

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité – Travail – Progrès

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES ENERGIES RENOUVELABLES

SOCIETE NIGERIENNE D'ELECTRICITE



**RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(EIES) DE LA COMPOSANTE1 « VOLET DENSIFICATION DES
RESEAUX EN ZONES URBAINES » DU PROJET
D'ELECTRIFICATION ET DE L'ACCELERATION DE L'ACCES A
L'ELECTRICITE AU NIGER (RANAA-BAD)**

Version Finale

Juillet 2022

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ABREVIATIONS	v
LISTE DES TABLEAUX	i
LISTE DES CARTES	ii
RESUME NON TECHNIQUE	iii
NON-TECHNICAL SUMMARY	xxix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET	3
1.1. Présentation du promoteur	3
1.2. Contexte et justification du projet	3
1.3. Location du projet	4
1.4. Description du Projet	4
1.5. Présentation de la sous-composante concernée par l'étude	5
CHAPITRE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	8
2.1. Détermination des limites géographiques des zones d'étude	8
2.2. Milieu biophysique	9
2.4. <i>Milieu humain</i>	19
2.4.2.1. Agriculture	20
2.4.2.2. Élevage	22
2.4.2.3. Pêche et aquaculture	23
2.4.2.4. Secteurs principaux d'emploi	24
2.4.2.5. Migration et des travailleurs saisonniers	24
2.4.4.1. Accès à l'eau	25
2.4.4.2. Accès aux services de santé	25
2.4.4.3. Education	26
2.4.4.4. Accès à l'électricité	26
2.4.4.5. Prise en compte du genre et VBG	26

CHAPITRE III : ESQUISSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE, ET INSTITUTIONNEL	29
3.1. Cadre politique	29
3.2. Cadre juridique	32
3.2.1. Cadre juridique international	32
3.2.2. Cadre juridique national	40
3.3. Cadre institutionnel	51
3.3.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification.....	54
3.3.2. Ministère de l'Energie et des Energie Renouvelables	55
3.3.3. Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA).....	56
3.3.4. Ministère de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales.....	56
3.3.5. Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale.....	57
3.3.6. Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation	57
3.3.7. La Société Nigérienne d'Électricité « NIGELEC ».....	57
3.3.8. Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie (ARSE)	58
3.3.9. Le Conseil Nigérien de l'Energie	59
3.3.10. Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable	59
3.3.11. Organisation de la société civile.....	59
3.4. Système de sauvegarde intégrée de la Banque Africaine de Développement . Erreur ! Signet non défini.	
CHAPITRE IV : EVALUATION DES CHANGEMENTS PROBABLES LIES AU PROJET	61
4.1. Méthodologie d'identificationet d'évaluation des impacts	61
4.1.1. Activités sources d'impacts.....	61
4.1.2. Composantes affectées	62
4.2. Méthodologie d'évaluation des impacts.....	65
4.2.1. Paramètres d'évaluation	65
4.3. Analyse et évaluation des impacts.....	67
4.3.1. Phase préparation.....	67
4.3.2. Phase construction	69
4.3.3. Phase exploitation.....	72

CHAPITRE V : DESCRIPTION DES ALTERNATIVES POSSIBLES AU PROJET	79
5.1. Option « Sans projet ou de non développement »	79
5.2. Option « avec projet ou situation de développement »	79
CHAPITRE VI: PROPOSITION DE MESURES D’ATTENUATION ET/OU DE BONIFICATION DES IMPACTS	82
6.1. Mesures en phase préparation	82
6.1.1. Sur l’environnement biophysique.....	82
6.1.2. Sur l’environnement humain	83
6.2. Mesures en phase construction.....	84
6.2.1. Sur l’environnement biophysique.....	84
6.2.2. Sur l’environnement humain	85
6.3. Mesures en phase d’exploitation	87
6.3.1. Sur l’environnement biophysique.....	87
6.3.2. Sur l’environnement humain	88
CHAPITRE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	90
7.1. Programme d’atténuation et/ou de bonification des impacts.....	90
7.2. Programme de surveillance environnementale.....	106
7.3. Programme de suivi environnemental	113
7.4. Programme de renforcement des capacités des acteurs.....	116
7.5. Coût du PGES	Erreur ! Signet non défini.
7.6. Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du PGES	120
7.7. Mécanisme de gestion des plaintes de la communauté et des travailleurs.	123
7.2.1. Types de plaintes et doléances	124
7.2.2. Procédure de gestion des plaintes et des litiges.....	124
7.2.3. Gestion des réclamations à l’amiable	125
7.2.4. Mécanismes de suivi et évaluation	127
CHAPITRE VIII : CONSULTATION PUBLIQUE.....	128
CONCLUSION	131
ANNEXES	i

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACG : Audit et Contrôle de Gestion

ACN: Arrondissement Communal Niamey

ACSR: Aluminium Conductor Steel Reinforced

AHA : Aménagement Hydro-Agricole

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

APD : Avant-Projet Détaillé

ARSE : Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie

ASE : Accès aux Services Énergétiques

ATPC : Assainissement Total Piloté par la Communauté

BÉEÉI : Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact

BNEE : Bureau National d'Evaluation Environnementale

BT : Basse Tension

CEDEAO : Comité Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CEM : Champs Electromagnétique

CERMES : Centre de Recherche Médicale et Sanitaire

CES : Coordonnateur Environnement et Social

CMAI : Chambre des Métiers de l'Artisanat et de l'Industrie

CNAT : Centre National Antituberculeux

CNDL : Centre National Dermato Lèpre

CNE : Conseil Nigérien de l'Energie

CNLC : Centre National de Lutte contre le Cancer

CNR/IST : Centre National de Référence des Infections Sexuellement Transmissibles

CNRD : Centre National de Référence de la Drépanocytose

CNRFO : Centre National de Référence de la fistule Obstétricale

CNRP : Centre National de Radioprotection

CNSR : Centre National de la Santé de la Reproduction

CNSS : Caisse Nationale de Sécurité Sociale

CNTS : Centre National de Transfusion Sanguine

CODDAE : Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Énergie

CPADS : Centre de Perfectionnement des Agents des Districts Sanitaires

CPDN : Contribution Prévue Déterminée au niveau National

CRMU : (???

CSI : Centre de Santé Intégré

CT : Continental Terminal

CTA : Centre de Traitement Ambulatoire

CUN : Communauté Urbaine de Niamey

DCE : Dossier de Consultation des Entreprises

DG/A : Direction Générale de l'Agriculture

DGE/DD : Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable

DGEF : Direction Générale des Eaux de Forêts

DGH/A : Direction Générale de l'Hydraulique et de l'Assainissement

DGPIA : Direction Générale de la Production et des Industries Animales

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

DL : Directeur de la Législation

DN/SP : Direction Nationale de la Santé Publique

DS/ST : Direction de la Sécurité et Santé au Travail

DSRRP- AO : Direction de Stratégie Régionale de Réduction de la Pauvreté en Afrique de l'Ouest

ECOSOC : Conseil Economique et Social

EEEOA : Echange d'Energie Electrique Ouest Africain

EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social

ENITEX : Entreprise Nigérienne de Textile

EPI : Equipement de Protection Individuelle

FCFA : Franc des Colonies Françaises Africaines

GES: Gaz à effet de Serre

GIEC : Groupe International d’Experts sur l’Evolution du Climat

Hbts: Habitants

HT/MT: Haute Tension et Moyenne Tension

IDA : Agence Internationale pour le Développement

IMF: Institut de Micro-Finance

INS: Institut National de la Statistique

LANSPEx : Laboratoire National de Santé Publique et d’Expertise

M3/jour : mètre cube par jour

MEDD :Ministère de l’Environnement et du Développement Durable

MT : Moyenne Tension

MVA : Méga Volt Ampère

MW : Méga Wat

NIGELEC : Société Nigérienne d’Electricité

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

ONAHA : Office Nationale de l’Aménagement Hydro-Agricole

ONG: Organisation Non Gouvernementale

ONPPC : Office National des Produits Pharmaceutiques et Chimiques

OPGW : Optical GroundWire

PAP : Personne Affectée par le Projet

PAR : Plan d’Action de Réinstallation

PASR/RV/AO : Programme d’Action Sous Régional de Réduction de la Vulnérabilité en Afrique de l’Ouest

PDAE : Plan Directeur d’Accès à l’Electricité

PDI : Programme de Développement Industriel

PDR : Plan de Développement Régional

PESBD : Polyéthylène Souple à Basse Densité

PGD : Plan de Gestion des Déchets

PGES : Plan de Gestion Environnemental et Social

PM : Pour Mémoire

PNE : Plan National d'Electricité

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

PO : Politique Opérationnelle

PRASE : Programme national de Référence d'Accès aux Services Énergétiques

PRN : Président de la République du Niger

PNRMN : Programme National de Restructuration et de mise à Niveau de l'Industrie du Niger

PV : Procès-verbal

REIES : Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social

RES : Responsable Socio-environnemental

RGP : Recensement Général de la Population

RGP/H : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

RINI : Riz du Niger

RN1 : Route Nationale n° 1

SAFELEC : Société Africaine d'Electricité

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SDDCI : Stratégie de Développement Durable et de la Croissance Inclusive

SEEN : Société d'Exploitation des Eaux du Niger

SG : Secrétaire Général

SONIDEP : Société Nigérienne de Produits Pétroliers

SONICHAR : Société Nigérienne de Charbon d'Anou Araren

TAt : Taux d'Accès théorique

TCg : Taux de Couverture géographique

TMS : Tonne de Matières Sèches

TNS : Taux Net de Scolarisation

TP : Taux de Panne

UBT : Unité Bétail Tropical

UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

UES : Unité Environnement et Social

USD : United States Dollar

VBG : Violences Basées sur le Genre

VRD: Voirie Réseau et divers

XOF : Franc CFA

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Moyenne mensuelle de la pluviométrie (mm) sur la période 1999-2019 dans la zone du projet.	11
Tableau 2 : Température moyennes mensuelles (°C) au cours de l'année (période 1999-2019) dans la zone du projet.....	12
Tableau 3. Evolution de la population de la zone d'intervention de 2017 à 2020	19
Tableau 4 :Aperçu synthétique du cadre juridique international	33
Tableau 5 :Cadre juridique national	40
Tableau : Matrice d'interrelations	63
Tableau 7 : Grille d'évaluation des impacts.....	66
Tableau 8 : Liste des biens pouvant être impactés par le projet.....	77
Tableau 9 : Analyse comparative des câbles souterrains et aériens	80
Tableau 10 : Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts négatifs.....	91
Tableau 11 : Programme de surveillance environnementale.....	107
Tableau 12 : Programme de suivi environnemental	114
Tableau 13 : Acteurs et leurs rôles dans la mise en œuvre du PGES.....	116
Tableau 14 : Thèmes identifiés et coûts pour le renforcement des capacités.....	118
Tableau 15 : Coût global du PGES	120
Tableau 16 : Outil de classification des plaintes	125

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localités prises en compte par le projet dans le cadre de cette étude	9
Carte 2 : Zones agro-écologiques du Niger.....	10
Carte 3 : Répartition des aires protégées dans la zone.....	18

RESUME NON TECHNIQUE

1. Description sommaire du Projet

Le Projet d'Électrification et d'accélération de l'Accès à l'Électricité au Niger - RANAA, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du PNE dans l'objectif est de développer les infrastructures électriques au Niger pour l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations.

L'objectif de développement du projet est d'accroître l'accès durable à l'électricité en vue d'améliorer les conditions de vie des populations du Niger.

Les objectifs spécifiques du RANAA sont :

- Densification des réseaux de distribution dans 19 localités urbaines ;
- Électrification de 171 localités rurales ;
- Hybridation de la centrale de Diffa ;
- Connection au réseau électrique 169 185 nouveaux abonnés pour permettre l'accès à l'électricité de plus d'un million de population.

Le montant total des investissements est estimé à **82,02 milliards de FCFA** soit **149,12 millions de dollar** pour une durée de 3.années.

Les composantes du projet sont :

- Composante 1: (i) Densification des réseaux électriques en zones urbaines et (ii) l'Electrification rurale ;
- Composante 2 : Hybridation de la centrale de Diffa ;
- Composante 3: Accès à l'électricité ;
- Composante 4: Appui institutionnel ;
- Composante 5 : Gestion du Projet incluant l'Assistance à la Maîtrise d'ouvrage et la gestion du projet.

2. Présentation de la sous-composante concernée par l'étude

La présente étude concerne *la sous-composante « densification des réseaux électriques en zones urbaines » de la composante 1 du RANAA.*

Cette sous composante vise l'extension et la densification des réseaux MT/BT dans la zone d'intervention du projet.

Cela consistera, au remplacement des lignes existantes dont les sections des conducteurs ne peuvent plus supporter les charges qui les transitent par des lignes avec des conducteurs de sections supérieures, au soulagement des transformateurs surchargés dans les zones déjà électrifiées, et aussi à faire des nouvelles extensions des réseaux moyenne et basse tension avec création de nouveaux postes MT/BT dans les quartiers non encore alimentés en électricité.

Ainsi, ce volet prévoit la construction d'environ :

- 37 km de lignes MT,
- 602 km de lignes BT et
- 73 postes MT/BT dont 31 et 42 de type H61 et H59 respectivement. Ces 31 postes H59 (postes cabines), occupent une emprise de 25 m2. Ils sont construits dans les espaces libres des places publiques ou des édifices d'états, en accords avec les municipalités. Les études d'EIES

permettront d'affiner l'emplacement des postes et d'identifier d'éventuelles pertes de biens et de revenus.

3. Alternatives possibles au projet

Il a été envisagé deux options possibles à savoir l'option sans projet et l'option avec projet avec chacune ses avantages et ses inconvénients. Au regard des avantages et des inconvénients analysés, il a été retenu de mettre en œuvre le projet. Ainsi, deux variantes technologiques de câblage existant notamment la variante aérienne et la variante souterraine ont été explorées. Après analyse, la variante aérienne a été retenue pour ses avantages comparatifs notamment pour la Maintenance et l'exploitation qui la rendent plus efficace et plus sûre. C'est ainsi que cette variante a été retenue pour l'extension du réseau et servent de support à la conception de projets.

4. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

4.1. Milieu biophysique

4.1.1. Zones agro-écologiques

De manière générale, la zone du projet traverse les principales zones écologiques suivantes :

- la zone Saharienne: dans la zone d'Agadez. Les principaux impacts environnementaux et sociaux attendus dans sur cette zone sont : l'altération de la qualité de l'air, la destruction de la végétation, les risques VBG/EAS et le trafic de migrants.
- la zone Sahélienne qui occupe la grande partie du pays est subdivisée en :
 - ✓ zone Saharo-sahélienne (Zone de Diffa, Tahoua et Fillingué/Tillabéri, Tahoua et, Téra/Tillabéri) : les principaux impacts environnementaux et sociaux attendus dans sur cette zone sont : l'altération de la qualité de l'air, la destruction de la végétation, la perturbation des zones humides, les risques VBG/EAS, et le trafic de migrants.
 - ✓ La zone Sahélo-soudanienne (la zone de Dosso, Niamey, Maradi, Zinder et Magaria. Les principaux impacts environnementaux et sociaux attendus dans sur cette zone sont : l'altération de la qualité de l'air, la destruction de la végétation, la perturbation des zones humides, les risques VBG/EAS.
- La zone Soudanienne (la zone de Gaya) : les principaux impacts environnementaux et sociaux attendus dans sur cette zone sont : l'altération de la qualité de l'air, la destruction de la végétation, la perturbation des zones humides, les risques VBG/EAS, et le trafic de migrants.
- **Relief**

Le relief du la zone du projet est caractérisé dans sa partie sud (Tillabéri, Niamey, Diffa, Dosso, Maradi et Zinder) par une alternance de plaines et de plateaux entrecoupés par des affleurements de roches précambriennes à l'Ouest, des chaînes de collines du crétacé et du tertiaire au centre et à l'Est, des vallées et des cuvettes d'Ouest en Est.

Dans sa partie nord (Tahoua et Agadez), le relief est caractérisé par des grandes zones géomorphologiques dont les principales sont : le massif cristallin de l'Aïr - Ténéré au centre dont le point culminant s'élève à plus de 2000 m d'altitude, les grandes zones d'épandage des écoulements venant de l'Aïr, l'Irazer à l'ouest, le Tadress au sud, le Kawar à l'est, le massif gréseux du Termit, les plateaux désertiques, les vastes étendues sableuses désertiques

Les principales activités prévues dans le cadre du projet n'auront pas d'impact significatifs sur le relief. Les installations suivent la forme du relief.

- **Sols**

Dans par partie nord, la zone du projet (Tahoua et Agadez), les sols sont généralement pauvres en éléments nutritifs et de faible teneur en matières organiques. Ils sont affectés par une baisse continue de leur fertilité, une tendance à l'acidification, une sensibilité à l'érosion hydrique et éolienne, une faible capacité de rétention en eau et des phénomènes d'alcalinisation et de salinisation.

Dans la partie sud, la zone du projet (Tillabéri, Niamey, Diffa, Dosso, Maradi et Zinder) les sols sont constitués des sols de bas-fonds (argileux, argileux limoneux et argilo-sablonneux) dans les vallées et des sols de plateau (sablonneux, latéritiques et cuirassés).

Les activités du projet perturberont la structure du sol lors des fouilles ce qui pourrait augmenter les risques d'érosion par ravinement si la remise en état n'est pas bien effectuée.

- **Végétation**

Dans la partie nord, la zone du projet la végétation est marquée par l'absence quasi totale de végétation à l'exception des koris, des cuvettes ou oasis. La caractéristique principale de cette végétation est qu'elle est constituée d'éphémérophytes (thérophytes des déserts, accomplissant tous leurs cycles reproductifs en quelques jours, après la pluie). La section de la zone du projet concernée est la région d'Agadez.

Dans la bande centre de la zone du projet, au niveau du domaine sahélo-saharien formée d'une végétation contractée composée de graminées vivaces comme *Panicum turgidum*, *Cymbopogon proximus*, *Aristida sp*, etc. Dans les dépressions ou sur substratum sableux apparaissent des arbustes comme *Acacia laeta*, *Acacia raddiana*, *Acacia seyal*, *Acacia senegal*. Les régions cibles du projet concernées sont Filingué, Téra, Tahoua, et de Diffa

Dans la partie sud de la zone du projet, le domaine sahélien caractérisé par une formation steppique arbustive composée de plusieurs espèces caractéristiques comme *Balanites aegyptiaca*, *Faidherbia albida*, *Combretum glutinosum*, *Combretum nigricans*, *Terminalia avicenoïdes*, *Ziziphus spina-christi*, *Sclerocarya birrea*, *Aristida mutabilis* sur les sols sableux et *Acacia nilotica* aux abords des cours d'eau. Ce domaine concerne Tillabéri, Niamey, Dosso, Konni, Madaoua, Maradi Tchadoua, Takieta, Magaria et Zinder.

L'extrême sud de la zone du projet se situe dans le domaine soudanien qui concerne Gaya. Au niveau de cette zone, la strate arborée est formée d'arbre de grande taille comme : *Daniella oleiverii*, *Detarium microcarpa*.

4.1.2. Milieu socioéconomique

- **Population**

En 2020, le Niger compte une population de vingt-trois millions cent quatre-vingt-seize mille deux (23 196 002) habitants soit une densité de 18,3 habitants/Km² (INS, 2020). L'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) reste très élevé, de l'ordre de 7,6 enfants/femme bien que des tendances à la baisse sont observées entre 2012 et 2016. Cet indice constitue une préoccupation majeure pour la santé de la population en général, de la femme et de l'enfant en particulier. Il demeure le principal déterminant du taux d'accroissement démographique de 3,90% par an, l'un des plus élevés au monde. Par ailleurs, la population nigérienne a la particularité d'être extrêmement jeune (plus de 45% ont moins de 20 ans), à légère prédominance de sexe féminin (11611672 femmes contre 11584330 hommes) et une proportion majoritairement rurale (85%).

- *Agriculture*

Autour des grandes villes comme Niamey ; Maradi et Zinder, l'agriculture de type urbain, repose particulièrement sur des activités de maraîchage, de céréaliculture et les aménagements hydroagricole. Ces activités ont lieu dans les espaces périurbains et intra-urbains et où se développent d'importantes activités de maraîchage. La spécificité de l'espace intra-urbain étant la très forte compétition foncière entre l'agriculture urbaine et l'habitat. En effet, l'habitat est très dense dans la ville, les parcelles destinées à l'agriculture sont réduites avec une intensification des modes de production à haute valeur ajoutée.

L'agriculture urbaine et périurbaine fournit des aliments frais, génère des emplois, recycle les déchets urbains, crée des ceintures vertes, et renforce la résilience des villes face au changement climatique. Cependant, la croissance rapide des villes met à rude épreuve les systèmes d'approvisionnement alimentaire urbains.

