes internationaux, sous régionaux y compris le cadre ou politiques de sauvegarde du bailleur pouvant être activés dans le cadre du projet (articles de lien impératifs) ;

Exposé clair des textes nationaux y compris les normes pouvant être activés dans le cadre du projet (articles de lien impératifs).

Cadre institutionnel : Principaux Ministères techniques du projet y compris le CNEDD et les Organisations de la Société Civile (OSC) pertinentes dans le cadre du projet. Il s'agit de dresser un

bilan de la capacité des institutions (Ministères techniques à travers les directions techniques) à gérer la présente étude environnementale ainsi que leur capacité à gérer les recommandations de l'étude

### **Évaluation des changements probables**

1. Description détaillée des sources d'impacts sur la base des activités du projet décrit précédemment (chapitre I) et les éléments environnementaux et sociaux pouvant être affectés par les activités du projet ;
2. Pertinence de la méthodologie scientifique et outils (grilles) utilisés pour identifier et évaluer les impacts ;

Cohérence et/ou logique dans la description et l'évaluation des impacts et risques liés au projet en fonction de ses phases (construction et exploitation) ;

Niveau d'identification et d'évaluation/caractérisation des impacts et risques environnementaux et sociaux (importance relative des impacts) liés au projet (sous ou surévalués) sur la base des paramètres (intensité, étendue et durée) ;

Prise en compte des impacts liés au changement climatique dans la zone du projet ;

Prise en compte des impacts cumulatifs du projet avec les projets existants dans la zone concernée.

### **Description des alternatives possibles au projet**

Il s'agit d'analyser au moins deux variantes de faisabilité du projet sur la base des critères (techniques, socioéconomiques et environnementaux), dont entre autres : les caractéristiques du site, la technologie à utiliser, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs coûts. Enfin, retenir la variante qui techniquement, écologiquement et économiquement est faisable

### **Identification et description des mesure**

Il s'agit de faire des propositions des mesures en fonction des phases du projet (avant le démarrage du projet, pendant la phase construction et lors de la phase exploitation) en adéquation avec les impacts décrits. Il y a lieu aussi de regarder la pertinence et la mise en œuvre pratique des mesures proposées. Enfin, il faut veiller à la prise en compte des mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques dans la zone d'influence du projet.

### **Analyse genre et plan d'action genre**

Il s'agit de réaliser, à partir des engagements juridiques et institutionnels de l'Etat, un diagnostic des problèmes de genre, des impacts positifs en matière de genre, des impacts négatifs, des mesures d'atténuation et de bonification en matière de genre. Ce diagnostic doit être fait en tenant compte des priorités déclinées dans la politique nationale genre du Niger. Ce diagnostic devra aboutir à l'élaboration d'un plan d'action genre budgétisé pour le projet.

### **Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)**

Ce plan doit faire le point sur les différentes composantes impactées, les activités source d'impacts, les mesures prévues pour prévenir, contrôler, supprimer, atténuer ou compenser les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, les structures responsables de la mise en œuvre, les structures responsables du suivi de la mise en œuvre et de la justesse des prévisions, les indicateurs de mise en œuvre, la période à laquelle elle seront mises en œuvre et les coûts de mise en œuvre et de suivi. Ce plan doit comporter :

un programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts : les mesures à mettre en œuvre pour atténuer/limiter ou bonifier les impacts du projet, les responsabilités de mise en œuvre, les indicateurs, la fréquence ainsi que les coûts de mise en œuvre de ces mesures ;

un programme de surveillance environnementale : ce programme doit indiquer les éléments de l'environnement susceptibles d'être affectés, les impacts potentiels, les mesures d'atténuation et/ou de bonification, les responsables de mise en œuvre et de surveillance, la périodicité, les indicateurs à renseigner ainsi que les coûts y relatifs ;

un programme de suivi environnemental : ce programme doit faire ressortir clairement les composantes de l'environnement qui nécessitent un suivi, les paramètres du suivi, les actions à réaliser, les indicateurs de suivi, les responsabilités, la fréquence et les coûts ;

un programme de renforcement des capacités des acteurs présentant les différents intervenants dans la mise en œuvre du PGES, leurs besoins en renforcement des capacités, les rôles et responsabilités des acteurs clés en fonction de leurs missions régaliennes, les indicateurs de mise en œuvre ainsi que les coûts y afférents.

### **Consultations publiques**

1. Niveau de participation des parties prenantes y compris les populations locales dans le processus de l'EIES ;
2. Description des préoccupations soulevées en fonction de la catégorie d'acteurs rencontrés et le niveau de leur prise en compte dans le rapport.

### **Conclusion**

Celle-ci s'articulera autour des principales mesures à prendre pour limiter et/ou supprimer les impacts négatifs les plus significatifs et indiquant les insuffisances susceptibles de réduire la validité des résultats obtenus.