Dans les régions d'Agadez et de Tahoua, l'activité agricole est pratiquée dans les sous bassins de la région à environ 87% pour le maraîchage et 23% pour la production pluviale (PromaP, 2018). L'oignon est la principale culture et est produite intensivement par la quasi-totalité de la population. Cette culture est devenue une véritable culture de rente. En effet, de par le revenu important qu'elle génère, cette activité ne laisse aucun habitant indifférent.

Par contre, dans la région Maradi, trois systèmes de cultures s'observent au niveau à savoir le système des cultures pluviales ; les cultures irriguées dans les vallées du Goulbi N'Kaba, la vallée du Goulbi Maradi et les cultures de décrue pratiquées tout au long de la vallée du Goulbi Maradi.

Dans la région Dosso, sont pratiquées les cultures pluviales, les cultures irriguées et de décrue, l'arboriculture. Le système pluvial est de type extensif, avec des rendements de productions essentiellement variables du Nord au Sud en fonction de la pluviométrie et de la fertilité des sols.

Dans la région de Zinder, l'agriculture constitue la principale activité économique des populations, avec un degré d'utilisation de sol de près de 93,3 %, soit l'un des plus élevé au Niger (ONG Karkara, 2015).

La Région de Diffa est à vocation essentiellement agro-pastorale. L'évolution de la production montre que les déficits céréaliers dans la région sont devenus quasi structurels. Mais la région dispose d'énormes potentialités en matière de cultures irriguées et de décrue qui contribuent à la résorption des déficits observés en campagne pluviale.

Les principaux impacts du projet attendus sur ces secteurs sont essentiellement positifs notamment l'accès à l'énergie des exploitations agricoles urbaines et périurbaines et le développement de l'industrie agroalimentaire.

- *Élevage*

La zone de la région d'Agadez à vocation agricole dispose d'un important cheptel est composé essentiellement de camelins, de 885 100 têtes de caprins, 519 400 têtes d'ovins, 104 100 têtes d'asins et 36 900 têtes de bovins (INS, 2018).

La zone de Dosso, Dogondoutchi et Gaya, connaît trois types d'élevage groupés en deux systèmes : celui sédentaire et transhumants. L'effectif 2017 du cheptel dans les départements concernés est estimé à 741 848 têtes de bovins ; 561516 têtes d'ovins ; 651 250 têtes de caprins (INS, 2018). Cette activité est

aujourd'hui confrontée à des problèmes sérieux dans la vallée du fleuve à Gaya au Sud jusqu'au département de Dogondoutchi au Nord.

Dans la région de Maradi, l'élevage est pratiqué à plus de 90% de la population soit comme activité secondaire ou primaire selon la zone agro-écologique considérée. L'effectif 2017 du cheptel de la zone concernée est estimé à 7107610 têtes toutes espèces confondues dont 1938678 têtes de bovins et 1910309 d'ovins et 2861297 têtes de caprins (INS, 2018).

Dans la région de Tahoua l'élevage est pratiqué aussi bien par les pasteurs que par les agriculteurs. Le commerce du bétail sur pieds, en particulier celui des bovins, caprins et ovins constitue l'essentiel des transactions commerciales. Ainsi, concernant les exportations contrôlées des animaux sur pied au niveau de la Région, en 2017, 549 830 têtes ont été vendues toutes espèces confondues (INS, 2018).

L'élevage se distingue dans la région de Tillabéri par son caractère intensif et est pratiqué en même temps que l'agriculture par la plupart des ménages. Les trois (3) grands systèmes d'élevage adaptés aux conditions agro écologiques des différentes zones de production pastorale existant dans la zone sont : l'élevage nomade, l'élevage extensif, et l'élevage sédentaire. En 2017, l'effectif du cheptel au niveau de la région était estimé à 7 317 660 têtes toutes espèces confondues dont 2 961 208 de bovins ; 1 730 841 d'ovins et 2 173 664 de caprins.

L'élevage pratiqué dans les régions de Diffa et Zinder est de type sédentaire, cette activité reste et demeure une grande source de revenu surtout pour les ménages les plus aisés. Les types d'animaux élevés sont surtout les gros ruminants (bovins), les petits ruminants (d'ovins, de caprins) et l'élevage de case de la volaille (pigeon, pintade et poule).

Les principaux impacts du projet attendus sur ce secteur sont le développement des unités de transformation d'aliments bétails et le renforcement des capacités de stockage des produits vétérinaires (chaîne de froid).

- ***Accès à l'eau***

De façon générale, l'accès à l'eau potable en milieu urbain est relativement élevé. Dans les communes d'intervention, le taux de desserte varie de 100% (Kollo ; Maradi ; Tessaoua, Zinder, Tahoua, Dosso, Diffa). Le taux de desserte le plus faible est observé à Tillabéri avec 83, 42%. Cependant on note de grandes disparités entre les zones urbaines et rurales.

Les principaux impacts du projet sur ce secteur sont la possibilité d'alimentation en énergie électriques des ouvrages hydrauliques (postes d'eau autonomes, forages...).

- ***Accès aux services de santé***

La densité du personnel de santé qui est de 0,4 au niveau national se situe dans la norme OMS, qui préconise une densité comprise entre 0,4 et 2,5. Hormis les régions de Tahoua, Diffa et Zinder avec une densité de 0,3, toutes les autres régions possèdent des densités à la norme OMS en 2019, c'est le cas par exemple d'Agadez (0,9) ou Niamey (1,2). (INS, 2019).

Concernant les indicateurs épidémiologiques, les pourcentages des motifs de consultations des quatre principales pathologies (%) en 2018 sont : paludisme 27,4% ; toux et rhume 16,2% ; pneumonie 7,4% ; Diarrhée avec déshydratation 8,3%. Au Niger, les principales causes de décès dans les formations sanitaires (en %) au cours de la même année 2018 sont quant à elles comme suit : Paludisme 28,27% ; Pneumonie 27,12 ; Diarrhée avec déshydratation 12,04% (INS, 2019). Suivant les régions on note que les infections respiratoires aiguës occupent la première place dans les régions d'Agadez et de Diffa avec

respectivement 27,60% et 30,32%. Par contre dans les régions de Maradi et Niamey c'est le Paludisme qui prédomine avec respectivement 27,74% et 29,83%.

Les principaux impacts du projet sur ce secteur sont la possibilité d'alimentation en énergie électriques des centres de santé surtout dans les zones périphériques.

- ***Education***

Pour assurer le développement du secteur éducatif, le Niger a élaboré plusieurs documents notamment le Programme Décennal de Développement de l'Education (PDDE) 2003-2013 et le Programme Sectoriel de l'Education et de la Formation (PSEF) 2014-2024. La mise en œuvre de ces programmes a permis d'enregistrer des résultats appréciables au niveau des différents niveaux de l'enseignement. Ainsi, au niveau de l'enseignement préscolaire, l'effectif des enfants a connu une nette augmentation en passant de 177 021 enfants en 2017 à 186 772 enfants en 2018 soit une hausse de 5,5% (INS, 2020). Suivant les régions, l'analyse du taux brut de scolarisation fait ressortir la prédominance des régions de Niamey (100%), Dosso (78,3), Agadez (73,4%) et Maradi (67,7) contre Tillabéri (62,9), Tahoua (57,8), Zinder (45,8) et Diffa (42,5).

Les principaux impacts du projet sur ce secteur sont la possibilité d'alimentation en énergie électriques des écoles.

- ***Accès à l'électricité***

La situation actuelle au Niger est caractérisée par une faible consommation énergétique, estimée à environ 150,014 kilogrammes équivalent pétrole (kep) par habitant et par an¹, ce qui constitue un des niveaux les plus bas du monde. Cette consommation se répartit entre les combustibles ligneux (91%), les produits pétroliers (7%), et l'électricité (2%). L'accès à l'électricité au Niger compte parmi les plus bas dans la sous-région ouest africaine avec un taux de près de 15,78% avec des disparités importantes entre les zones urbaines et rurales. En effet, le taux d'accès est de 1,02% dans les zones rurales et 67,76 % dans les grandes villes (Rapport SIE 2018). A Niamey ce taux est de 85% (NIGELEC, 2020). En outre, la consommation électrique par habitant demeure assez basse : 1 000 kWh /an à Niamey et moins de 500 kWh/an dans les régions de Tillabéri et Diffa. Entre 2017 et 2018, le nombre de localités électrifiées a enregistré une forte augmentation, en passant de 660 localités à 1 116. Concomitamment, le nombre d'abonnés aux réseaux conventionnels (Basse tension) est passé de 337 602 abonnés en 2018 à 358 743 en 2019. Les performances du secteur ont également permis à la NIGELEC de réaliser des ventes de 938 764 MWh en 2018 contre 1 034 599,6 MWh en 2019.

- ***Zones d'impacts directs***

La zone d'influence directe est composée par l'ensemble des milieux traversés par la ligne, la zone de transfert et les sites d'emprunts. Elle couvre les emprises des travaux et des fouilles pour englober tous les impacts appréhendés sur le milieu environnant. Elle comprend l'emprise de la ligne qui s'étendra sur une largeur de 5 m de part et d'autre d'axe central, soit 10 m de largeur, la surface couverte par les fouilles pour la pose des poteaux, la construction des postes et les emprises nécessaires à la circulation de la machinerie et des employés de chantier.

- ***Zone d'impacts intermédiaires***

¹ Agence internationale de l'énergie (statistiques de l'AIE © OCDE/AIE, iea.org/stats/index.asp).

Elle correspond aux zones dans lesquelles seront ressentis ou perçus certains impacts. Elle s'étend de la zone d'intervention du projet se trouvant dans un rayon de 1 à 5 km des emprises des travaux jusqu'à l'ensemble des territoires des communes d'intervention. Ces zones servent de référence spatiale pour la description des composantes du milieu humain et les contraintes sociales.

- ***Zones d'impacts diffus***

Il s'agit de la zone d'étude régionale et/ou nationale. Elle est une zone suffisamment large et correspond à la zone où seront ressentis certains impacts tels que les impacts sur l'économie et l'approvisionnement en énergie électrique.

Analyse des enjeux et de la sensibilité des zones d'intervention par rapport aux travaux

Les principaux enjeux environnementaux habituellement liés aux projets de transport d'énergie (lignes et postes) se résument comme suit :

➤ **Pour les Lignes, on peut noter, entre autres enjeux :**

- Occupation du sol, conflit pour l'utilisation du territoire
- Ouverture du territoire par l'accès au site des travaux
- Déplacement des résidents situés sur le tracé de la ligne et relocalisation
- Perturbation des activités agricoles et indemnisation
- Perte de superficie forestière
- Effet sur la faune, la flore et les espèces menacées ainsi que sur leurs habitats
- Effet potentiel des champs électriques et magnétiques sur la santé humaine et sur les productions animales
- Modification du paysage
- Maintien de la biodiversité dans les emprises

➤ **Pour les Postes de transformation, on peut noter, entre autres enjeux :**

- Perte/empiètement des superficie agricole, forestière ou pastorale
- Perte d'habitats fauniques et d'espèces menacées
- Effet du bruit émis par certains équipements sur la population avoisinante
- Santé et sécurité des résidents vivant à proximité du poste (incendie de transformateurs, explosion et déversement d'huile isolante, fumée, etc.)

Le projet couvre plusieurs régions du Pays qui présentent plusieurs sensibilités agrosylvopastorales et des spécificités socioculturelles. Aussi, la mise en œuvre des activités du projet soulèvent les différents enjeux environnementaux et sociaux ci-dessus énumérés auxquels s'ajoutent : (i) la perturbation des zones humides, (ii) les risques des VBG/EAS et le trafic de migrants

5. Esquisse du cadre politique, juridique et institutionnel

- ***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 notamment du Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), élaboré en 1998 et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger. Les objectifs de ce plan sont ceux de la politique nigérienne en matière d'environnement et de développement durable. Le Ministère chargé de l'environnement en rapport avec les ministères et institutions concernés, doit s'assurer que les engagements internationaux souscrits par le Niger dans le domaine de l'environnement soient introduits progressivement dans la législation, la réglementation et la politique nationale en la matière.

En outre, la prise en compte des préoccupations environnementales a aussi été exprimée à travers plusieurs autres plans, programmes, politiques et stratégies. On peut citer entre autres applicables au projet :

- **Au niveau sous régionale :**

- Politique commune d'amélioration de l'Environnement de l'UEMOA de 2007 : L'article 9 dispose que « l'Union et les états membres s'engagent à réaliser de façon systématique, les études et évaluations environnementales préalables à toute politique, tout investissement ou toute action susceptible d'avoir un impact sur l'environnement »;
- Politique environnementale de la CEDEAO adoptée le 19 décembre 2008 à Abuja par l'Acte Additionnel A/SA.4/12/08 : à travers cette politique, les états sont invités à mettre en cohérence leur politique environnementale nationale avec celle de la CEDEAO, à procéder à la réalisation systématique d'études et d'évaluations environnementales pour toute activité ayant un impact potentiel sur l'environnement et à harmoniser les cadres juridiques nationaux de protection de l'environnement ;
- Programme d'Action Sous Régional de Réduction de la Vulnérabilité en Afrique de l'Ouest (PASR/RV/AO), élaboré en 2011. Le Programme s'attaque aux fondamentaux de la pauvreté et contribue à l'atteinte des Objectifs 1 et 7 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Cependant, il n'est pas encore mis en œuvre dans les Etats membres de la CEDEAO ;
- Stratégie Régionale de Réduction de la Pauvreté en Afrique de l'Ouest (DSRRP) : La DSRRP-AO s'effectue à travers le Programme Économique Régional de l'UEMOA et le Programme d'Action Prioritaire de la CEDEAO ;
- Politique régionale sur l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire, adoptée le 12 janvier 2006. Cette politique a pour objet d'accroître l'accès aux services énergétiques modernes et permettra, à l'horizon 2015, au moins à la moitié de la population, d'accéder aux services énergétiques modernes.

- **Au niveau national**

- Politique Nationale de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), élaboré en 1998 et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger : Le projet RANAA s'aligne au PNEDD à travers le Programme énergie et développement durable dont l'axe stratégique 1 est de Définir une politique nationale de l'énergie.
- Politique nationale en matière de l'énergie : les documents de stratégie et de politique énergétiques mettent l'accent sur la sécurité énergétique et le développement des ressources nationales, l'accès et la protection de l'environnement. Tous indiquent dans leur cadre de mise en œuvre une volonté forte de mobiliser les financements privés nationaux et internationaux. : à travers la mobilisation des ressources, le projet RANAA s'aligne sur cette politique.

- Politique nationale en matière de sécurité et santé au travail à travers son axe stratégiques II Sécurité sociale et travail/emploi, vise à entre autres objectifs, à soutenir la promotion de la politique d'emploi, surtout en ce qui concerne le travail décent et l'accès aux activités productives pour les plus vulnérables. Le projet doit en tout temps promouvoir, tout le long de sa mise en œuvre, l'atteinte des objectifs définis dans cette politique
- SDDCI 2035 : Fondée sur une démarche prospective à long terme afin d'anticiper l'avenir et de déterminer le futur désiré pour le Niger, la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI), a défini la vision du Niger à l'horizon 2035. Le Projet RANAA s'aligne à la SDDCI sur son axe V (modernisation d'Etat) qui visent respectivement de développement du secteur privé et l'accès des citoyens aux services publics de qualité ;
 - Programme national de Référence d'Accès aux Services Énergétiques (PRASE), approuvé par le Gouvernement de la République du Niger par décret n° 2010-004 du 4 janvier 2010. Il a pour but l'amélioration de l'Accès aux Services Énergétiques (ASE) des populations nigériennes notamment celles vivant en milieu rural, dans une perspective durable,
 - Etc.
- ***Cadre juridique***

La protection de l'environnement constitue l'une des dimensions essentielles du développement durable et par conséquent figure au nombre des préoccupations et priorités, consacrées par plusieurs Conventions signées et ratifiées par le Niger et des textes juridiques nationaux dont la Loi Fondamentale de la République du Niger en ses articles 35 et 37.

Il est fait ici une présentation synthétique des instruments juridiques internationaux signés et ratifiés par le Niger ainsi que des textes législatifs et réglementaires nationaux en matière de protection de l'environnement.

- ***Cadre juridique internationale***

Le Niger a signé et ratifié plusieurs accords et conventions internationaux qui consacrent la protection de l'environnement et/ou les principes d'ÉIES. Ces instruments, conformément à l'article 171 de la Constitution du 25 novembre 2010 de la République du Niger ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois nationales », sous réserve pour chaque accord ou traité de son application par l'autre partie ».

- ***Système Sauvegardes opérationnelles (SO) applicables au projet***

Sauvegardes opérationnelles (SO)	Justification
SO1: Evaluation environnementale et sociale	La construction des différentes infrastructures et impliquent des travaux de fouilles, de génie civil qui ont des impacts négatifs sur l'environnement qu'il convient d'atténuer à travers des mesures d'atténuation et/ou de compensation appropriées qui seront intégrées dans les PGES à élaborer.
SO 2 : Réinstallation involontaire (acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations)	La libération de l'emprise va entraîner le déplacement économique des personnes installées pour diverses activités génératrices de revenus (champs cultivables, boutiques de divers, ateliers de soudure, menuiserie, mécanique, etc.). Conséquemment cette SO est activée même si aucun déplacé physique n'est envisagé.

	.
SO3 : Biodiversité et services écosystémiques	La réalisation de certaines activités dans les Zones humides dans les régions de Niamey, Tillabéri et Dosso nécessitent la mise en œuvre de mesures spécifiques aux zones humide
SO4: Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	L'utilisation des engins lors travaux en phase construction, les risques liés aux impacts sur la végétation, la production des déchets dangereux (huiles usées, filtre et carburant) impliquent l'application de cette SO pour lutter contre la pollution, le gaz à effet de serre et garantir l'utilisation efficiente des ressources.
SO5: Conditions de travail, santé et sécurité	L'utilisation de main d'œuvre pour les travaux et le recrutement du personnel pour le projet justifient l'application de cette SO particulièrement les dispositions relatives au respect des droits des travailleurs.

- **Cadre juridique national**

Concernant les textes nationaux qui peuvent être activés dans le cadre de ce projet, retenons en premier lieu la constitution du 25 novembre 2010 qui fait obligation à l'État de veiller à l'évaluation des impacts de tout projet sur l'environnement, orientant ainsi l'adoption des plusieurs textes en matière de gestion de l'environnement et du sociale. On retiendra, la loi n°98-56 du 29 décembre 1998 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, la loi n°2012-45 du 25 septembre 2012 portant code du travail de la République du Niger, la loi n°2018-28 du 14 Mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger, ainsi que leurs textes d'application notamment le décret n°2017-682/PRN/MET/PS du 10 août 2017 portant partie réglementaire du Code du Travail, le décret n°2019-27/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger, etc.