### **Annexes**

1. Mécanisme de gestion des plaintes intégrant une procédure de traitement des VGB ;
2. Un Plan de gestion des déchets (biomédicaux et banals) par structure de santé ;
3. Références bibliographiques
4. Termes de référence de l'étude
5. Liste des personnes rencontrées
6. Documents complémentaires élaborés dans le cadre de l'EIES
7. Plans, schémas, etc.

## **VIII. PROFIL DU CONSULTANT**

Pour la réalisation de l'EIES, il est recherché un consultant individuel ayant le profil ci-après : i) avoir au moins un diplôme universitaire de niveau BAC+5 avec une spécialisation en sciences de l'environnement ; ii) disposer d'une expérience avérée d'au moins 5 ans dans la conduite d'études environnementales et sociales ; iii) justifier d'expériences similaires dans l'élaboration des EIES des projets financés par les PTF, notamment les Banques de financement du Développement ; iv) avoir une bonne maîtrise des politiques opérationnelles et procédures d'intervention des Banques (BM, BOAD, BAD, etc.) en matière de gestion environnementale et sociale et se familiariser avec le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale des Banques ainsi que toute autre directive jugée pertinente. En outre, le consultant devra disposer d'une connaissance des politiques nationales en matière de protection de l'environnement.

Le consultant peut se faire accompagner par un expert en biologie médicale, sociologue ou socio-économiste ou toute autre expertise dont il juge nécessaire à l'accomplissement de sa mission.

## **IX. CALENDRIER ET DUREE DE L'ETUDE**

La durée totale maximale prévue pour cette EIES est de trente (30) jours allant de la collecte des données au dépôt du rapport provisoire.

Le rapport provisoire doit être déposé auprès de la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé Environnementale qui le transmettra au Ministère en charge de l'environnement pour le processus de sa validation.

#### **X. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET PRODUITS A LIVRER**

Le rapport d'étude d'impacts environnemental et social sera rédigé en français. Il respectera la structure d'un rapport de l'EIES telle que décrite par la réglementation nigérienne, notamment l'article 41 du Décret n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019.

Le consultant déposera dans un premier temps le rapport provisoire en version Word et en version hard en deux (2) copies au Ministère en charge de l'Environnement en vue de sa validation.

Ensuite, le consultant devra intégrer les observations du Ministère de l'Environnement pour élaborer également la version revue intégrant toutes les observations. Cette version sera soumise de nouveau au Ministère de l'Environnement en vue de l'obtention du Certificat de conformité environnemental ;

La version définitive du rapport de l'EIES sera transmise au Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales en trois (3) copies dures ; et en version électronique Word et PDF sur une clé USB en vue de faciliter le partage.

Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées

Liste des personnes rencontrées

Projet de développement d'urgence du centre de recherche Médicale et Sanitaire et Réalisation d'Ouvrages Connexes au Niger.

| N° | NOM ET PRENOM                           | FONCTION  | CONTACT              |
|----|---|---|----------------------|
| 1  | Salah<br>Oulamou                        | Chf service Hygiène assainissement<br>et financier bâtiment HGR | 96551065             |
| 2  | Coussane Tadjani<br>Oulamou             | Chf service infrastructures<br>et équipement HGR                |                      |
| 3  | Abdoulaye Youssouf<br>A. Nissa          | Chf service Bio médical<br>HNN                                  |                      |
| 4  | Issa Abdou                              | Chf service DART / HNN  |                      |
| 5  | R. Mamane Sani<br>Souleymane            | Chf service DART / HNN  |                      |
| 6  | Dr Brah<br>Souleymane                   | DG / HNABD  | 92516132             |
| 7  | M <sup>me</sup> Oumara<br>Fatimi Latchi | DG / HNABD  |                      |
| 8  | M <sup>me</sup> IZO<br>Halima           | CSE / HNABD   | 92671333             |
| 9  | Mr Amoussi<br>Issoufou                  | Chf service Hygiène Assainissement<br>HNABD                     | 97924380             |
| 10 | Mr Abatche<br>Chaibou                   | DGF / HNABD   | 96091210<br>93091210 |
| 11 | Soubo Haoua<br>Seini                    | DG / CERRES   | 96288492             |
| 12 | Amadou<br>Ybrahim                       | Chf service qualité<br>CERRES                                   | 90542781             |
| 13 | Dr Marie<br>Ousseini                    | Pédiatre / CNRD   | 90944700             |
| 14 | M <sup>me</sup> Zeinabou<br>Danecha     | Communication<br>CNRD   | 80235815             |
| 15 |   |   |                      |
| 16 |   |   |                      |