- **Cadre institutionnel**

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet ainsi que du suivi évaluation du plan de gestion environnementale et sociale, plusieurs institutions, prévues en place sur la base des textes juridiques susmentionnées, seront mobilisées. Les principaux acteurs institutionnels concernés par la mise en œuvre du PGES du projet RANAA se retrouvent dans le tableau ci-après :

Acteurs	Rôles dans la mise en œuvre du PGES	Capacités dans la mise en œuvre et le suivi
- Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC)	- Préparer avec les structures d'exécution, un programme de travail - Assurer la liaison entre les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts - Veiller à la mise en œuvre du PGES à travers le bureau de contrôle et le service en charge de l'environnement - Produire et veiller à la production des rapports de performance environnementale et sociale	- Dispose d'un service en charge des questions environnementales et sociales mais aura besoin d'appui des consultants notamment pour les audits de performance annuels

Acteurs	Rôles dans la mise en œuvre du PGES	Capacités dans la mise en œuvre et le suivi
	- Tenir une veille environnementale conséquente quant au succès du plan de gestion environnementale et sociale (PGES)	
- L'Unité de Gestion du Projet :	- Il a pour rôle la surveillance de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales ainsi que le suivi interne. - suivre des aspects Environnement-Santé et Sécurité sur les chantiers de construction	- Dispose d'experts environnementaliste, sociologue et un expert en HSE
Bureau National d'Evaluation Environnementale	- Validation du PGES - Approbation des PGES chantiers - Suivi-contrôle de la conformité environnementale et sociale du projet à travers la mise en œuvre du cahier de charges environnementales et sociales - Rapportage et Diffusion des rapports de surveillance et suivi validation des audits de performance annuels	Dispose d'un personnel spécialisé à même d'assurer la formation sur l'internalisation du PGES y compris en matière de surveillance et de suivi
Services techniques régionaux, départementaux et communaux de : - Environnement - Énergie - Inspection du travail - Énergie - Sécurité et santé au travail	Appuyer le BNEE dans le suivi/contrôle de la mise en œuvre du PGES dans leur domaine de compétence	Besoin en renforcement de capacités pour mieux cerner les mesures contenues dans le PGES, le MGP et les mesures de gestion de VBG
Organisations de la Société Civile - ANPEIE - CODDAE,	Assurer une veille citoyenne/appui/information/sensibilisation et conseil des populations	Besoin en renforcement de capacités pour mieux cerner les mesures contenues dans le PGES y compris sur le MGP et VBG afin d'assister les communautés et les travailleurs locaux

6. Principaux impacts environnementaux et sociaux

Phase préparatoire

Impacts négatifs :

- Risque de destruction d'infrastructures (trois (03) fosses septiques, trois (03) murs de clôture et des activités économiques un (01) kiosque de commerce;
- Risques d'élagage voir abatage des arbres (deux (02) pieds de *Faidherbia albida* , deux (02) pieds de *Azadirachta indica* et deux (02) pieds de *Balanites aegyptiaca*) ;

- Nuisances sonores dues à la circulation des engins et des camions dans les zones en chantiers ;
- Altération de la qualité de l'air due aux soulèvements de poussières et aux émissions de gaz d'échappement des engins et camions de chantier ;
- Contamination des sols, des eaux de surfaces et des eaux souterraines par des déversements d'hydrocarbure et autres polluants ;
- Perturbation de la quiétude et de la destruction de l'habitat de la faune ;
- Risques d'accidents et des blessures sur le personnel de chantier et les populations avoisinantes ;
- Perturbation de la circulation et exposition des populations riveraines aux risques d'accident de la circulation du fait de la circulation des véhicules et engins pendant les travaux;
- Risque des cas de Violence basée sur le genre (VBG), exploitation et abus sexuels/harcèlement sexuel (EAS/HS). Le site des travaux de réalisation de la piste se situe en zone lotie et urbaine. Ce justifie une forte présence de la population riveraine (y compris des femmes, des jeunes filles et des personnes à mobilité réduite) tout au long de la phase des travaux et celle de l'exploitation. En outre, la firme qui effectuera la réalisation physique de la piste se verra mobiliser un nombre conséquent des personnel (travailleurs qualifiés et non qualifiés) sur le site des travaux. Ainsi, cette évaluation préliminaire des tous ces enjeux relève un éventuel risque de EAS/HS. Des mesures spécifiques doivent être prises en compte dans les prochaines études et tout au long des travaux (des séances de sensibilisation et une veille terrain) ;

Impacts positifs :

- Création d'emplois temporaires et augmentation de revenus des entreprises impliquées dans les travaux ;
- Développement des activités de restauration et de petits commerces dans la zone du chantier;
- Amélioration du cadre de vie des populations des zones concernées (éclairage public, accès à l' énergie électrique...);
- Développement des activités économiques (commerce de rafraichissants et autres produits qui se conservent au frais);
- Etc...

Phase construction

Impacts positifs :

- Création d'emplois temporaires et augmentation de revenus des entreprises impliquées dans les travaux ;
- Développement des activités de restauration et de petits commerces dans la zone du chantier;
- Etc...

Impacts négatifs :

- Perturbation de la structure et les risques de pollution du sol par les déchets solides et liquides
- Dégradation de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules, des camions et des engins

- risques de braconnage sur la faune
- Risques d'accidents et des blessures sur le personnel de chantier et les populations avoisinantes
- modification de l'ambiance sonore
- risques de VBG/EAS
- Perturbation de la circulation, et réduction de la mobilité
- etc.

Phase exploitation

Impacts positifs :

- La mise en exploitation du projet aura des impacts positifs particulièrement importants sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie des populations des zones concernées. Ainsi, la création d'emplois sera liée aux multiples opportunités qui seront issues de la présence en permanence de l'électricité en tant que facteur du développement. Le projet permettra également de desservir les quartiers périphériques conformément aux objectifs de sa mise en œuvre. Ce qui permettra à la population concernée d'entreprendre des activités génératrices de revenus à même de contribuer à l'amélioration de leurs conditions de vie

Impacts négatifs :

- perturbation et sa contamination par les déchets qui seront générés au cours des travaux d'entretien
- risques de contamination de l'eau par l'huile isolante des transformateurs
- contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux d'entretien des installations et des emprises ainsi que par les déversements accidentels d'hydrocarbures
- risques d'électrocution, l'exposition au champ électromagnétique (CEM), les risques d'accidents et des blessures, les risques de nuisances pour les ménages situés à proximité des lignes électriques et des postes

7. Consultations publiques

Une démarche de communication est adoptée dans le cadre de cette étude ainsi que de la mise en œuvre du projet afin de tenir informer les principaux acteurs du projet dans les huit notamment dans les communes concernées à savoir : Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi, Tchadoua, Tessaoua, Tibiri, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria et Takieta (Tirmini). Cette démarche de communication et de participation soutient et s'intègre directement à l'évaluation environnementale et sociale du projet.

Globalement, le principal objectif de la démarche d'information, de communication et de participation des parties prenantes est de créer, un climat d'échanges mutuellement bénéfiques, favorable à un dialogue ouvert, ayant pour objectif de minimiser les impacts et nuisances sur l'environnement par des mesures appropriées d'atténuation, de compensation et de collaboration environnementales et sociales.

Ces consultations publiques se sont déroulées du 14 avril au 10 mai 2022 dans les différentes localités concernées par le projet à savoir Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi,

Tchadoua, Tessaoua, Tibiri, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria et Takieta (Tirmini). Elles ont vu la participation des autorités administratives et coutumières, les services techniques régionaux et communaux, les organisations de la société civile, les populations locales. Elles ont permis d'une part de présenter les principaux impacts associés au projet mais aussi de recueillir les préoccupations et attentes de parties prenantes qui portent notamment sur :

- La réalisation de ce projet dans les plus brefs délais ;
- Répartir équitablement l'électricité dans les différents quartiers ;
- Eclairage des espaces publique (écoles, place publiques, CSI, cimetière, marchés, grandes voies) ;
- Appuyer les femmes en AGR ;
- L'accessibilité des points d'encaissement pour le paiement des factures ;
- Le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- Effectuer les branchements sociaux et promotionnels ;
- La sensibilisation des populations sur les risques électriques ;

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

8. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

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

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

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

Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts

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

- Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication pour informer les populations riveraines sur le déroulement des travaux;
- Informer les populations riveraines sur la date de démarrage des travaux au moins un mois à l'avance avant le démarrage;
- Requérir l'autorisation auprès de l'administration forestière de chaque zone avant toute opération d'abattage d'arbres;

- Accompagner financièrement les différents propriétaires à savoir : fosse septique ; hangar, clôtures à démolir etc.
- Réaliser un reboisement compensatoire des arbres coupés (au moins 3 fois supérieur à ce qui est coupé) avec l'appui de l'inspection forestière des différentes zones;
- Concevoir et exécuter un plan de circulation et de signalisation adapté au contexte de chaque zone;
- Disposer des flagmen pour réguler la circulation de chaque zone;
- Doter tous les travailleurs du chantier d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés et veiller à leur port effectif ;
- Sensibiliser les travailleurs du chantier sur les mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement au travail ;
- Sensibiliser les populations sur les risques et les mesures de sécurité requises ;
- Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence ;
- Doter le chantier de toilettes sexo-spécifiques pour le besoin des travailleurs ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes liées aux VBG, EAS/HS qui assure l'anonymat et la confidentialité et qui comprend un accompagnement pour les victimes d'agression en partenariat avec des structures locales ;
- Informer/sensibiliser toutes les personnes travaillant sur le chantier et les populations riveraines sur le mécanisme opérationnel de gestion de griefs liés aux VBG, EAS/HS et sur les conséquences des infractions ;
- Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du projet des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ;
- S'approvisionner en matériaux auprès des zones d'emprunt homologués (doté de CCE) ;
- Sensibiliser les travailleurs de chantiers sur les mesures de lutte contre les IST, VIH/SIDA, les grossesses non désirées et la covid-19 ;
- Faire respecter les mesures barrières contre la Covid-19 (lavage des mains, masques, etc.);
- Etc.

- ***Programme de surveillance environnementale***

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

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

La surveillance environnementale est structurée comme suit :

- la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le PGES (contrôles relatifs aux différentes compensations ; des contrôles et inspections techniques des travaux pendant, avant et après ,
- le respect des engagements de l'Entreprise en charge des travaux, basé sur la vérification des clauses environnementales du marché ;
- le respect des législations et réglementations en vigueur : vérifier que toutes les dispositions juridiques relatives aux éléments de l'environnement (sol, eau, faune, flore, déchet, etc.)
- ***Programme de suivi environnemental***

Le suivi environnemental permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi décrit dans le tableau 24 ci-après et porte sur : (i) les paramètres de suivi ; (ii) les actions à réaliser ; (iii) les indicateurs de suivi (iv) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; (v) la fréquence de suivi et enfin (vii) les coûts. Le tableau 25 ci-après détaille le programme de suivi environnemental dans le cadre de ce projet

La mise en œuvre de ce programme sera sous la responsabilité de NIGELE est sous le contrôle du BNEE en collaboration avec les structures concernées (Ministères en Charge de l'Energie, de la Santé, de l'Emploi...).

Programme de suivi environnemental et social

Composante	Paramètres de suivi	Actions à réaliser	Périodicité	Indicateurs	Responsabilité		Coût du suivi	Moyen de vérification
					De mise en œuvre	Du suivi		
Faune	Péril animalier	Suivi de la mortalité des oiseaux par collision ou électrocution	Régulière	Nombre d'oiseaux morts par collision ou électrocution	NIGELEC	BNEE en collaboration avec les autres acteurs	PM	Rapport
Volet social	Violences basées sur le genre (VBG), EAS/HS	Mise en place et formation des comités de gestion des plaintes	Régulière	Nombre de comité mis en place et formé			PM	Registre des plaintes
		Suivi des plaintes		Nombre de plaintes enregistrées				
	Occupation des emprises	Sensibilisation des populations de la zone concernée par le projet	Régulière	Nombre de séance de sensibilisation menée			8000000	Rapport de sensibilisation
				Absence des milieux habités, lieux communs et établissements commerciaux dans l'emprise			PM	Rapports de missions
Santé/sécurité	Accidents et blessures	Suivi des blessures et accidents au niveau des employés	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez les employés			PM	Journal de chantier
		Suivi des blessures et accidents au niveau des communautés locales	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez communautés locales			PM	Journal de chantier
	Suivi du fonctionnement du	Suivi des incidents électriques	Régulière	Nombre d'incidents enregistrés			PM	Journal de chantier

Composante	Paramètres de suivi	Actions à réaliser	Périodicité	Indicateurs	Responsabilité		Coût du suivi	Moyen de vérification
					De mise en œuvre	Du suivi		
	plan d'intervention d'urgence							
	IST, MST, VIH/SIDA	Sensibilisation des travailleurs et populations sur les IST/MST/VIH/SIDA	Trimestrielle	Nombre de séance de sensibilisation menée			PM	Rapport de sensibilisation
	Pandémie de Covid-19	Dispositifs de prévention Gestes barrières	Quotidienne	Nombre de cas positifs enregistrés			PM	Résultat des test covid
	Infections respiratoires Maladies hydriques	Suivi sanitaires des travailleurs	Régulière	Nombre de malades enregistrés			PM	Résultat de visite médicale
	Contrôle du port des équipements de protection individuelle et l'existence des équipements de récupération des contaminants déversés.	Vérifications du port des EPI et bacs à ordures et autre contenants	Quotidienne	Nombre de personne portant les EPI Nombre bacs à ordures et contenants disponibles			PM	Journal de chantier Fiche d'inventaire
Ambiance sonore	Niveau de bruit	Achat des sonomètres	1 fois au démarrage du projet	Sonomètre acquis et utilisé			1200000	Rapport de
		Suivi du niveau de bruit	Régulière	Niveau de bruit en dB			PM	Rapport
Végétation	Plantations réalisées dans le cadre du projet	Comptage systématique des plants plantés au niveau des communes concernées (combien d'espèces végétales à	3 fois par an pour la première année et 2 fois par an pendant 2 ans	Nombre de plants vivants			2 000 000*8 = 16.000.000	Rapport de plantation

Composante	Paramètres de suivi	Actions à réaliser	Périodicité	Indicateurs	Responsabilité		Coût du suivi	Moyen de vérification
					De mise en œuvre	Du suivi		
		planter et la catégorie de chaque espèce)						
Eau	Suivi des paramètres physicochimiques de l'eau	Analyse de l'eau	Trimestrielle	Qualité de l'eau			PM	Rapports d'analyses
Sol	Suivi des propriétés du sol	Analyse du sol	Semestrielle	Propriétés du sol			PM	Rapports d'analyses
Total							25 200 000	

Source : EIES, RANAA, 2022

- ***Programme de renforcement des capacités des acteurs***

Ce programme vise à identifier les acteurs de mise en œuvre et du suivi du PGES de projet afin de renforcer leurs capacités. Ainsi, ils pourront jouer valablement leurs rôles dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Ce programme comprend l'identification des acteurs, les rôles des acteurs ainsi que les thèmes relatifs au renforcement de leurs capacités incluant les coûts relatifs à la mise en œuvre.

Mécanisme de gestion des plaintes de la communauté et des travailleurs.

Dans le cadre de l'exécution composante électrification rurale du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines, le public doit être bien informé du mécanisme, des règles et des procédures de gestion des plaintes et des voies de recours. Ces informations doivent être diffusées à tous les acteurs et à tous les niveaux pour permettre à un éventuel plaignant de bien les connaître en vue de les utiliser en cas de besoin. D'ores et déjà, des séances de consultation publiques, des rencontres avec les services techniques et les autorités administratives et coutumières ont été organisées et ont été sanctionnées par de Procès-verbaux.

Le mécanisme de gestion à appliquer pour les travaux de construction, vise à proposer aux Parties Prenantes un système qui leur soit le plus familier possible. Un registre des doléances doit être mis à la disposition de la population au niveau du site d'insertion des travaux de Construction. Ainsi au niveau de chaque commune d'intervention du projet un comité de gestion des plaintes sera mis en place avant le démarrage des travaux.

Le règlement des plaintes est d'abord réalisé au niveau de la Mairie par un Comité de Règlement des litiges (CRL) de la Commune. Dans le cas où les litiges ne sont pas résolus au niveau de la Mairie, ils sont remontés au niveau de la NIGELEC qui se charge de plaider pour la médiation. Dans le cas d'un échec de règlement à l'amiable, le dossier sera transmis au niveau du Tribunal. Dans ce cas le Projet se charge de l'appui à la constitution des dossiers de plaintes, l'enregistrement et la transmission des dossiers à l'échelon au-dessus.

Dans le cas de doléances ne provenant de personnes analphabètes, la Maire s'engagera à retranscrire par écrit dans le formulaire dédié ci-dessous, les doléances de ces personnes. Elle assure aussi la remise des réponses aux doléances émises par le Comité de Règlement des Litiges CRL. Ce Comité de Règlement des Litiges (CRL) sera érigé au niveau de la Mairie et sera constitué de 5 personnes qui sont :

- un représentant du Maire ;
- un représentant de l'autorité coutumière ;
- un représentant de la COFO ;
- un représentant des femmes ;
- le représentant désigné de la NIGELEC

Types de plaintes et doléances

Les plaintes peuvent avoir des natures qui sont liées directement ou indirectement aux activités du projet. Les plaintes peuvent toucher soit les activités du projet proprement dite, soit les différents acteurs du projet, incluant les pertes de biens, les pertes de revenus, l'Entreprise engagée et exécutant les travaux de construction. Les plaintes peuvent concerner des actions/faits telle la corruption ou fraude, atteinte

aux droits (droits humains, droits des travailleurs, etc.), incluant les questions relatives aux discriminations, violence basée sur le genre, harcèlement sexuel du projet, non-respect des engagements (exemple mauvais équipement ou matériel), mais qui sont liées directement ou indirectement au projet. Les plaintes peuvent prendre la forme de plaintes, de réclamations, de dénonciation.

Procédure de gestion des plaintes et des litiges

La mise en place des procédures de gestion de plaintes et litiges facilitera le dépôt d'une doléance par les parties prenantes plaignantes ou une réclamation dans le registre tenu auprès de la Mairie ou les numéros de téléphones via appel, SMS ou whatsapp, sans encourir de frais et en ayant l'assurance que leur plainte ou réclamation sera réglée en temps opportun et d'une manière satisfaisante. Par ailleurs, les plaignants seront exonérés de tous frais administratifs et juridiques encourus au titre des procédures de règlement des plaintes. Toutes les plaintes reçues par écrit ou reçues verbalement seront documentées.

- Etape 1 : réception des doléances

Le registre des doléances sera mis à la disposition de la Mairie de la commune, seule habilitée à recevoir et enregistrer les plaintes individuelles ou collectives. De ce fait, toute doléance écrite ou verbale des personnes physiques et/ou morales doit être enregistrée dans ce registre. L'identité complète du plaignant doit être relevée.

Le registre des doléances est divisé en deux feuillets : une feuille « doléances » et une feuille « réponse ». Chaque feuillet est autocopiant triplicata. De cette manière, le plaignant récupère une copie du dépôt de sa doléance, une copie est transmise à l'UCP de la NIGELEC et un dernier reste dans le registre au niveau de la Mairie.

- Etape 2 : traitement des plaintes

Le degré d'importance de la plainte sera évalué selon son échelle (individuelle, villageoise, communale, etc.), et selon des critères de gravité (incompréhension, dommage de faible ampleur, dommage grave, etc.). Pour chaque plainte, le projet réunira dans le dossier ouvert à cet effet l'ensemble des pièces et documents relatifs au plaignant concerné.

La procédure de traitement des plaintes comprend 3 modes successifs de règlement des litiges, en accord avec le système de sauvegarde intégré de la BAD: à l'amiable, médiation, judiciaire. Le CRL étudiera le niveau de sensibilité de la plainte et évaluera systématiquement les motifs en cause selon la classification proposée :

- plaintes non sensibles (1 et 2), une enquête rapide sera menée par le CRL afin d'en vérifier la validité ;
- dans les cas de plaintes sensibles (cas 3 et 4) le CRL devra organiser une rencontre avec le plaignant. Une enquête sera menée par le CRL pour identifier l'origine de la plainte et formuler une résolution.

Le dossier pour chaque plainte fera l'objet d'une attention particulière et sera un outil primordial dans le processus de suivi-évaluation social.

Mécanismes de suivi et évaluation

La NIGELEC est responsable de la classification et du traitement des plaintes, il assure le suivi et la communication. Un registre doit être tenu au niveau de chaque commune et système de suivi et d'archivage sera mis en place au niveau de l'UGP.

- ***Acteurs de la mise en œuvre du PGES***

La NIGELEC dispose actuellement d'un Département Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (QHSE) chargé de suivre les aspects environnementaux et sociaux des diverses études et projets en cours. Il compte, entre autres, personnel, un Ingénieur Science de l'Environnement, chef de Département, un Sociologue, Chef Service Sauvegardes Sociales et Genre assisté d'un Agent de Maitrise en sciences sociales et un Ingénieur Qualité Maintenance et Sécurité Industrielle, Chef Service Qualité et Sécurité.

Elle doit veiller suivant les phases à :

Phase de préparation du projet

- coordonner avec les personnes concernées la définition des mesures environnementales au niveau de l'APD et la préparation des clauses relatives aux obligations environnementales des entreprises à intégrer dans les Dossier de Consultation des Entreprises (DCE);
- participer à l'évaluation des offres et aux négociations avec les entreprises pour tous les aspects environnementaux et sociaux;
- Préparer les TDR et effectuer la revue des instruments de sauvegardes ;
- assurer une coordination avec la BAD pour tous les aspects relevant de l'environnement et du social;
- assurer, avec les personnes affectées et concernées, le suivi et la coordination de toutes les concertations engagées avec la population locale préalables à l'engagement de la construction;

Phase de construction

- Assurer le suivi et la coordination des activités au travers de l'Unité Environnement et Social (UES) de l'Ingénieur de Supervision ;
- participer aux réunions de coordination Environnement avec les représentants concernés de l'Ingénieur Conseils et des Entreprises;
- référer directement des résultats et problèmes rencontrés au Coordonnateur du la Cellule Grands projets ou au chef de l'Unité du projet;
- contribuer pour les aspects E&S aux rapports mensuels et/ou trimestriels d'avancement des travaux destinés au management de la NIGELEC, au gouvernement et au bailleur de fonds;
- assurer les relations avec les autorités environnementales centrales (Ministères);
- assurer les relations avec les Collectivités Décentralisées (Préfecture, Communes).

Phase d'exploitation

- Assurer, avec le responsable de l'exploitation du site, le suivi et la coordination des études environnementales et sociales préconisées ;
- assurer le suivi et la coordination des activités environnementales requises sur le site;

- coordonner la post-évaluation des impacts des lignes et postes électriques HT et de l'efficacité des mesures correctives mises en place;
- assurer la bonne fin des mesures de réhabilitation des sites utilisés pendant la construction.

Rôle du maître d'œuvre (bureau d'ingénieurs de supervision)

- Organiser le travail de l'Unité Environnement et Social (UES);
- assurer la coordination avec le RES du Maître d'Ouvrage (NIGELEC);
- assurer que tous les plans et programmes environnementaux devant être préparés par l'Entreprise ont été soumis et la non objection de la banque mondiale en préalable à l'engagement des travaux;
- vérifier que les obligations environnementales de l'Entreprise sont efficacement mises en œuvre sur les sites et référer à son responsable (Chef de Projet de l'Ingénieur) des non-conformités détectées pour action;
- signaler toute non-conformité observée et s'assurer de son traitement par l'Entreprise dans les délais imposés;
- participer aux réunions de suivi de chantier et préparer un rapport mensuel de suivi environnemental du chantier;
- préparer la feuille d'évaluation mensuelle des efforts environnementaux de l'Entreprise qui pourra servir, le cas échéant, pour justifier une retenue de paiement sur la facture mensuelle présentée au Maître d'Ouvrage;
- assurer la mise en œuvre régulière des programmes de suivi et présenter l'interprétation des résultats dans le cadre du rapport mensuel;
- assurer les relations avec les communautés locales (communes rurales) concernées pour tous les aspects sociaux, y compris l'amélioration de la santé, le respect des procédures de recrutement, l'accord d'occupation des sols, le traitement des doléances, la compensation pour dommage à propriété privée, la consultation publique ;
- organiser une base de données pour le stockage de toute la documentation environnementale générée pendant la construction du projet;
- préparer la documentation requise préalablement aux audits environnementaux et sociaux du projet.

Rôle des entreprises

En complément aux postes de RES, les entreprises signataires de marchés de travaux devront mettre en place des Responsables Environnement (RES), responsables de la mise en œuvre efficace des mesures préconisées et du respect de l'ensemble des spécifications environnementales et sociale établies par le Maître d'Ouvrage et formant partie du Contrat de Marché.

L'activité des RES doit être principalement et uniquement dédiée à la gestion environnementale et sociale de l'entreprise. Il doit avoir des pouvoirs hiérarchiques suffisamment élevés pour être capable d'imposer ses décisions aux contremaîtres et sous-traitants. En particulier, la possibilité d'arrêter une activité de construction, pour des raisons de protection de l'environnement, de sûreté ou de sécurité, demeure une mesure fondamentale pour l'efficacité du suivi environnemental.

Les RES, avec l'appui de ses ingénieurs, auront pour responsabilités de :

- placer les activités de construction en conformité avec les obligations environnementales et sociales définies dans le cahier des charges;
- s'assurer que tous les sous-traitants des entreprises respectent les mêmes obligations environnementales et sociales;
- préparer les plans et programmes environnementaux tels que demandés par le cahier des charges, en particulier les programmes de suivi;
- suivre les activités environnementales sur tous les sites de construction utilisés par l'entreprise ou par ses sous-traitants, en effectuant des visites régulières;
- répondre aux non-conformités et de faire appliquer immédiatement les corrections nécessaires aux équipes de construction;
- préparer des rapports d'activité hebdomadaires et mensuels présentés au RES.

Rôle des administrations

Le Ministère chargé de l'Environnement à travers le BNEE aura la responsabilité d'effectuer la surveillance et le suivi des sites de chantier chaque fois que de besoin pendant la période de construction puis au cours des premières années d'exploitation afin d'apprécier les efforts mis en œuvre pour la protection de l'environnement et le bien-être social des populations affectées. Les déplacements seront pris en charge par le Maître d'ouvrage (NIGELEC).

Le Maître d'ouvrage reste l'interlocuteur privilégié du Ministère pour tout sujet relatif au Projet.

Le suivi contrôle du Projet par le BNEE comprendra les tâches suivantes :

- Evaluer les REIES afin d'émettre le Certificat de Conformité environnementale et sociale;
- Assurer des visites programmées des sites d'activités : sites de construction ,camps ouvriers, carrières, sites de réinstallation de personnes déplacées, etc. ;
- Lors de ces visites, s'entretenir autant que de besoin avec des représentants des parties impliquées dans le projet : constructeur, ingénieur de supervision, etc. ;
- Recevoir de NIGELEC le rapport trimestriel de suivi environnemental et social et évaluer les résultats des mesures d'atténuation mises en œuvre et la conformité aux normes nationales ;
- Recevoir pour information et approbation de la NIGELEC le PGES de chantier préparé par le constructeur
- Organiser des réunions ad hoc avec NIGELEC afin de clarifier l'évolution de situations particulières (conflictuelles ou critiques).
- Suivre et vérifier le respect de la législation du travail et des autres législations (santé, lutte contre les discriminations, transports, etc.);
- Promouvoir et coordonner la participation aux actions des autorités locales et des citoyens.

Rôle des communautés (autorités locales, ONG, citoyens...)

1. Participer au processus de l'EIES et à l'élaboration du PGES au travers les audiences publiques;

2. Contribuer à la vigilance quant à la bonne application des mesures du PGES à travers la procédure de résolution des doléances;
3. mettre en œuvre au quotidien les bonnes pratiques environnementales, de santé et de sécurité engagées autour du projet dans le cadre du PGES.

Le coût global du PGES est présenté dans le tableau ci-dessous :

Rubriques	Activité	Coût (FCFA)	Sources de Financement
1	Mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC		
1,1	Indemnisations/compensation pour pertes d'arbres, de revenus et autres biens (à préciser)	5000000	RANAA
1,2	Provision pour le reboisement compensatoire aux destructions d'espèces végétales	16000000	RANAA
1,3	Activités de sensibilisation sur la santé et prévention des risques (y compris Risques de propagation du VIH/COVID-19)	4000000	RANAA
1,4	Internalisation du PGES	12000000	RANAA
	Sous total 1		37 000 000
2	Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures		
2.1	Appui divers aux répondants environnementaux et sociaux des directions régionales, Mairies et autres structures impliquées [prise en charge, déplacement, outils, etc.])	40 000 000	RANAA
	Sous total 2		40 000 000
3	Renforcement de capacités		
3.1	Formation du personnel de la NIGELEC et acteurs du PGES sur Hygiène, Sécurité et santé et achats de matériels	8000000	RANAA
	Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants)	12000000	RANAA
	Sous total 3		20 000 000
4	Mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)		
4.1	Formation des membres des organes du Mise du MGP du Projet	900000	RANAA
4.2	Achat de fournitures et équipement (registre, achat de numéro vert, bics, etc.)	1600000	RANAA

4,3	Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	8000000	RANAA
	Sous total 4		18 600 000
5	Surveillance et suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES		
5,1	Surveillance de la mise en œuvre des PGES par l'UGP/NIGELEC	20 000 000	RANAA
5,2	Surveillance de la mise en œuvre des PGES par le BNEE	26 000 000	RANAA
5,3	Audits annuels de performance environnementale et sociale	10 000 000	RANAA
	Sous total 5		56 000 000
	TOTAL GENERAL		171 600 000

Source : Rapport EIES RANAA, 2022

Le cout global du PGES : est estimé à 171 600 000 des FCFA.

NON-TECHNICAL SUMMARY

1- Brief description of the Project

The Electrification and Acceleration of Access to Electricity in Niger Project - RANAA, is part of the implementation of the PNE with the objective of developing electricity infrastructure in Niger for the improving people's access to electricity.

The development objective of the project is to increase sustainable access to electricity in order to improve the living conditions of the populations of Niger.

The specific objectives of RANAA are:

1. Densification of distribution networks in 19 urban localities;
2. Electrification of 171 rural localities;
3. Hybridization of the Diffa plant;
4. Connection to the electricity network 169,185 new subscribers to provide access to electricity for more than one million people.

The components of the project are:

1. **Component 1:**(i) Densification of electrical networks in urban areas and (ii) rural electrification;
2. **Component 2:** Hybridization of the Diffa plant;
3. **Component 3:** Access to electricity;
4. **Component 4:** Institutional support;
5. **Component 5:** Project management including assistance to project management and project management.

2- *Presentation of the sub-component concerned by the study*

This study concerns the sub-component “densification of electrical networks in urban areas” of component 1 of the RANAA.

This sub-component aims to extend and densify MV/LV networks in the project area.

This will consist of replacing existing lines whose sections of conductors can no longer support the loads that pass through them through lines with conductors of higher sections, relieving overloaded transformers in areas already electrified, and also making new extensions. medium and low voltage networks with the creation of new MV/LV substations in neighborhoods not yet supplied with electricity.

Thus, this component provides for the construction of approximately:

1. 37 km of MV lines,
2. 602 km of LV lines and
3. 73 MV/LV substations including 31 and 42 of type H61 and H59 respectively. These 31 H59 stations (cabin stations) occupy a footprint of 25 m2. They are built in the open spaces of public squares or state buildings, in agreement with the municipalities. The ESIA studies will make it possible to refine the location of the substations and to provide for any compensation if necessary.

3- *Alternatives to the project:*

Two possible options were considered, namely the option without project and the option with project, each with its advantages and disadvantages. In view of the advantages and disadvantages analyzed, it was decided to implement the project. Thus, two technological variants of existing cabling, in particular the aerial variant and the underground variant, were explored. After analysis, the aerial variant was selected for its comparative advantages, in particular for maintenance and operation, which make it more efficient and safer. This is how this variant was chosen for the extension of the network and serve as a support for the design of projects

4- Analysis of the initial state of the site and its environment

1. Biophysical environment

a. Agro-ecological zones

In general, the project area crosses the following main ecological zones:

- 1) the Saharan zone: in the Agadez zone. The main environmental and social impacts expected in this area are: alteration of air quality, destruction of vegetation, GBV/SEA risks and migrant smuggling.
- 2) the Sahelian zone which occupies most of the country is subdivided into:
- 3) Saharo-Sahelian zone (Zone of Diffa, Tahoua and Fillingué/Tillabéri, Tahoua and, Téra/Tillabéri) : the main environmental and social impacts expected in this area are: alteration of air quality, destruction of vegetation, disturbance of wetlands, GBV/SEA risks, and migrant smuggling.

The Sahelo-Sudanian zone (the zone of Dosso, Niamey, Maradi, Zinder and Magaria. The main environmental and social impacts expected in this zone are: the deterioration of air quality, the destruction of vegetation, the disturbance of wetlands, GBV/SEA risks.

The Sudanian zone (the Gaya zone): the main environmental and social impacts expected in this zone are: alteration of air quality, destruction of vegetation, disturbance of wetlands, GBV/ EAS, and migrant smuggling.

Relief

The relief of the project area is characterized in its southern part (Tillabéri, Niamey, Diffa, Dosso, Maradi and Zinder) by alternating plains and plateaus interspersed by outcrops of Precambrian rocks in the west, chains of hills from the Cretaceous and the Tertiary in the center and to the East, valleys and basins from West to East.

In its northern part (Tahoua and Agadez), the relief is characterized by large geomorphological zones, the main ones of which are: the crystalline massif of the Aïr - Ténéré in the center, the highest point of which rises to an altitude of more than 2000 m, the large spreading areas of flows coming from the Aïr, the Irazar to the west, the Tadress to the south, the Kavar to the east, the sandstone massif of Termit, the desert plateaus, the vast desert sandy expanses

The main activities planned under the project will not have a significant impact on the relief. The installations follow the shape of the relief.

- *Soils*

In the northern part of the project area (Tahoua and Agadez), the soils are generally poor in nutrients and low in organic matter. They are affected by a continuous decline in their fertility, a tendency to

acidification, sensitivity to water and wind erosion, low water retention capacity and alkalinization and salinization phenomena.

In the southern part of the project area (Tillabéri, Niamey, Diffa, Dosso, Maradi and Zinder) the soils are made up of lowland soils (clayey, loamy clay and sandy clay) in the valleys and plateau soils (sandy, lateritic and armored).

Project activities will disturb the soil structure during excavation which could increase the risk of gully erosion if reclamation is not properly carried out.

- ***Vegetation***

In the northern part, the project area, the vegetation is marked by the almost total absence of vegetation with the exception of koris, basins or oases. The main characteristic of this vegetation is that it is made up of ephemerophytes (desert therophytes, completing all their reproductive cycles in a few days, after the rain). The section of the project area concerned is the Agadez region.

In the central band of the project area, at the level of the Sahelo-Saharan domain formed by contracted vegetation composed of perennial grasses such as *Panicum turgidum*, *Cymbopogon proximus*, *Aristida* sp., etc. In the depressions or on sandy substrate appear shrubs like *Acacia laeta*, *Acacia raddiana*, *Acacia seyal*, *Acacia senegal*. The target regions of the project concerned are Fillingué, Téra, Tahoua, and Diffa.

- In the southern part of the project area, the Sahelian domain characterized by a shrubby steppe formation composed of several characteristic species such as *Balanites aegyptiaca*, *Faidherbia albida*, *Combretum glutinosum*, *Combretum nigrum*, *Terminalia avicenioides*, *Ziziphus spina-christi*, *Sclerocarya birrea*, *Aristida mutabilis* on sandy soils and *Acacia nilotica* near waterways. This area concerns Tillabéri, Niamey, Dosso, Konni, Madaoua, Maradi Tchadoua, Takieta, Magaria and Zinder.
- The extreme south of the project area is located in the Sudanian domain which concerns Gaya. In this area, the tree stratum is made up of tall trees such as: *Daniella oleiferia*, *Detarium microcarpa*.

- ***Socio-economic environment***

- ***Population***

In 2020, Niger has a population of twenty-three million one hundred ninety-six thousand two (23,196,002) inhabitants, i.e. a density of 18.3 inhabitants/Km² (INS, 2020). The Synthetic Fertility Index (ISF) remains very high, around 7.6 children/woman, although downward trends are observed between 2012 and 2016. This index constitutes a major concern for the health of the population. In general, of women and children in particular. It remains the main determinant of the population growth rate of 3.90% per year, one of the highest in the world. In addition, the population of Niger has the particularity of being extremely young (more than 45% are under 20), with a slight predominance of women (11,611,672 women against 1,1584,330 men) and a predominantly rural proportion (85%).

- ***Agriculture***

Around big cities like Niamey; Maradi and Zinder, urban-type agriculture, is based particularly on market gardening, cereal growing and hydro-agricultural developments. These activities take place in peri-urban and intra-urban areas and where significant market gardening activities are developing. The

specificity of the intra-urban space being the very strong land competition between urban agriculture and housing. Indeed, the habitat is very dense in the city, the parcels intended for agriculture are reduced with an intensification of the modes of production with high added value.

Urban and peri-urban agriculture provides fresh food, generates jobs, recycles urban waste, creates green belts, and builds cities' resilience to climate change. However, the rapid growth of cities is straining urban food supply systems.

In the regions of Agadez and Tahoua, agricultural activity is practiced in the sub-basins of the region at around 87% for market gardening and 23% for rainfed production (PromaP, 2018). Onion is the main crop and is produced intensively by almost the entire population. This culture has become a real cash crop. Indeed, due to the significant income it generates, this activity leaves no inhabitant indifferent.

On the other hand, in the Maradi region, three cropping systems are observed at the level, namely the rainfed cropping system; irrigated crops in the valleys of Goulbi N'Kaba, the Goulbi Maradi valley and flood recession crops practiced throughout the Goulbi Maradi valley.

In the Dosso region, rain-fed crops, irrigated and flood-recession crops, and arboriculture are practiced. The rainfed system is of the extensive type, with production yields that essentially vary from North to South depending on rainfall and soil fertility.

In the Zinder region, agriculture is the main economic activity of the populations, with a degree of land use of nearly 93.3%, one of the highest in Niger (NGO Karkara, 2015).

The Diffa Region is essentially agro-pastoral in nature. The evolution of production shows that cereal deficits in the region have become almost structural. But the region has enormous potential in terms of irrigated crops and flood recession, which contribute to the absorption of the deficits observed in the rainy season.

The main impacts of the project expected on this sector are essentially positive, in particular access to energy for urban and peri-urban farms and the development of the agri-food industry.

- ***Breeding***

- The area of the Agadez region with an agricultural vocation has a large herd consisting mainly of camels, 885,100 heads of goats, 519,400 heads of sheep, 104,100 heads of donkeys and 36,900 heads of cattle (INS, 2018).
- The area of Dosso, Dogondoutchi and Gaya has three types of livestock farming grouped into two systems: sedentary and transhumant. The 2017 number of livestock in the departments concerned is estimated at 741,848 head of cattle; 561,516 heads of sheep; 651,250 head of goats (INS, 2018). This activity is now facing serious problems in the river valley from Gaya in the south to the department of Dogondoutchi in the north.
- In the Maradi region, livestock breeding is practiced by more than 90% of the population either as a secondary or primary activity depending on the agro-ecological zone considered. The 2017 livestock population in the area concerned is estimated at 7,107,610 head of all species, including 1,938,678 head of cattle and 1,910,309 of sheep and 2,861,297 head of goats (INS, 2018).

- In the Tahoua region, animal husbandry is practiced by both pastoralists and farmers. Trade in live cattle, in particular that of cattle, goats and sheep, constitutes the bulk of commercial transactions. Thus, concerning controlled exports of live animals at the level of the Region, in 2017, 549,830 heads were sold, all species combined (INS, 2018).
- Livestock breeding stands out in the Tillabéri region for its intensive nature and is practiced at the same time as agriculture by most households. The three (3) major livestock systems adapted to the agro-ecological conditions of the different pastoral production zones existing in the area are: nomadic livestock, extensive livestock, and sedentary livestock. In 2017, the number of livestock in the region was estimated at 7,317,660 head of all species, including 2,961,208 cattle; 1,730,841 sheep and 2,173,664 goats.
- The breeding practiced in the regions of Diffa and Zinder is of the sedentary type, this activity remains and remains a great source of income especially for the wealthiest households. The types of animals reared are mainly large ruminants (cattle), small ruminants (sheep, goats) and poultry rearing (pigeon, guinea fowl and hen).

The main impacts of the project expected in this sector are the development of animal feed processing units and the strengthening of storage capacities for veterinary products (cold chain).

- ***Access to water***

In general, access to drinking water in urban areas is relatively high. In the communes of intervention, the service rate varies from 100% (Kollo; Maradi; Tessaoua, Zinder, Tahoua, Dosso, Diffa). The lowest service rate is observed in Tillabéri with 83.42%. However, there are large disparities between urban and rural areas.

The main impacts of the project on this sector is the possibility of supplying electrical energy to hydraulic structures (autonomous water stations, boreholes, etc.).

- ***Access to health services***

. The density of health personnel, which is 0.4 at the national level, is within the WHO standard, which recommends a density of between 0.4 and 2.5. Apart from the regions of Tahoua, Diffa and Zinder with a density of 0.3, all the other regions have densities at the WHO standard in 2019, this is the case for example of Agadez (0.9) or Niamey (1 ,2). (INS, 2019).

About the epidemiological indicators, the percentages of the reasons for consultations of the four main pathologies (%) in 2018 are: malaria 27.4%; cough and cold 16.2%; pneumonia 7.4%; Diarrhea with dehydration 8.3%. In Niger, the main causes of death in health facilities (in %) during the same year 2018 are as follows: Malaria 28.27%; Pneumonia 27.12; Diarrhea with dehydration 12.04% (INS, 2019). According to the regions, we note that acute respiratory infections occupy first place in the regions of Agadez and Diffa with respectively 27.60% and 30.32%. On the other hand, in the regions of Maradi and Niamey, malaria predominates with 27.74% and 29.83% respectively.

The main impacts of the project on this sector is the possibility of supplying electrical energy to health centers, especially in peripheral areas.

- ***Education***

To ensure the development of the education sector, Niger has drawn up several documents, in particular the Ten-Year Education Development Program (PDDE) 2003-2013 and the Education and Training Sector Program (PSEF) 2014-2024. The implementation of these programs has made it possible to

record appreciable results at the level of the various levels of education. Thus, at the level of preschool education, the number of children has increased significantly, going from 177,021 children in 2017 to 186,772 children in 2018, an increase of 5.5% (INS, 2020). According to the regions, the analysis of the gross enrollment rate highlights the predominance of the regions of Niamey (100%), Dosso (78.3), Agadez (73.4%) and Maradi (67.7) against Tillabéri (62.9), Tahoua (57.8), Zinder (45.8) and Diffa (42.5).

The main impacts of the project on this sector is the possibility of supplying electrical energy to schools.

- **Access to electricity**

The current situation in Niger is characterized by low energy consumption, estimated at about 150.014 kilograms of oil equivalent (kep) per capita per year.², which is one of the lowest levels in the world. This consumption is divided between wood fuels (91%), petroleum products (7%), and electricity (2%). Access to electricity in Niger is among the lowest in the West African sub-region with a rate of nearly 15.78% with significant disparities between urban and rural areas. Indeed, the access rate is 1.02% in rural areas and 67.76% in large cities (SIE Report 2018). In Niamey this rate is 85% (NIGELEC, 2020). In addition, electricity consumption per inhabitant remains quite low: 1,000 kWh/year in Niamey and less than 500 kWh/year in the regions of Tillabéri and Diffa. Between 2017 and 2018, the number of electrified localities recorded a strong increase, going from 660 localities to 1,116. Concomitantly,

- **Direct impact areas**

The direct influence zone is made up of all the environments crossed by the line, the transfer zone and the borrow sites. It covers the areas of work and excavations to encompass all the apprehended impacts on the surrounding environment. It includes the right-of-way of the line which will extend over a width of 5 m on either side of the central axis, i.e. 10 m in width, the surface covered by the excavations for the installation of the posts, the construction of the positions and rights-of-way necessary for the movement of machinery and site employees.

- **Intermediate impact zone**

It corresponds to the areas in which certain impacts will be felt or perceived. It extends from the project intervention area located within a radius of 1 to 5 km from the works right-of-way to all the territories of the intervention municipalities. These zones serve as a spatial reference for the description of the components of the human environment and the social constraints.

- **Diffuse impact zones**

This is the regional and/or national study area. It is a sufficiently large area and corresponds to the area where certain impacts will be felt, such as impacts on the economy and the supply of electrical energy.

Issues and Sensitivity of the intervention area in relation to the works

The main environmental issues usually associated with energy transmission projects (lines and substations) can be summarized as follows:

➤ **For Lines, we can note, among other issues:**

- Land occupation, land use conflict
- Opening of the territory by access to the work site

²International Energy Agency (IEA statistics @ OECD/IEA, iea.org/stats/index.asp).

- Displacement of residents located on the route of the line and relocation
- Disruption of agricultural activities and compensation
- Loss of forest area
- Effect on endangered fauna, flora and species and their habitats
- Potential effect of electric and magnetic fields on human health and animal production
- Changing the landscape
- Maintaining biodiversity in rights-of-way

➤ **For transformer substations, we can note, among other issues:**

- Loss/encroachment of agricultural, forest or pastoral land
- Loss of wildlife habitats and endangered species
- Effect of noise emitted by certain equipment on the surrounding population
- Health and safety of residents living near the substation (transformer fire, explosion and spillage of insulating oil, smoke, etc.)

The project covers several regions of the country which present several agro-silvo-pastoral sensitivities and socio-cultural specificities. Also, the implementation of project activities raises the various environmental and social issues listed above, to which are added: (i) the disturbance of wetlands, (ii) the risks of GBV/SEA and migrant smuggling

3- Outline of the political, legal and institutional framework

- *Policy framework*

The protection of the environment is a priority of the government of Niger, which has made a point of expressing it in several policy and program documents, which are essential to ensure the objectives of development.

These include the National Environmental Plan for Sustainable Development (PNEDD), drawn up in 1998 and which serves as Agenda 21 for Niger. The objectives of this plan are those of Niger's policy on the environment and sustainable development. The Ministry responsible for the environment, in conjunction with the ministries and institutions concerned, must ensure that the international commitments entered into by Niger in the field of the environment are gradually introduced into the legislation, regulations and national policy in this area. matter.

In addition, consideration of environmental concerns has also been expressed through several other plans, programs, policies and strategies. Among others applicable to the project, we can cite:

- **At the sub-regional level:**
- WAEMU Common Policy for the Improvement of the Environment of 2007: Article 9 provides that "the Union and the Member States undertake to systematically carry out studies and environmental assessments prior to any policy, any investment or any action likely to have an impact on the environment";
- ECOWAS environmental policy adopted on 19 December 2008 in Abuja by Supplementary Act A/SA.4/12/08: through this policy, states are invited to align their national environmental policy with that of ECOWAS, to carry out systematic studies and environmental assessments for any activity having a potential impact on the environment and to harmonize national legal frameworks for the protection of the environment;

- Sub-Regional Action Program for Vulnerability Reduction in West Africa (PASR/RV/AO), developed in 2011. The Program tackles the fundamentals of poverty and contributes to the achievement of Goals 1 and 7 of the Millennium Development Goals (MDGs). However, it is not yet implemented in ECOWAS Member States;
- Regional Strategy for Poverty Reduction in West Africa (PSRRP): The PSRRP-WA is carried out through the Regional Economic Program of UEMOA and the Priority Action Program of ECOWAS;
- Regional policy on access to energy services for rural and peri-urban populations in order to achieve the Millennium Development Goals, adopted on January 12, 2006. The purpose of this policy is to increase access to modern energy services and will, at the by 2015, at least half of the population will have access to modern energy services.
- **On a national level**
 - National Environmental Policy for Sustainable Development (PNEDD), drawn up in 1998 and which serves as Agenda 21 for Niger: The RANAA project is aligned with the PNEDD through the Energy and Sustainable Development Program whose strategic axis 1 is to Define a national energy policy.
 - National Energy Policy: Energy strategy and policy documents emphasize energy security and development of national resources, access and environmental protection. All of them indicate in their implementation framework a strong desire to mobilize national and international private financing. : through the mobilization of resources, the RANAA project is aligned with this policy.
 - National policy on safety and health at work through its strategic axis II Social security and work/employment, aims, among objectives, to support the promotion of employment policy, especially with regard to decent work and access to productive activities for the most vulnerable. The project must at all times promote, throughout its implementation, the achievement of the objectives defined in this policy;
 - SDDCI 2035: Based on a long-term prospective approach to anticipate the future and determine the desired future for Niger, the Sustainable Development and Inclusive Growth Strategy (SDDCI), has defined Niger's vision at the horizon 2035. The RANAA Project is aligned with the SDDCI on its axis V (modernization of the State) which respectively aim at developing the private sector and the access of citizens to quality public services;
 - National Reference Program for Access to Energy Services (PRASE), approved by the Government of the Republic of Niger by Decree No. 2010-004 of January 4, 2010. Its purpose is to improve Access to Energy Services (ASE) of Nigerien populations, especially those living in rural areas, in a sustainable perspective,
 - Etc.
- ***Legal framework***

The protection of the environment constitutes one of the essential dimensions of sustainable development and consequently appears among the concerns and priorities, enshrined in several Conventions signed and ratified by Niger and national legal texts including the Basic Law of the Republic of Niger in its articles 35 and 37.

This is a summary presentation of the international legal instruments signed and ratified by Niger as well as national laws and regulations on environmental protection.

- ***International legal framework***

Niger has signed and ratified several international agreements and conventions that enshrine environmental protection and/or ESIA principles. These instruments, in accordance with article 171 of the Constitution of November 25, 2010 of the Republic of Niger have, from their publication, an authority superior to that of national laws", subject for each agreement or treaty to its application by the other part »

- ***System Operational Safeguards (OS) applicable to the project***

Operational Backups (SO)	Justification
SO1: Environmental and social assessment	The construction of the various infrastructures and involve excavation and civil engineering works which have negative impacts on the environment which should be mitigated through appropriate mitigation and/or compensation measures which will be integrated into the ESMPs to elaborate.
SO2: Involuntary resettlement (land acquisition, displacement and compensation of populations)	The release of the right-of-way will lead to the economic displacement of people settled for various income-generating activities (cultivable fields, miscellaneous shops, welding workshops, carpentry, mechanics, etc.): This SO is not activated in the context of this project because no movement of people is required in the execution of the said project.
SO3: Biodiversity and ecosystem services	The realization of certain activities in wetlands in the regions of Niamey, Tillabéri and Dosso require the implementation of measures specific to wetlands
SO4: Prevention and control of pollution, greenhouse gases, hazardous materials and efficient use of resources	The use of machinery during work in the construction phase, the risks associated with impacts on vegetation, the production of hazardous waste (used oils, filters and fuel) imply the application of this SO to fight against pollution, greenhouse gas greenhouse and ensure the efficient use of resources.
SO5: Working conditions, health and safety	The use of labor for the works and the recruitment of personnel for the project justify the application of this OS, particularly the provisions relating to the respect of workers' rights.

- ***National legal framework***

Concerning the national texts which can be activated within the framework of this project, let us retain in the first place the constitution of November 25, 2010 which obliges the State to ensure the evaluation of the impacts of any project on the environment, thus directing the adoption of several texts on environmental and social management. We will remember, law n ° 98-56 of December 29, 1998 on the framework law relating to the management of the environment, law n ° 2012-45 of September 25, 2012 on the labor code of the Republic of Niger, law n ° 2018-28 of May 14, 2018 determining the fundamental principles of Environmental Assessment in Niger, as well as their implementing texts, in particular Decree No. 2017-682/PRN/MET/PS of August 10, 2017 on the regulatory part of the Code Labor, Decree No. 2019-27/PRN/MESU/DD of January 11, 2019 on the terms of application of Law No. 2018-28 of May 14, 2018 determining the fundamental principles of Environmental Assessment in Niger, etc.

- **Institutional frame**

As part of the implementation of the project as well as the monitoring and evaluation of the environmental and social management plan, several institutions, planned in place on the basis of the aforementioned legal texts, will be mobilized. The main institutional actors concerned by the implementation of the ESMP of the RANAA project can be found in the table below:

Actors	Roles in the implementation of the ESMP	Capacity in implementation and monitoring
Niger Electricity Company (NIGELEC)	- Prepare with the execution structures, a work program - Liaise between the different institutions involved in the implementation of impact mitigation measures - Ensure the implementation of the ESMP through the control office and the service in charge of the environment - Produce and oversee the production of environmental and social performance reports - Keep a consistent environmental watch on the success of the environmental and social management plan (ESMP)	Has a department in charge of environmental and social issues but will need support from consultants, particularly for annual performance audits
National Environmental Assessment Office	- ESMP validation - Approval of site ESMPs - Monitoring and control of the environmental and social compliance of the project through the implementation of the environmental and social specifications - Reporting and Dissemination of monitoring reports and follow-up validation of annual performance audits	Has specialized staff able to provide training on the internalization of the ESMP, including monitoring and follow-up
Regional, departmental and municipal technical services of: - Environment - Energy - Work inspection - Energy - Occupational safety and health	Support the BNEE in the monitoring/control of the implementation of the ESMP in their area of competence	Need for capacity building to better understand the measures contained in the ESMP, the MGP and GBV management measures
Civil Society Organizations - ANPEIA - CODDAE,	Provide citizen watch/support/information/awareness and advice to populations	Need for capacity building to better understand the measures contained in the ESMP including on PGM and GBV in order to assist local communities and workers

4- Main major and moderate environmental and social impacts of the sub-project

Preparatory phase

Negative impacts:

1. Risk of destruction of infrastructure (three (03) septic tanks, three (03) fence walls and economic activities (01) trade kiosk;
2. Disruption of economic activities one (01) shed;
3. Risks of pruning see felling of trees (two (02) feet of *Faidherbia albida*, two (02) feet of *Azadirachta indica* and two (02) feet of *Balanites aegyptiaca*);
4. Noise pollution due to the movement of machinery and trucks in areas under construction;
5. Alteration of air quality due to dust rising and exhaust gas emissions from construction machinery and trucks;
6. Contamination of soil, surface water and groundwater by hydrocarbon spills and other pollutants;
7. Contamination of soil, surface water and groundwater by hydrocarbon spills and other pollutants;
8. Disturbance of tranquility and destruction of wildlife habitat
9. Risk of accidents and injuries to site personnel and neighboring populations
10. Disruption of traffic and exposure of local populations to the risk of traffic accidents due to the movement of vehicles and machinery during the works;
11. Risk of cases of Gender-Based Violence (GBV), Sexual Exploitation and Abuse/Sexual Harassment (SEA/SH);

Positive impacts:

1. Creation of temporary jobs and increase in income for companies involved in the work;
2. Development of catering activities and small shops in the site area;
3. Improvement of the living environment of the populations of the areas concerned;
4. Development of economic activities;
5. Etc...

Construction phase

Negative impacts:

1. Disturbance of its structure and the risks of soil pollution by solid and liquid waste
2. Degradation of ambient air quality by dust and exhaust gases from vehicles, trucks and machinery
3. disruption of plant photosynthesis
4. wildlife poaching risks

5. Risk of accidents and injuries to site personnel and neighboring populations
6. modification of the sound environment
7. GBV/SEA risks
8. Disruption of circulation, and reduced mobility
9. etc

Positive impacts:

1. Creation of temporary jobs and increase in income for companies involved in the work;
2. Development of catering activities and small shops in the site area;
3. Etc...

Operation phase

Negative impacts:

1. disturbance and its contamination by waste that will be generated during maintenance work
2. risks of contamination of water by the insulating oil of transformers
3. contamination by the solid and liquid waste that will be generated during maintenance work on the facilities and rights-of-way as well as by accidental hydrocarbon spills
4. risks of electrocution, exposure to electromagnetic field (EMC), risks of accidents and injuries, risks of nuisance for households located near power lines and substations
5. Positive impacts:
6. The commissioning of the project will have particularly significant positive impacts on employment, income and the living conditions of the populations of the areas concerned. Thus, job creation will be linked to the many opportunities that will arise from the permanent presence of electricity as a development factor. The project will also make it possible to serve the outlying districts in accordance with the objectives of its implementation. This will enable the population concerned to undertake income-generating activities capable of contributing to the improvement of their living conditions.

5- Public consultations

A communication approach is adopted within the framework of this study in order to keep the main actors of the project informed in the eight, particularly in the municipalities concerned, namely: Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi, Tchadouda, Tessaouda, Tibiri, Niamey, Tahouda, Konni, Madaouda, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria and Takieta (Tirmini). This communication and participation approach supports and is directly integrated into the environmental and social assessment of the project.

Overall, the main objective of the information, communication and stakeholder participation approach is to create a climate of mutually beneficial exchanges, favorable to open dialogue, with the aim of minimizing the impacts and nuisances on the environment through appropriate environmental and social mitigation, compensation and collaborative measures.

These public consultations took place from April 14 to May 10, 2022 in the various localities concerned by the project, namely Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi, Tchadoua, Tessaoua, Tibiri, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria and Takieta (Tirmini). They saw the participation of administrative and customary authorities, regional and municipal technical services, civil society organizations, local populations, etc.

the main positive impacts presented are, among others: reinforcement of the network, connection of new subscribers, accessibility to electricity for a large segment of the population of the beneficiary localities, creation of temporary jobs and financial income, socio-economic development through the promotion of commercial activities and maximization of economic benefits, the reduction of insecurity due to access to lighting, the improvement of the living conditions of the population (lighting, conservation, etc.) ...

The main risks and negative impacts presented are: the risk of accident and injury during work, the risk of soil and water pollution, electrocution, the risk of GBV/EAS, etc.

The concerns and expectations of the populations regarding the project were collected during meetings in the various localities visited. These expectations and concerns are fundamentally articulated around the following points:

1. The realization of this project as soon as possible;
2. Distribute electricity equitably in the different districts;
3. Lighting of public spaces (schools, public places, CSI, cemetery, markets, main roads)
4. Support women in IGA
5. The accessibility of collection points for the payment of invoices
6. Recruitment of local labor
7. Make social and promotional connections,
8. Raising public awareness of electrical risks.

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

6- Environmental and Social Management Plan (ESMP)

The environmental and social management plan is based on:

1. an impact mitigation and/or enhancement program;
2. an environmental monitoring program;
3. an environmental monitoring program;
4. a capacity building program for actors.

All these programs will be implemented by the contractors under the responsibility of NIGELEC. Monitoring and control will be carried out by the BNEE in conjunction with the structures concerned, in particular the Permanent Secretariat of the Rural Code, the local authorities concerned, the labor inspectorate, etc.

- *Impact mitigation and/or enhancement program*

This program outlines all the measures to be implemented to mitigate the negative impacts and enhance the positive impacts of the project. Thus, it describes the elements below:

5. Develop and implement a communication plan to inform local populations about the progress of the work;
6. Inform the local populations about the start date of the works at least one month in advance before the start;
7. Request authorization from the forest administration of each zone before any tree felling operation;
8. Financially support the various owners, namely: septic tank; shed, fences to be demolished etc.
9. Carry out compensatory reforestation of the cut trees (at least 3 times greater than what is cut) with the support of the forest inspectorate of the different zones;
10. Design and execute a traffic and signage plan adapted to the context of each area;
11. Arrange flagmen to regulate the circulation of each area;
12. Provide all site workers with suitable Personal Protective Equipment (PPE) and ensure that they are actually worn;
13. Raise the awareness of site workers on hygiene, health, safety and environmental measures at work;
14. Raising public awareness of the risks and required security measures;
15. Provide the site with a pharmacy box for emergency care;
16. Provide the construction site with gender-specific toilets for the needs of workers;
17. Set up a mechanism for managing complaints related to GBV, SEA/SH which ensures anonymity and confidentiality and which includes support for victims of aggression in partnership with local structures;
18. Inform/raise awareness of all people working on the site and local populations on the operational mechanism for managing grievances related to GBV, SEA/SH and on the consequences of infractions;
19. Include in the code of conduct annexed to the contract of each worker in the project clauses prohibiting behavior relating to GBV, SEA/SH and the consequences of infractions;
20. Sourcing materials from approved borrow areas (with CCE);
21. Sensitize construction workers on measures to combat STIs, HIV/AIDS, unwanted pregnancies and covid-19;
22. Enforce barrier measures against Covid-19 (hand washing, masks, etc.);
23. Etc.

- ***Environmental monitoring program***

Environmental monitoring to verify the implementation of the project's environmental commitments. It aims to ensure the effective implementation of the various measures proposed to mitigate or reinforce,

as the case may be, the impacts resulting from the project, and this in accordance with the legal provisions in force in Niger.

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

Environmental monitoring is structured as follows:

- the implementation of the environmental and social measures provided for in the ESMP (controls relating to the various compensations; technical checks and inspections of the works during, before and after,
- the respect of the commitments of the Company in charge of the works, based on the verification of the environmental clauses of the contract;
- compliance with the laws and regulations in force: check that all legal provisions relating to the elements of the environment (soil, water, fauna, flora, waste, etc.)
- ***Environmental monitoring program***

Environmental monitoring makes it possible to verify, in the field, the accuracy of the assessment of certain impacts and the effectiveness of certain mitigation or compensation measures provided for by the ESMP and for which uncertainty remains. The knowledge acquired through environmental monitoring will make it possible to correct mitigation measures and possibly revise certain environmental protection standards. The Monitoring Program described in Table 24 below and covers: (i) monitoring parameters; (ii) the actions to be carried out; (iii) monitoring indicators (iv) implementation and monitoring responsibilities; (v) monitoring frequency and finally (vii) costs. Table 25 below details the environmental monitoring program for this project.

The implementation of this program will be under the responsibility of NIGELE and under the control of the BNEE in collaboration with the structures concerned (Ministries in charge of Energy, Health, Employment, etc.).

Environmental and social monitoring program

component	Tracking settings	Actions to take	Periodicity	Indicators	Responsibility		Monitoring cost	Means of verification
					Implementation	Follow-up		
Wildlife	Animal danger	Monitoring of bird mortality by collision or electrocution	Regular	Number of birds killed by collusion or electrocution	NIGELEC	BNEE in collaboration with other actors	PM	Report
Social component	Gender Based Violence (GBV), SEA/SH	Establishment and training of complaint management committees	Regular	Number of committees set up and trained			PM	Complaint register
		Complaint follow-up		Number of complaints recorded				
	Right-of-way occupation	Sensitization of the populations of the area concerned by the project	Regular	Number of awareness sessions conducted			8000000	Outreach report
				Absence of inhabited areas, common places and commercial establishments in the right-of-way			PM	Mission reports
Health security	Accidents and injuries	Employee-level injury and accident tracking	Regular	Number, nature and cause of employee injuries			PM	Site diary
		Monitoring of injuries and accidents at the local community level	Regular	Number, nature and cause of injuries in local communities			PM	Site diary
	Monitoring of the operation of the emergency response plan	Monitoring of electrical incidents	Regular	Number of recorded incidents			PM	Site diary

component	Tracking settings	Actions to take	Periodicity	Indicators	Responsibility		Monitoring cost	Means of verification
					Implementation	Follow-up		
	STIs, STDs, HIV/AIDS	Awareness of workers and populations on STIs/STDs/HIV/AIDS	Quarterly	Number of awareness sessions conducted			PM	Outreach Report
	Covid-19 pandemic	Prevention devices Barrier gestures	Daily	Number of positive cases registered			PM	Covid test results
	Respiratory infections Waterborne diseases	Health monitoring of workers	Regular	Number of registered patients			PM	Result of medical visit
	Control of the wearing of personal protective equipment and the existence of recovery equipment for spilled contaminants.	Verification of the wearing of PPE and garbage bins and other containers	Daily	Number of people wearing PPE Number of garbage bins and containers available			PM	Site diary Inventory card
Musical ambiance	Noise level	Purchase of sound level meters	1 time at the start of the project	Acquired and used sound level meter			1200000	Report of
		Noise level monitoring	Regular	Noise level in dB			PM	Report
Vegetation	Plantations carried out as part of the project	Systematic counting of plants planted at the level of the municipalities concerned (how many plant species to plant and the category of each species)	3 times a year for the first year and 2 times a year for 2 years	Number of living plants			2,000,000*8 = 16,000,000	Planting report

component	Tracking settings	Actions to take	Periodicity	Indicators	Responsibility		Monitoring cost	Means of verification
					Implementation	Follow-up		
Water	Monitoring of physicochemical parameters of water	Water analysis	Quarterly	Water quality			PM	Analysis reports
Floor	Soil Properties Tracking	Soil analysis	Half-yearly	Soil properties			PM	Analysis reports
Total							25,200,000	

Source : ESIA, RANAA, 2022

- ***Stakeholder capacity building program***

This program aims to identify the actors for the implementation and monitoring of the project ESMP in order to build their capacities. Thus, they will be able to validly play their roles within the framework of the implementation of the project.

This program includes the identification of the actors, the roles of the actors as well as the topics relating to the reinforcement of their capacities including the costs relating to the implementation.

Community and worker complaints mechanism.

As part of the implementation of the rural electrification component of the project for the densification of electricity networks in urban areas, the public must be well informed of the mechanism, rules and procedures for managing complaints and remedies. This information must be disseminated to all actors and at all levels to allow a potential complainant to know it well in order to use it if necessary. Already, public consultation sessions, meetings with technical services and administrative and customary authorities have been organized and have been sanctioned by Minutes.

The management mechanism to be applied for construction works aims to provide Stakeholders with a system that is as familiar to them as possible. A register of grievances must be made available to the population at the level of the site of insertion of the construction works.

The settlement of complaints is first carried out at the level of the Town Hall by a Dispute Settlement Committee (CRL) of the Commune. In the event that the disputes are not resolved at the level of the Town Hall, they are escalated to the level of NIGELEC which is responsible for advocacy for mediation. In the event of an amicable settlement failure, the file will be transmitted to the level of the Court. In this case, the Project is responsible for supporting the creation of complaint files, recording and transmission of files to the level above.

In the case of grievances from illiterate people, the Mayor will undertake to transcribe in writing in the dedicated form below, the grievances of these people. It also ensures the submission of responses to complaints issued by the CRL Dispute Resolution Committee. This Dispute Resolution Committee (CRL) will be set up at the level of the Town Hall and will be made up of 4 people who are:

- a representative of the Mayor;
- a representative of customary authority;
- a representative of COFO;
- the designated representative of NIGELEC

Types of complaints and grievances

Complaints may have natures that are directly or indirectly related to project activities. Complaints can concern either the activities of the project itself, or the various actors of the project, including the Company engaged and executing the construction works. Complaints may relate to actions/deeds such as corruption or fraud, violation of rights (human rights, workers' rights, etc.), including issues relating to discrimination, gender-based violence, sexual harassment of the project, non-compliance commitments (e.g. poor equipment or material), but which are directly or indirectly linked to the project. Complaints can take the form of complaints, claims, denunciation.

Procedure for managing complaints and disputes

The establishment of procedures for managing complaints and disputes will facilitate the filing of a grievance by the complainant stakeholders or a claim in the register kept with the Town Hall, without incurring any costs and with the assurance that their complaint or claim will be resolved in a timely and satisfactory manner. In addition, complainants will be exempt from all administrative and legal costs incurred in connection with the complaint resolution procedures. All complaints received in writing or received verbally will be documented.

- *Step 1: receipt of complaints*

The register of complaints will be made available to the Town Hall of the municipality, which alone is authorized to receive and register individual or collective complaints. Therefore, any written or verbal complaint from natural and/or legal persons must be recorded in this register. The full identity of the complainant must be noted.

The complaints register is divided into two sheets: a “complaints” sheet and a “response” sheet. Each sheet is carbonless triplicate. In this way, the plaintiff recovers a copy of the deposit of his grievance, a copy is transmitted to the UCP of NIGELEC and a last remains in the register at the level of the Town hall.

- *Step 2: handling complaints*

The degree of importance of the complaint will be assessed according to its scale (individual, village, municipal, etc.), and according to criteria of seriousness (misunderstanding, minor damage, serious damage, etc.). For each complaint, the project will bring together in the file opened for this purpose all the items and documents relating to the complainant concerned.

The complaints handling procedure includes 3 successive methods of settling disputes, in agreement with the World Bank's OPs: amicable, mediation, judicial. The CRL will study the level of severity of the complaint and will systematically assess the grounds in question according to the proposed classification:

- minor complaints (1 and 2), a rapid investigation will be carried out by the CRL in order to verify their validity;
- in more severe cases (cases 3 and 4) the CRL will have to organize a meeting with the complainant. An investigation will be conducted by the CRL to identify the origin of the complaint and formulate a resolution.

The file for each complaint will be given special attention and will be an essential tool in the social monitoring-evaluation process.

Monitoring and evaluation mechanisms

NIGELEC is responsible for classifying and processing complaints, ensuring follow-up and communication. A register must be kept.

- *Actors in the implementation of the ESMP*

NIGELEC currently has a Quality, Health, Safety and Environment (QHSE) Department responsible for monitoring the environmental and social aspects of the various studies and projects underway. It has, among other staff, an Environmental Science Engineer, Head of Department, a Sociologist, Head of Social Safeguards and Gender Department assisted by a Master's Officer in Social Sciences and a Quality Maintenance and Industrial Safety Engineer, Head of Department Quality and Safety.

It must ensure, according to the phases, that:

- Project preparation phase
- coordinate with the persons concerned the definition of environmental measures at the level of the APD and the preparation of clauses relating to the environmental obligations of companies to be included in the Business Consultation Documents (DCE);
- participate in the evaluation of offers and negotiations with companies for all environmental and social aspects;
- coordinate with the financial backer (World Bank) for all environmental and social aspects;
- ensure, with the persons concerned, the follow-up and coordination of all the consultations undertaken with the local population prior to the start of construction;
- Construction phase
- Ensure the monitoring and coordination of activities through the Environment and Social Unit (UES) of the Supervision Engineer;
- participate in Environment coordination meetings with the relevant representatives of the Consulting Engineer and the Contractors;
- refer results and problems encountered directly to the Coordinator of the Major Projects Unit or to the Head of the Project Unit;
- contribute for the E&S aspects to the monthly and/or quarterly work progress reports intended for the management of NIGELEC, the government and the donor;
- ensure relations with the central environmental authorities (Ministries);
- ensure relations with the Decentralized Communities (Prefecture, Communes).
- Operation phase
- Ensure, with the person in charge of the exploitation of the site, the follow-up and the coordination of the environmental and social studies recommended;
- ensure the monitoring and coordination of the environmental activities required on the site;
- coordinate the post-evaluation of the impacts of HV power lines and substations and the effectiveness of the corrective measures put in place;
- ensure the successful completion of rehabilitation measures for sites used during construction.

Role of the project manager (office of supervising engineers)

- Organize the work of the Environment and Social Unit (UES);
- ensure coordination with the Project Owner's RES (NIGELEC);
- ensure that all environmental plans and programs to be prepared by the Company have been submitted and the non-objection of the World Bank prior to the start of work;

- verify that the Company's environmental obligations are effectively implemented on the sites and refer to its manager (Engineering Project Manager) any non-conformities detected for action;
- report any non-compliance observed and ensure that it is dealt with by the Company within the time limits imposed;
- participate in site monitoring meetings and prepare a monthly site environmental monitoring report;
- prepare the monthly evaluation sheet of the Company's environmental efforts which may be used, if necessary, to justify a withholding of payment on the monthly invoice presented to the Project Owner;
- ensure the regular implementation of monitoring programs and present the interpretation of the results as part of the monthly report;
- ensure relations with the local communities (rural communes) concerned for all social aspects, including improving health, respecting recruitment procedures, land use agreement, handling grievances, compensation for damage to private property, public consultation;
- organize a database for the storage of all environmental documentation generated during the construction of the project;
- prepare the required documentation prior to the environmental and social audits of the project.

Role of companies

In addition to the RES positions, companies signing works contracts will have to put in place Environmental Managers (RES), responsible for the effective implementation of the recommended measures and compliance with all the environmental specifications established by the Project Manager. 'Work and forming part of the Market Contract.

The activity of the RES must be mainly and solely dedicated to the environmental and social management of the company. He must have sufficiently high hierarchical powers to be able to impose his decisions on the foremen. In particular, the possibility of stopping a construction activity, for environmental protection or safety reasons, remains a fundamental measure for the effectiveness of environmental monitoring.

The RES, with the support of its engineers, will be responsible for:

- placing the construction activities in compliance with the environmental and social obligations defined in the specifications;
- ensure that all of the companies' subcontractors comply with the same environmental and social obligations;
- prepare the environmental plans and programs as required by the specifications, in particular the monitoring programs;
- monitor environmental activities at all construction sites used by the company or its subcontractors, by carrying out regular visits;
- respond to non-conformities and immediately apply the necessary corrections to the construction teams;

- prepare weekly and monthly activity reports presented to the RES.

Role of administrations

The Ministry in charge of the Environment through the BNEE will be responsible for carrying out the surveillance and monitoring of the work sites whenever necessary during the construction period and then during the first years of operation in order to assess the efforts made for the protection of the environment and the social well-being of the affected populations. Travel will be paid for by the Contracting Authority (NIGELEC).

The Contracting Authority remains the privileged interlocutor of the Ministry for any subject relating to the Project.

Project monitoring by BNEE will include the following tasks:

4. Evaluate the REIES in order to issue the Certificate of Environmental and Social Compliance;
5. Ensure scheduled visits to activity sites: construction sites, workers' camps, quarries, resettlement sites for displaced persons, etc. ;
6. During these visits, talk as much as necessary with representatives of the parties involved in the project: builder, supervising engineer, etc. ;
7. Receive from NIGELEC the quarterly environmental and social monitoring report and assess the results of the mitigation measures implemented and compliance with national standards;
8. Receive for information and approval from NIGELEC the site ESMP prepared by the builder
9. Organize ad hoc meetings with NIGELEC in order to clarify the evolution of particular situations (conflictual or critical).
10. Monitor and verify compliance with labor legislation and other legislation (health, fight against discrimination, transport, etc.);
11. Promote and coordinate the participation in the actions of local authorities and citizens.

Role of communities (local authorities, NGOs, citizens, etc.)

12. Participate in the ESIA process and the development of the ESMP through public hearings;
13. contribute to vigilance regarding the proper application of ESMP measures through the grievance resolution procedure;
14. implement on a daily basis the good environmental, health and safety practices undertaken around the project as part of the ESMP.

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

vs	Activity	Cost (FCFA)	Funding sources
1	Compensation/Compensation Measures and IEC Campaigns		
1.1	Indemnities/compensation for loss of trees, income and other property (to be specified)	5000000	RANAA
1.2	Provision for compensatory reforestation for the destruction of plant species	16000000	RANAA
1.3	Health awareness and risk prevention activities (including Risks of hiv/COVID-19 spread)	4000000	RANAA
1.4	Internalization of the ESMP	12000000	RANAA
	Subtotal 1		37,000,000
2	Institutional, technical and structural monitoring measures		
2.1	Various support to environmental and social respondents from regional offices, town halls and other structures involved [care, travel, tools, etc.])	40,000,000	RANAA
	Subtotal 2		40,000,000
3	Capacity building		
3.1	Training of NIGELEC staff and ESMP actors on Hygiene, Safety and Health and equipment purchases	8000000	RANAA
	Installation of personal protective equipment (safety clothing, boots, helmets, gloves)	12000000	RANAA
	Subtotal 3		20,000,000
4	Implementation and operation of the Complaints Management Mechanism (CMM)		
4.1	Training of the members of the organs of the Implementation of the PGM of the Project	900000	RANAA
4.2	Purchase of supplies and equipment (register, purchase of toll-free numbers, pens, etc.)	1600000	RANAA

4.3	Operation of the Complaints Mechanism	8000000	RANAA
	Subtotal 4		18,600,000
5	Monitoring and follow-up of the implementation of ESMP measures		
5.1	Monitoring of ESMP implementation by PMU/NIGELEC	20,000,000	RANAA
5.2	Monitoring of ESMP implementation by BNEE	26,000,000	RANAA
5.3	Annual environmental and social performance audits	10,000,000	RANAA
	Subtotal 5		56,000,000
	GRAND TOTAL		171,600,000

Source: ESIA RANAA report, 2022

The overall cost of the ESMP: is estimated at 171 600 000 FCFA.

Source: RANAA ESIA Report, 2022

The global cost of the ESMP is estimated at:

INTRODUCTION

Le gouvernement du Niger à travers la Stratégie nationale d'accès à l'électricité (SNAE), adoptée en 2018 veut relever le défi de l'accès universel à l'électricité afin d'améliorer les conditions de vie des Nigériens et d'offrir de nouvelles opportunités de développement économique à sa population.

En effet, le taux d'accès global à l'électricité au Niger est estimé à 15,78% (NIGELEC, 2020), avec des disparités importantes entre les zones urbaines et rurales. En effet, le taux d'accès est de 1,02% dans les zones rurales et 67,76 % dans les grandes villes (Rapport SIE, 2018). A Niamey ce taux est de 85%. Le gouvernement du Niger envisage d'améliorer ce taux d'accès global à l'électricité en le portant à 80% à l'horizon 2035 (SNAE, 2018). Ainsi plusieurs réformes ont été menées sur le plan institutionnel d'une part avec la création de l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie (ARSE) en décembre 2015, la création de l'Agence Nigérienne de Promotion de l'Electrification en milieu Rural (ANPER) en mai 2013 et sur le plan règlementaire d'autre part par l'élaboration et l'adoption des documents stratégiques comme la loi n°2016-05 du 17 mai 2016 portant Code de l'électricité et la Stratégie Nationale d'Accès à l'Electricité (SNAE) adopté par décret N° 2018-745/PRN/M/E du 19 octobre 2018. La SNAE, dotée d'un plan quinquennal d'accès à l'électricité en zone urbaine et péri-urbaine ainsi qu'en zone rurale de manière équitable intègre le Schéma Directeur Production – Transport à l'horizon 2035 avec un plan d'équipement et d'investissement associé.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette stratégie, le gouvernement du Niger avec l'appui des Bailleurs de Fonds met actuellement en œuvre plusieurs projets d'accès à l'électricité, à savoir : (i) le Projet d'expansion de l'accès à l'électricité (Niger Electricity Access Expansion Project – NELACEP ; (ii) le Projet d'Electrification en milieu Périurbain, urbain et Rural (PEPERN) ; ; et (iii) le Projet d'Accès aux Services Electriques Solaires au Niger (NESAP).

Malgré ces efforts en termes d'investissement, beaucoup reste à faire pour permettre l'accès à l'électricité à la majorité des Nigériens. C'est dans ce cadre que l'Etat, avec l'appui de la Banque Africaine de Développement a entrepris le Projet d'Electrification et de l'Accélération de l'Accès à l'Electricité (RANAA) afin de pallier à cette situation.

Les caractéristiques du projet (construction d'un réseau de lignes d'environ 602 km pour la BT et 32 Km pour la MT dans vingt (20) localités urbaines) et l'envergure des travaux envisagés avec la probabilité que le nombre des PAP dépasse les 200 personnes pour les 20 villes d'intervention du RANAA (villes d'Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Doutchi, Gaya, Maradi, Tessaoua, Tibiri, Tchadoua, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéry, Filingué, Tera, Zinder, Magaria et Takieta) font de lui un projet à forts risques environnementaux et sociaux. En conséquence, conformément à la réglementation nationale notamment la Loi n°2018-28 déterminants les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger et aux Politiques du Système de Sauvegarde Opérationnelle (SO) de la Banque Africaine de Développement, cette sous-composante du RANAA comportant les travaux d'extension et de densification des réseaux électriques dans ces zones urbaines devront être classés dans la catégorie E&S 1 et donc assujettis à une EIES approfondie

La méthodologie générale adoptée pour la réalisation de cette étude a consisté en trois étapes principales :

- **la revue documentaire** des données existantes de caractérisation biophysique et humaine de la zone d'étude ainsi que des documents des institutions spécialisées notamment, le Ministère en charge de l'Environnement, le Ministère de l'Énergie et des Energies Renouvelables, etc.

- **les visites sur les sites du projet** ayant permis de faire un état des lieux et aussi rencontrer les acteurs concernés afin qu'ils soient mieux informés et impliqués dans le cadre de la réalisation du projet. Cette implication a été faite à travers l'organisation des séances de consultation publique et des enquêtes socio-économiques. Les avis et préoccupations recueillis ont été pris en compte dans l'évaluation et la gestion des impacts ;
- **le traitement des données** qui a consisté à analyser les données issues de la revue documentaire et des travaux de terrain. Ces données ont servi à l'élaboration du présent rapport, articulé autour des points suivants :
 1. le résumé non technique ;
 2. l'introduction;
 3. la description complète du projet ;
 4. l'analyse de l'état initial du site et de son environnement;
 5. l'esquisse du cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude ;
 6. l'évaluation des changements probables ;
 7. la description des alternatives possibles du projet ;
 8. l'identification et la description des mesures;
 9. le plan de gestion environnementale et sociale;
 10. Les consultations publiques
 11. la conclusion;
 12. les annexes.

CHAPITRE I : DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET

1. Présentation du promoteur

Placé sous la tutelle du Ministère de l'Energie et des Energies Renouvelables, la Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) est le commanditaire de cette étude. Créée en septembre 1968, la NIGELEC, est une Société Anonyme d'économie mixte, exerçant la mission de service public de l'énergie électrique au Niger dont les capitaux sont détenus majoritairement par l'Etat. Elle exerce ses activités dans le cadre d'une convention de concession du service public de l'électricité avec l'Etat du Niger conformément au Code de l'Electricité. Cette Convention avec son cahier des charges, adoptée par décret n°2018-321/PRN/M/E en date du 14 mai 2018, puis signée le 13 juin 2018, définit les modalités et conditions d'exploitation des infrastructures de production, transport et distribution de l'énergie électrique en République du Niger ainsi que du développement des activités y relatives, à savoir :

- production de l'énergie électrique et le développement des activités y relatives ;
- à titre exclusif, la gestion des réseaux de transport de l'énergie électrique ;
- à titre exclusif et révocable, l'exploitation et le développement des réseaux de transport ;
- à titre exclusif, l'exploitation des infrastructures de distribution de l'énergie électrique et le développement des activités y relatives dans les limites du périmètre objet de la Concession.

L'organisation de la NIGELEC comprend l'Administration centrale, les structures décentralisées. Au niveau national, la Direction Générale comprend trois (3) Directions spécialisées dont la Direction de pole Ressources ; la Direction de l'Exploitation et la Direction de pole Développement. Cette dernière dispose d'un Département Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement chargé de mettre en œuvre la politique générale de la NIGELEC en matière de sécurité et environnement (S&E). C'est une structure à caractère horizontal qui assure la formation et la sensibilisation du personnel concerné, veille à l'application des dispositions légales et réglementaires en matière de protection de l'environnement, apporte conseils et assistance aux unités opérationnelles, contrôle et évalue les performances des unités en matière de sécurité et identifie et analyse les causes des accidents.

En 1978 fut créée la Société Nigérienne de Charbon d'Anou Araren (SONICHAR), pour exploiter le gisement de charbon d'Anou Araren (région d'Agadez). Elle s'est vue accorder la production de l'électricité par dérogation au monopole détenu par NIGELEC et depuis 1988, NIGELEC loue la ligne 132 Kv Anou Araren-Arlit à SONICHAR qui vend l'énergie électrique aux sociétés minières tout en gardant le monopole de la distribution dans les villes d'Agadez, d'Arlit et de Tchirozérine.

2. Contexte et justification du projet

Le territoire nigérien a une faible couverture électrique avec un système électrique fragmenté en plusieurs zones : Fleuve, Niger Centre Est, Zones Nord et Est, non connectées entre elles, auxquelles s'ajoutent des centres isolés avec des réseaux localisés, approvisionnés par des petites centrales diesel autonomes.

La Zone Est, située dans la région orientale du pays (région de Diffa), est alimentée en électricité à partir de petites unités thermiques fonctionnant au diesel. Une ligne d'interconnexion en 33 kV reliant Diffa à Damasak (Nigéria) assurait l'essentiel de son approvisionnement en énergie électrique avant l'avènement de l'insécurité. Cette zone représente moins de 2% de la demande du Niger.

Les centres isolés (plus de 145) éparpillés sur tout le territoire, sont appelés à terme soit à être raccordés aux réseaux interconnectés ou à être hybridés en solaire, afin de réduire les coûts de production et d'accroître l'accès à l'électricité et la qualité du service. Les centres isolés représentent environ 3% de la demande totale.

L'accès à l'électricité constitue au Niger, un des principaux défis de développement que le Gouvernement a entrepris en vue de relever la croissance économique et du progrès social à travers l'adoption en octobre 2018 de la Stratégie nationale d'accès à l'électricité – SNAE dont l'objectif est de parvenir à l'électrification totale du Niger à l'horizon 2035 à travers les options techniques suivantes :

- Le raccordement au réseau électrique de la NIGELEC
- La mise en place de mini-réseaux individuels ou en grappes
- Le déploiement de produits solaires individuels (systèmes individuels) essentiellement dans les zones à faible densité de population et éloignées du réseau.

Le Plan Directeur d'Accès à l'Electricité – PDAE à l'horizon 2035, élaboré afin d'assurer la mise en œuvre de la SNAE, se décline en trois phases : initiale (2019-2025), intermédiaire (2026-2030) et finale (2031- 2035).

La phase initiale du PDAE, cruciale pour le développement de l'accès à l'électricité, constitue le Programme National d'Electrification, conçu dans l'objectif d'accélérer l'accès à l'électricité au Niger pour amorcer la mise en œuvre de la SNAE. Ainsi, le PNE consiste à : (i) raccorder aux réseaux existants des différentes zones électriques (Zones Fleuve, Est, NCE, Nord), les pôles de développement (1 997), en procédant à leur extension et leur densification ; (ii) la construction de mini-réseaux à base d'énergie solaire et l'hybridation des centrales thermiques diesel autonomes des centres isolés, ainsi que le déploiement des kits solaires ; et (iii) le développement des sources d'approvisionnement électrique requises.

L'exécution du PNE pourra se réaliser avec l'appui des partenaires techniques et financiers à travers plusieurs projets dont certains sont en cours ou même achevés.

C'est dans ce cadre que le gouvernement du Niger avec l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) a initié le projet d'Electrification et d'Accélération de l'Accès à l'Electricité au Niger - RANAA dans l'optique de développer les infrastructures électriques au Niger pour l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations.

3. Location du projet

Le RANAA va concerner toutes les régions du pays, avec une concentration dans les zones interconnectées. La zone d'intervention concerne plus précisément les villes d'Agadez, Diffa, Mainé-Soroa, Dosso, Douchi, Gaya, Maradi, Tessaoua, Tibiri, Tchadoua, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéry, Filingué, Tera, Zinder, Magaria et Takieta. La location géographique de ces entités concernées par le projet est présentée sur la carte ci-dessous :

4. Description du Projet

Le Projet d'Électrification et d'accélération de l'Accès à l'Électricité au Niger - RANAA, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du PNE dans l'objectif de développer les infrastructures électriques au Niger pour l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations. L'objectif de développement du

projet est d'accroître l'accès durable à l'électricité en vue d'améliorer les conditions de vie des populations du Niger.

Les objectifs spécifiques du RANAA sont :

5. Densification des réseaux de distribution dans 19 localités urbaines ;
6. Électrification de 171 localités rurales ;
7. Hybridation de la centrale de Diffa ;
8. Connection au réseau électrique 169 185 nouveaux abonnés pour permettre l'accès à l'électricité de plus d'un million de population.

Le montant total des investissements est estimé à **82,02 milliards de FCFA** soit **149,12 millions de dollar** pour une duréeannées.

Les composantes du projet sont :

6. **Composante 1 :**(i) Densification des réseaux électriques en zones urbaines et (ii) l'Electrification rurale ;
7. **Composante 2 :** Hybridation de la centrale de Diffa ;
8. **Composante 3:** Accès à l'électricité ;
9. **Composante 4:** Appui institutionnel ;
10. **Composante 5 :** Gestion du Projet incluant l'Assistance à la Maîtrise d'ouvrage et la gestion du projet.

- **Volet densification des réseaux électriques en zones urbaines de la Composante 1 :** il est sélectionné dans le PDAE en fonction de l'enveloppe du projet, les communes urbaines électrifiées mais qui ne sont pas suffisamment couvertes par le réseau de distribution et ayant beaucoup de potentialités économiques étant entendu que le projet vise un accroissement rapide de l'accès à l'électricité. En effet, les extensions de réseaux vont concerner à la fois, les ménages, les commerces, les artisans ainsi que les centres socio-éducatifs et sanitaires afin d'avoir un large impact sur les populations. C'est ainsi que 19 localités urbaines ont été choisies.

- **Volet électrification rurale de la Composante 1 du projet :** il est prévu l'électrification de plusieurs villages qui sont recommandés par le Programme National d'Electrification (PNE) dont le PDAE est la déclinaison. Ainsi, sur la base des localités concernées par les projets en cours à la NIGELEC, le PNE 2019/2025 a été revu pour obtenir une première liste des localités potentielles à électrifier pour développer l'accès. Cette liste a été ensuite éclatée sur 2 périodes, donnant lieu à la liste des localités du PNE 2019-2021 et celle des localités du PNE 2022-2025. Dès lors, il a été procédé au traitement de la liste des localités du PNE 2019-2021 pour éliminer les biais qu'elle contient, notamment des localités déjà électrifiées ou prises en compte dans les projets en cours.

Il en découle une liste de 171 localités concernées. Une attention particulière sera accordée sur l'électrification des écoles, des commerces, des cases de santé et des centres de santé intégrés.

- Dans la **Composante 3 :** il est estimé que 169 185 branchements seront réalisés à court et moyen terme dans le cadre du RANAA.

Dans la **Composante 4 et 5 :** il est prévu un appui institutionnel et le recrutement d'un maître d'œuvre pour appuyer la NIGELEC dans la mise en œuvre du projet. Le maître d'œuvre validera le Dossier d'Appel d'Offres réalisé par les équipes de la NIGELEC, et l'assistera dans la sélection des entreprises. Le maître d'œuvre sera également en charge de la supervision et du contrôle des travaux.

1. Présentation de la sous-composante concernée par l'étude

La présente étude concerne *la sous-composante « densification des réseaux électriques en zones urbaines » de la composante 1 du RANAA.*

Cette sous composante vise l'extension et la densification des réseaux MT/BT dans la zone d'intervention du projet.

Cela consistera, au remplacement des lignes existantes dont les sections des conducteurs ne peuvent plus supporter les charges qui les transitent par des lignes avec des conducteurs de sections supérieures, au soulagement des transformateurs surchargés dans les zones déjà électrifiées, et aussi à faire des nouvelles extensions des réseaux moyenne et basse tension avec création de nouveaux postes MT/BT dans les quartiers non encore alimentés en électricité.

Ainsi, ce volet prévoit la construction d'environ :

4. 37 km de lignes MT,
5. 602 km de lignes BT et
6. 73 postes MT/BT dont 31 et 42 de type H61 et H59 respectivement. Ces 31 postes H59 (postes cabines), occupent une emprise de 25 m². Ils sont construits dans les espaces libres des places publiques ou des édifices d'états, en accords avec les municipalités. Les études d'EIES permettront d'affiner l'emplacement des postes et de prévoir d'éventuels dédommagements le cas échéant.

Le montant total des investissements nécessaires à la réalisation de ces travaux est estimé à **5 987 528 370** milliards de F CFA et que plus de 59 163 nouveaux abonnés seront connectés au réseau électrique (cf. tableau 1 ci-dessous).

Récapitulatif des travaux et des investissements prévus dans le cadre de la composante 1 du projet

Le tableau 1 suivant présente le récapitulatif des investissements et des travaux qui seront effectués dans les zones urbaines dans le cadre de la composante 1 du projet.

2. Consistance des travaux

Les travaux des lignes consistent en :

- la préparation des sites et l'implémentation ;
- le transport des poteaux,
- l'exploitation des emprunts,
- les levés topographiques, le piquetage et les fouilles ;
- la fourniture et l'installation du matériel de lignes électriques aériennes HTA (supports, câbles, armements, isolateurs, IACM, parafoudres, MALT, transformateurs etc.) conçues selon la configuration du réseau existant ;
- le montage des transformateurs, type sur poteau (H61), triphasés au primaire et au secondaire avec un neutre sorti, 33/0,4 kV ou 20/0,4 kV selon le cas, de puissance 160kVA ; 100 kVA ou 50 kVA.
- Le raccordement des abonnés (branchements et pose de compteurs) ;

Les travaux de construction des postes électriques passent habituellement par les étapes suivantes :

- ouverture de la voie d'accès jusqu'au site ;

- bornage du terrain et établissement du relevé topographique pour déterminer les zones de déblais et de remblais ;
- nivellement du terrain ;
- tracé du réseau de drainage et divers caniveaux et tuyauteries ;
- réalisation de la clôture ;
- ouverture de la fouille du poste ;
- piquetage pour le positionnement de tous les ouvrages et équipements du poste;
- exécution des travaux de génie civil suivants :
 - construction du bâtiment abritant tous les équipements intérieurs du poste,
 - construction du réseau de drainage,
 - construction du massif du transformateur avec fosse de récupération des fuites d'huiles,
 - construction des massifs des disjoncteurs et sectionneurs,
 - montage des équipements électromécaniques extérieurs et intérieurs ;
 - pose des câbles de puissance, de commande et contrôle, de signalisation ;
 - raccordement des équipements ;
 - essais des équipements et mise en service.

1. Approvisionnement en matériaux

Du fait de la nature des activités prévues, des opérations de génie civil devront être exécutées dans le cadre de ce projet. Ces activités supposent la consommation des ressources notamment les matériaux utilisés pour la construction des postes cabines. L'approvisionnement en ces matériaux (graviers, sables, ciment, ressources en eau entre autres) se fera dans la zone d'intervention la plus proche si ces derniers sont effectivement disponibles dans ces zones.

CHAPITRE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Le présent chapitre porte sur la description des différentes composantes environnementales et sociales de la zone d'insertion du projet en particulier les éléments susceptibles d'être modifié directement ou indirectement par les activités du projet. A cet effet, sont présentées dans ce chapitre les limites géographiques définies en zone d'impacts directs, intermédiaires et diffus.

1. Détermination des limites géographiques des zones d'étude

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

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

1. Zones d'impacts directs

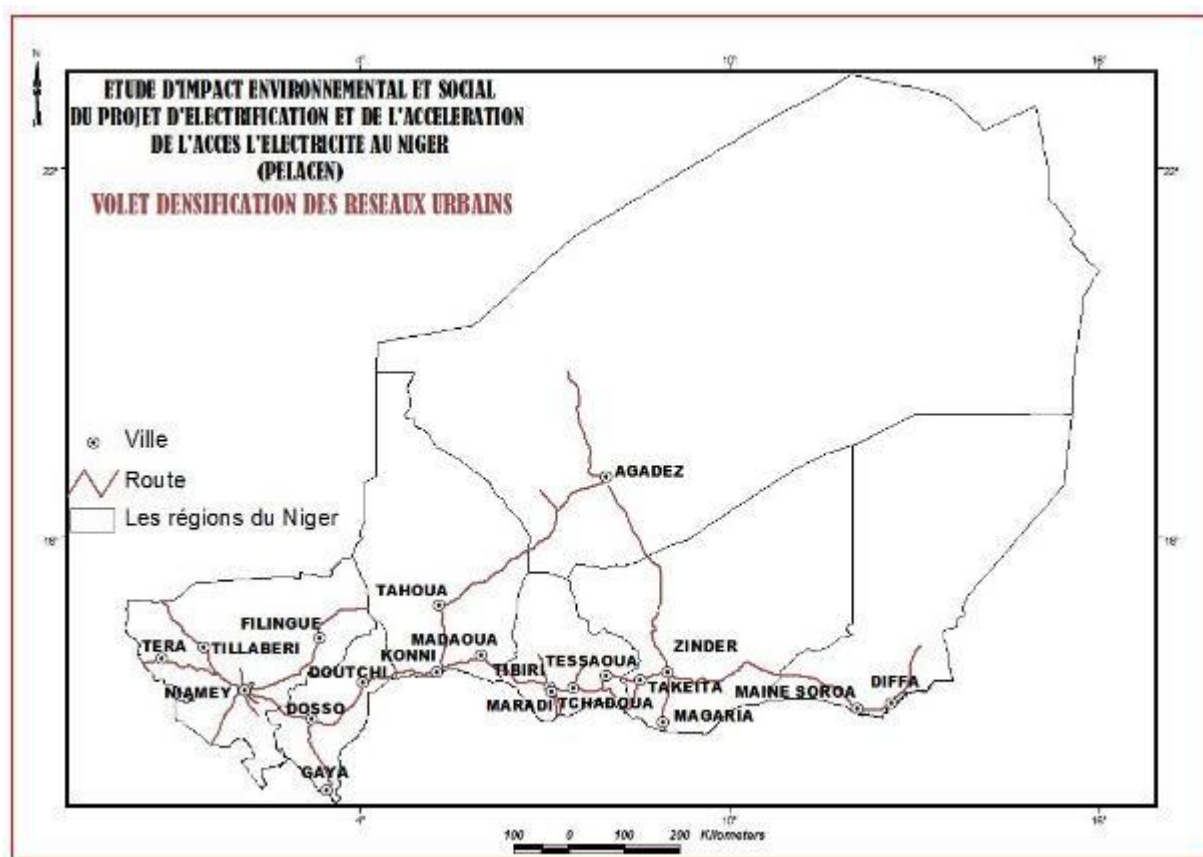
La zone d'influence directe est composée par l'ensemble des milieux traversés par la ligne, la zone de transfert et les sites d'emprunts. Elle couvre les emprises des travaux et des fouilles pour englober tous les impacts appréhendés sur le milieu environnant. Elle comprend l'emprise de la ligne qui s'étendra sur une largeur de 5 m de part et d'autre d'axe central, soit 10 m de largeur, la surface couverte par les fouilles pour la pose des poteaux, la construction des postes et les emprises nécessaires à la circulation de la machinerie et des employés de chantier. Elle comprend également l'emprise de 2 à 5 m de part et d'autre des emprises des lignes électriques qui traversent les villages et quartiers de la ville de Niamey.

2. Zone d'impacts intermédiaires

Elle correspond aux zones dans lesquelles seront ressentis ou perçus certains impacts. Elle s'étend de la zone d'intervention du projet se trouvant dans un rayon de 1 à 5 km des emprises des travaux jusqu'à l'ensemble des territoires des communes d'intervention. Ces zones servent de référence spatiale pour la description des composantes du milieu humain et les contraintes sociales. Elles permettent ainsi de documenter les grandes caractéristiques démographiques et économiques de même que les contraintes qui minent le développement des localités concernées ainsi que les grandes tendances de développement.

3. Zones d'impacts diffus

Il s'agit de la zone d'étude régionale et/ou nationale. Elle est une zone suffisamment large et correspond à la zone où seront ressentis certains impacts tels que les impacts sur l'économie et l'approvisionnement en énergie électrique. La carte ci-dessous renseigne sur les localités concernées par l'étude.



Carte 1 : Localités prises en compte par le projet dans le cadre de cette étude (Consultant RANAA 2022)

2. Milieu biophysique

2.1. Zones agro-écologiques

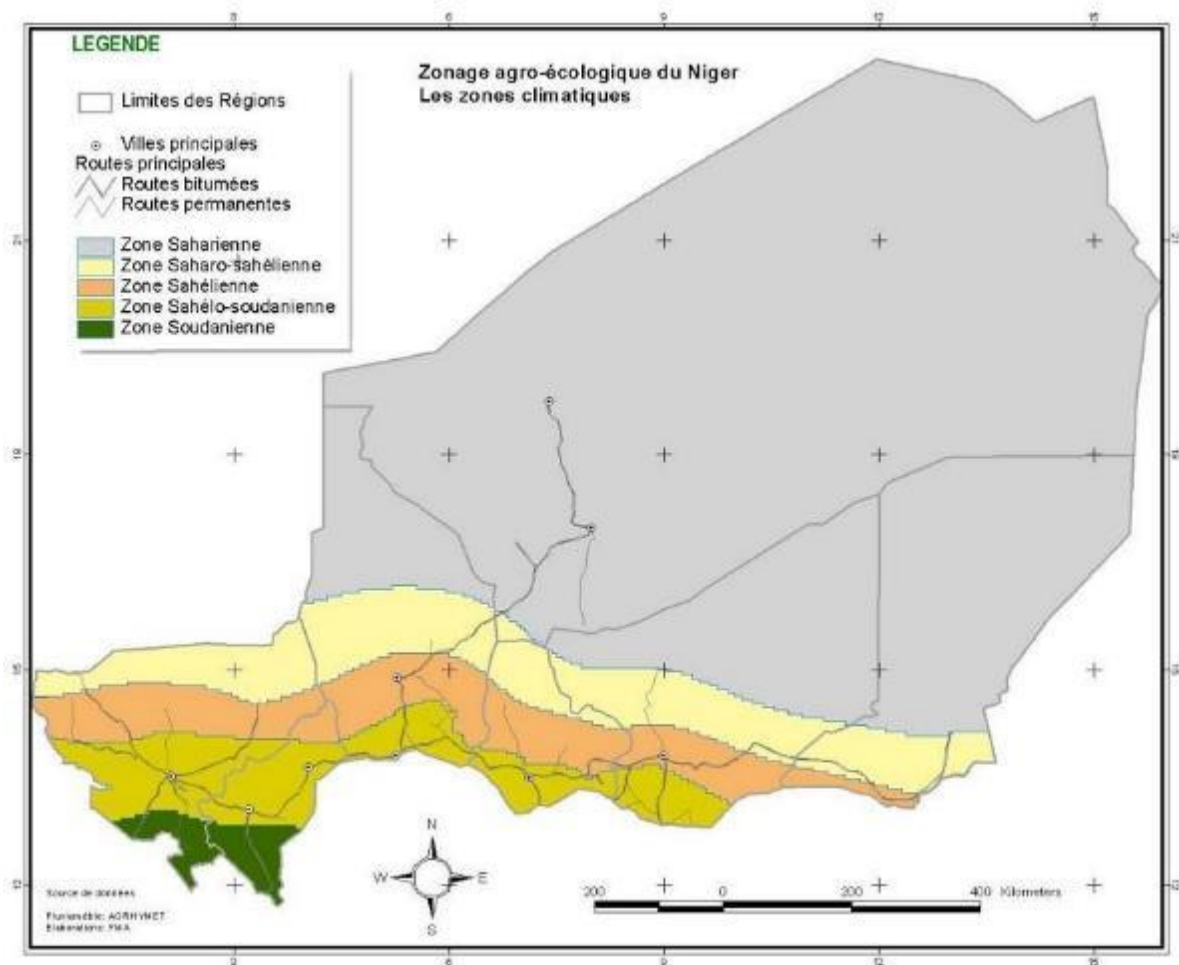
De manière générale, le Niger, compte quatre zones agro-écologiques du nord au sud qui sont :

- la zone Saharienne qui occupe 74% du territoire définie par une pluviométrie moyenne annuelle inférieure à 200 mm. Son climat de type aride ou semi -aride présente des températures moyennes élevées avec des extrêmes très contrastées, une humidité relative très basse et des précipitations rares et irrégulières. La végétation est représentée par une steppe herbeuse à *Acacia* sp. à couverture lâche composée par des plantes épineuses xérophytes et des graminées. La densité de la population est généralement très basse (< 10 hab./Km²). Elle est consacrée à l'élevage (caprins et camelins) et aux activités non agricoles. L'agriculture en irrigué est présente dans les oasis et représente une importante source de revenus. Cette zone couvre la région d'Agadez essentiellement et une partie de la région de Tahoua.
- la zone Sahélienne qui occupe la grande partie du pays est subdivisée en :
- zone Saharo-sahélienne définie par une pluviométrie moyenne annuelle comprise entre 200 et 300 millimètres. Elle constitue la transition entre le Sahara et le Sahel, avec des précipitations aléatoires mais qui en année favorable permettent le développement de l'agriculture pluviale (mil). La végétation naturelle est composée principalement d'épineuses xérophytes dont la densité moyenne augmente vers l'isohyète 300 millimètres. Cette zone, considérée comme la zone traditionnellement pastorale, est en train d'être rapidement colonisée par les champs à cause de la montée du front des cultures, surtout là où la pression démographique est plus forte.

Elle intéresse la zone nord de la région de Tillabéri, la partie nord de la région de Maradi, les parties centre des régions de Tahoua et Zinder.

- zone Sahélo-soudanienne définie par une pluviométrie moyenne comprise entre 400 et 600 mm/an. Les écosystèmes présents sont caractéristiques des zones de transition. La végétation est constituée par des savanes arbustives ou arborées avec des taux de recouvrement assez variés. C'est une zone de fortes potentialités agricoles tant en pluviale qu'en irrigué. Les cultures les plus diffusées sont toujours les céréales, mais les cultures de rente et maraîchères trouvent ici une place importante dans les sources de revenus des ménages. L'élevage y est diffusé et fortement mélangé à l'agriculture sous forme d'agro-pastoralisme. Elle s'étend sur la partie centre de la région de Dosso et les zones sud des régions de Tillabéri, Maradi et Diffa et enfin Zinder et Tahoua.
- la zone Soudanienne occupe 1% du territoire. Elle est définie par une pluviométrie moyenne annuelle supérieure à 600 millimètres. La végétation est constituée de savane arborée ou boisée qui de plus en plus recule face à la croissance démographique et à l'extension agricole. Cette zone est caractérisée par des potentialités agricoles pas encore bien exploitées surtout dans l'agriculture irriguée et la culture pluviale de spéculations de rente. Elle couvre l'extrême sud des régions de Dosso et Tillabéri.

La carte 2 ci-dessous présente les principales zones agro-écologiques du Niger.



Carte 2 : Zones agro-écologiques du Niger

1. Climat

Le climat du Niger est de type sahélien caractérisé par une variabilité inter et intra annuelle des précipitations. Le maximum de précipitations est enregistré autour du mois d'août. Les pluviosités moyennes entre 1999 et 2019 des communes d'intervention du projet sont présentées dans le tableau ci-dessous (Données Climate.org). La zone la moins pluvieuse est Agadez avec une moyenne annuelle de 66mm/an et la plus pluvieuse est Gaya avec une moyenne annuelle 592 mm/an. Le tableau 2 ci-dessous présente les moyennes mensuelles de la pluviométrie de la zone d'intervention du projet.

Tableau 1. Moyenne mensuelle de la pluviométrie (mm) sur la période 1999-2019

Ville	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
Agadez	0	0	0	0	1	3	20	37	5	0	0	0	66
Dosso	0	0	1	3	16	32	80	156	59	11	0	0	358
Gaya	0	0	1	8	38	67	136	220	99	23	0	0	592
Doutchi	0	0	0	2	11	20	61	122	40	8	0	0	264
Diffa	0	0	0	1	6	15	58	116	36	4	0	0	236
MainéSoroa	0	0	0	1	5	15	66	124	41	6	0	0	258
Maradi	0	0	0	1	12	25	69	127	52	9	0	0	295
Tibiri	0	0	0	1	12	25	69	127	52	9	0	0	295
Tchadouda	0	0	0	1	14	27	77	138	54	10	0	0	321
Tessaoua	0	0	0	1	9	19	67	119	43	5	0	0	263
Tahoua	0	0	0	0	10	18	46	91	30	5	0	0	200
Konni	0	0	0	2	16	29	72	124	49	9	0	0	301
Madaoua	0	0	0	1	10	19	59	110	43	6	0	0	248
Niamey	0	0	0	2	9	23	67	122	46	9	0	0	278
Tillabéri	0	0	1	1	7	21	65	119	47	6	0	0	267
Filingue	0	0	0	1	7	15	52	103	28	5	0	0	211
Téra	0	0	1	1	7	21	65	119	47	6	0	0	267
Zinder	0	0	0	0	7	18	74	134	40	4	0	0	277
Magaria	0	0	0	1	10	29	104	175	63	6	0	0	388
Takieta	0	0	0	1	8	19	74	131	44	5	0	0	282

Source: <https://fr.climate-data.org/afrique/niger>, 2022

La température moyenne fluctue pendant la saison sèche entre 20,8 °C et 34,6 °C. Au cours de cette saison, l'harmattan (vent frais et sec) de vitesse modérée (5 à 10 m/s) soufflant du Nord-Est ou d'Est vers l'ouest, reste dominant. Pendant la saison des pluies, la température moyenne varie entre 26,2 et 33,9°C. Au cours de cette saison, la mousson (vent humide) soufflant du Sud-Ouest vers le Nord-Est reste dominante. La vitesse du vent est généralement faible à modérée (2 à 8 m/s) au cours de cette période, mais on peut observer des vents maximums instantanés (rafales) avec des vitesses supérieures à 40 m/s² lors du passage des lignes de grains se déplaçant d'Est en Ouest. Le tableau 3 ci-dessous présente les températures moyennes mensuelles de la zone du projet.

Tableau 2 : Température moyennes mensuelles (°C) au cours de l'année (période 1999-2019)

Ville	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Agadez	20.5	23.7	27.9	32.3	34.6	34.6	32.8	31.3	32.9	30.7	25.9	21.5
Dosso	24.2	27.1	30.4	33.3	33.8	31.7	28.9	27.1	28.4	30	27.7	24.8
Gaya	26	28.8	31.8	34	33	30.5	27.7	26.2	27	29	28.3	26.2
Doutchi	23.8	26.8	30.3	33.1	33.7	32.1	29.4	27.4	29	30.1	27.6	24.5
Diffa	21.7	25	29	32.6	33.6	32.6	30	27.8	29.5	29.9	26.6	22.5
MainéSoroa	21.5	24.8	28.8	32.4	33.3	32.5	29.8	27.5	29.2	29.7	26.4	22.3
Maradi	22	25.1	28.8	31.9	32.6	31.3	28.5	26.7	28.2	29	26.5	22.8
Tibiri	21.8	24.9	28.6	31.7	32.5	31.4	28.6	26.8	28.3	29.1	26.4	22.6
Tchadoua	21.4	24.4	28.1	31.3	32.1	30.9	28.1	26.3	27.8	28.5	25.9	22.1
Tessaoua	21.1	24.3	28.1	31.4	32.3	31.4	28.7	26.8	28.6	29.2	26	22
Tahoua	22.3	25.5	29.4	32.7	33.5	32.4	30.1	28.2	29.8	30.1	27.1	23.2
Konni	23.6	26.8	30.5	33.4	33.9	32.3	29.4	27.5	29	30.1	28	24.5
Madaoua	22.2	25.5	29.4	32.6	33.6	32.3	29.4	27.4	29.3	30	27	23.1
Niamey	23.4	26.3	29.9	33.4	34.3	32.4	29.6	27.7	29.2	30.6	27.7	24.3
Tillabéri	23.2	26.1	29.9	33.5	34.6	33	30.1	28.1	29.9	31.2	28.1	24.3
Filingue	23.7	26.6	30.2	33.5	34.1	32	29.2	27.3	28.6	30.4	27.8	24.5
Téra	23.2	26.1	29.9	33.5	34.6	33	30.1	28.1	29.9	31.2	28.1	24.3
Zinder	20.8	24.1	28	31.5	32.5	31.5	28.8	26.9	28.5	29.1	25.8	21.7
Magaria	21.9	25.1	28.8	32	32.8	31.3	28.1	26.3	27.8	28.8	26.2	22.6
Takieta	21.1	24.3	28.2	31.6	32.5	31.4	28.6	26.7	28.4	29.2	26	22

Source: <https://fr.climate-data.org/afrique/niger>, 2022

1. Géologie

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

A l'Est et au Nord-est de Niamey, les formations du socle concentrées autour de la vallée font progressivement place aux formations sédimentaires telles que les grès argileux et les alluvions récents.

Par contre en se dirigeant vers l'Ouest (nord-ouest et sud-ouest), on observe tout autour de la vallée du Niger des formations sédimentaires recouvrant les roches du socle jusqu'à ce que ces formations sédimentaires fassent place à des roches équivalentes à ceux du socle cristallin du Liptako.

2. Relief

Le relief du Niger est caractérisé dans sa partie sud par une alternance de plaines et de plateaux entrecoupés par des affleurements de roches précambriennes à l'Ouest, des chaînes de collines du crétacé et du tertiaire au centre et à l'Est, des vallées et des cuvettes d'Ouest en Est.

Dans sa partie nord, le relief est caractérisé par des grandes zones géomorphologiques dont les principales sont : le massif cristallin de l'Aïr - Ténéré au centre dont le point culminant s'élève à plus de 2000 m d'altitude, les grandes zones d'épandage des écoulements venant de l'Aïr, l'Irazer à l'ouest, le Tadress au sud, le Kavar à l'est, le massif gréseux du Termit, les plateaux désertiques, les vastes étendues sableuses désertiques.

- En terme spécifique, Tillabéri est presque une pénéplaine du point de vue morphologique, à part quelques rares massifs cristallins et les butes terrains du Continental Terminal, dominé comme trait majeur par la vallée du fleuve, ses affluents et quelques vallées fossiles (PASEC, 2016).
- La région de Tahoua se caractérise par deux grands ensembles : (i) la zone de plateau (l'Ader-Doutchi-Maggia) d'une altitude moyenne comprise entre 300 et 500 m et un point culminant (746) localisé à la limite des départements de Keita et (ii) la zone des plaines à l'Est de Madaoua, Sud-ouest de Konni, Ouest d'Illéla et dans le Nord les plaines de Tamesna et d'Azaouagh.
- Dans la région de Zinder, le relief est relativement plat avec une altitude moyenne se situant entre 450 et 500 mètres bien que par endroits, on rencontre des massifs (massifs de mounio et des sommets qui atteignent plus de 600 m, exemple de Termit avec un pic à 710 mètres). Par opposition à ces massifs, on rencontre dans le bassin de la Koroma (Magaria, Kantché, Mirriah) des dépressions dont l'altitude moyenne tourne autour de 320 mètres.
- Dans la région de Diffa, le relief est formé de plaines et de plateaux avec une altitude variant de 275 m (Lac Tchad) et 550 m (massif d'Agadem). En dehors donc du pointement granitique de Djajiri à l'Ouest et du massif crétacé d'Agadem au Nord, les terrains affleurants sont exclusivement des dépôts quaternaires sablo-limoneux, parfois argileux.
- Pour la région de Maradi, le relief est constitué de vallées, de glacis d'épandage sableux et des plateaux dunaires et latéritiques.
- A Dosso, on distingue trois (3) zones essentielles à savoir la zone des plateaux (centre et Nord), la zone des dallols bordée par des falaises et les vallées fossiles, qui traversent la région de Dosso selon l'axe Nord-Sud à savoir le dallol Bosso, le dallol Maouri, le dallol Fogha et la zone du fleuve, vallée située au Sud des départements de Falmeye, Dosso et Gaya. Elle a une longueur de 180km dans la région de Dosso (Falmeye 70km, Dosso 30km et Gaya 80 km).
- Dans la région de Niamey, le relief elle est construite sur un plateau surplombant la rive gauche du fleuve Niger et sur une plaine alluviale de sa rive droite, entre 180 et 240 m d'altitude.

3. Sols

Les sols, sont généralement pauvres en éléments nutritifs et de faible teneur en matières organiques. Ils sont affectés par une baisse continue de leur fertilité, une tendance à l'acidification, une sensibilité à l'érosion hydrique et éolienne, une faible capacité de rétention en eau et des phénomènes d'alcalinisation et de salinisation. Le potentiel en terres cultivables est estimé à 14,5 millions d'hectares dont 270 000 ha de terres irrigables. Sur ce potentiel, environ 6,2 millions d'ha sont mis en culture pluviale et 85 700 ha en culture irriguée. Au total, l'utilisation agricole des terres cultivables est estimée à 43 %³. Il faut

souligner que, 80 à 85 % des sols cultivables sont dunaires et seulement 15 à 20 % sont des sols hydromorphes moyennement argileux (CNEDD, 2009).

Les zones montagneuses et des grands plateaux (Aïr, Ader Doutchi, Continental terminal) sont dominés par des lithosols. Les vallées fossiles (Dallols, Goulbi, Korama), les vallées du fleuve, la Komadougou, le Lac Tchad et les cuvettes du Manga sont dominés essentiellement par des sols hydromorphes et les vertisols.

4. Végétation

La flore nigérienne renferme environ 1600 espèces⁴. La superficie des terres à vocation forestière est estimée à 14.000.000 ha. Cette végétation est répartie suivant les domaines bioclimatiques du pays et qui concernent les régions cibles du projet. Il s'agit notamment de (MESUDD, 2020):

- le domaine saharien marqué par l'absence quasi totale de végétation à l'exception des koris, des cuvettes ou oasis. La caractéristique principale de cette végétation est qu'elle est constituée d'éphémérophytes (thérophytes des déserts, accomplissant tous leurs cycles reproductifs en quelques jours, après la pluie). La section de la zone du projet concernée comprend les régions d'Agadez, Tahoua, Zinder et Diffa.
- le domaine sahélo-saharien formée d'une végétation contractée composée de graminées vivaces comme *Panicum turgidum*, *Cymbopogon proximus*, *Aristida sp*, etc. Dans les dépressions ou sur substratum sableux apparaissent des arbustes comme *Acacia laeta*, *Acacia raddiana*, *Acacia seyal*, *Acacia senegal*. Les régions cibles du projet concernées sont Tillabéri, Tahoua, Maradi, Zinder et une petite partie de la région d'Agadez et de Diffa.
- le domaine sahélien caractérisé par une formation steppique arbustive composée de plusieurs espèces caractéristiques comme *Balanites aegyptiaca*, *Faidherbia albida*, *Combretum glutinosum*, *Combretum nigricans*, *Terminalia avicenoïdes*, *Ziziphus spina-christi*, *Sclerocarya birrea*, *Aristida mutabilis* sur les sols sableux et *Acacia nilotica* aux abords des cours d'eau. Ce domaine concerne cinq (5) des huit (8) régions de la zone du projet. Il s'agit des régions de Tillabéri, Dosso, Tahoua, Maradi et Zinder.
- le domaine sahélo-soudanien est marqué par une relique de forêts galeries et des savanes boisées avec : (i) une strate herbeuse continue dominée par des graminées vivaces comme *Andropogon gayanus*; (ii) une strate arbustive dominée par des combrétacées comme telles que *Anogeosis leocarpus*, *Terminalia avicenoides*, *Ziziphus mauritiana* ; et (iii) une strate arborée, formée d'arbres, groupés ou isolés comme *Adansonia digitata*, *Vitellaria paradoxa*, *Khaya senegalensis*, *Bombax costatum*, *Lannea acida*, *Prosopis africana*, *Piliostigma reticulatum*. Ce domaine concerne les régions de Tillabéri, Dosso, Tahoua, Maradi et Zinder couvertes par le projet.
- le domaine soudanien qui concerne la région de Tillabéri et Dosso. Au niveau de cette zone, la strate arborée est formée d'arbre de grande taille comme : *Daniella oleiverii*, *Detarium microcarpa*. On y trouve aussi d'autres espèces comme *Adansonia digitata*, *Bombax constatum*, *Lannea sp*, *Ficus sp*, *Tamarindus indica*, *Parkia biglobosa*, *Khaya senegalensis*, *Vitellaria paradoxa*, *Cenchrus biflorus*, *Aristida mutabilis*, etc. (CGES PIDUREM, 2022).

4 PNUD, 2020, Etudes de référence « Gestion et préservation des aires protégées dans le bassin du Niger

Dans la région d'Agadez, le couvert végétal reste le long des Koris, autour des oueds ou sur une zone de drainage. D'une manière générale, les espèces ligneuses présentes sont essentiellement concentrées dans l'Aïr et les plaines. Les espèces les plus dominantes couramment rencontrées sont : *Acacia seyal*, *Hyphaene thebaica*, *Boscia senegalensis*, *Calotropis procera*, *Salvadora persica*, *Anogeissus leiocarpus*, *Balanites aegyptiaca* et *Acacia albida*.

Les conditions climatiques et la pression humaine ont entraîné une dégradation importante de la végétation.

Le long des vallées dans la région de Dosso on y trouve des alluvions récentes où se sont développés des sols hydromorphes et parfois halomorphes, on rencontre des peuplements denses de *Borassus aethiopium*, de *Hyphaene thebaica*, des acacias, des combrétacées, *Bauhinia rufescens*, *Daniela Oliveri*, *Detarium senegalenses*, *Tamarindus indica* etc.

Les régions Maradi et Zinder sont pourvues d'une végétation arbustive relativement abondante, riche et variée. Les bords en sont fréquemment cultivés. Dans les vallées fossiles, on note de parcs denses à *Faidherbia albida* (Goulbi Maradi) et par endroits un peuplement ligneux dominé par *Acacia nilotica*, *Guiera senegalensis*, *Cassia sieberiana*, *Adansonia digitata* et des pieds épars de *Parkia biglobosa* (Mahamane A. 2001). L'on observe de véritables galeries forestières (Gabi, Takude, Gidan Roumji). Le palmier doum a donné son nom au Goulbi N'Kaba. Sur les plateaux, la végétation devient épineuse, les Acacias dominent. Mais on trouve de nombreuses espèces de Combrétacées, le Baobab (*Adansonia digitata*), et, dans les sols profonds et humides, le précieux palmier rônier (*Borassus aethiopium*) (CGES PIDUREM, 2022).

Dans la Tahoua, les formations végétales ont été marquées par une forte anthropisation (pâturage et défrichement) et des facteurs climatiques (baisse de la capacité de rétention hydrique des sols, appauvrissement des horizons des sols...etc.). Dans la basse vallée la végétation est beaucoup plus diversifiée et l'action anthropique devient le plus souvent prédominante. La diversité de la végétation est fonction des écotopes à base de cypéracées sur les parties sableuses et un sous-arbuste très commun appelé localement « Bourgou » (*Echinochloa stagnina*) dans les bas-fonds.

Dans la région de Tillabéri, le tapis herbacé est très riche et varié, formé à la fois d'espèces annuelles à cycle court, moyen et pérenne. Dans les zones à couverture sableuse profonde, la végétation herbacée est dominée par *Eragrostis tremula*, *Aristida Spp*, *Cenchrus biflorus*, *Diheteropogon hagerupii*, *Zornia glochidiata*. Sur les glacis et les plateaux, on rencontre une végétation herbacée maigre, clairsemée et essentiellement composée de graminées : *Pennisetum pedicellatum*, *Schoenefeldia gracilis*, *Cenchrus biflorus*, *Loudetia togoensis* et *Brachiaria Spp*.

Dans le sous bassin de la Maggia, de nombreuses espèces se sont adaptées à ces conditions rigoureuses. On distingue : (i) les graminées, plantes annuelles qui envahissent le milieu dès les premières pluies ; (ii) les plantes pérennes qui occupent l'espace toute l'année et qui ont une adaptation morphologique et physiologique très grande. Les espèces les plus dominantes couramment rencontrées sont : *Acacia seyal*, *Hyphaene thebaica*, *Boscia senegalensis*, *Calotropis procera*, *Salvadora persica*, *Anogeissus leiocarpus*, *Balanites aegyptiaca* et *Acacia albida*. Cette végétation est sujette à une forte pression anthropique. Elle sert de pâturage aérien et de clôture pour les jardins. Le bois du *Calotropis* intervient aussi dans la construction des cases et des maisons en banco (CGES PIDUREM, 2022).

Dans la région Diffa, le bassin du Lac Tchad, le long de Komadougou Yobé et dans les vallées mortes et cuvettes oasiennes, la végétation est caractérisée de façon générale par une faible densité, une croissance lente et des régénérations naturelles faibles sauf. On distingue trois (3) grandes formations forestières du Nord au Sud : une steppe arbustive et buissonnante clairsemée des vieux pieds d'arbres

menacés par l'érosion éolienne ; une savane arbustive et de fois arborée ; des peuplements forestiers denses composés des grands arbres (forêts de galerie) couvrant la bande extrême Sud.

La végétation de la région de Zinder est caractérisée par une steppe herbeuse et arbustive concentrée dans les forêts classées, les aires protégées. Les ressources forestières de la zone sont notamment regroupées en parcs agro-forestiers localisés dans la bande sud, les ressources forestières du système de la cuvette et de korama, composées essentiellement de peuplements *Hyphaenethebaica* (*Palmier doum*) et *Borassus aethiopium* (le rônier) localisés dans les départements de Gouré, Dungass, Kantché, Magaria et Mirriah et les peuplements à *Acaciasp* et à Combrétacées, regroupant le domaine classé, le domaine protégé et les périmètres restaurés.

L'exploitation des ressources forestières fournit 87% des besoins énergétiques en bois des populations, et la biomasse ligneuse fournit 94% de l'énergie consommée (PANER, 2015), pour une valeur monétaire annuelle de plus de 105 milliards de FCFA (PFN, 2012). Il est estimé que 50% de la superficie en forêt a été perdue entre 1958 et 1997, du fait de l'agriculture, de l'utilisation de bois de chauffe et du développement urbain (PFN, 2012). En outre, le développement des villes joue un rôle central dans les changements de la biodiversité en raison de la perte de l'habitat. Dans le cadre des activités du RANAA cette végétation urbaine doit être protégée.

5. Ressources en eau

- Ressources en eau de surface

Les ressources en eau de surface relativement importantes draine plus de 30 milliards de m³ d'eau en année moyenne, dont environ 97% pour le fleuve Niger et ses affluents de la rive droite (figure 3) et dont moins 1% est exploité (PANGIRE, 2017).

Ce réseau hydrographique du Niger se répartit entre le bassin du fleuve Niger et le bassin du Lac Tchad. Il comprend plusieurs unités hydrologiques dont les plus importantes dans la zone du RANAA sont: (i) le fleuve Niger traverse le territoire sur 550 km avec ses principaux affluents (Goroual, Goroubi, Dargol, Sirba, Diamangou, Tapoa et Mekrou) présentent d'importantes variations de débit au cours de l'année ; (ii) la Komadougou-Yobé qui matérialise la frontière entre le Nigéria et le Niger sur 150 km présente un écoulement quasi permanent et (iii) l'Ader, Doutchi Maggia, les Goulbis N'Kaba et Goulbi maradi, Koramas, les Koris de l'Aïr, la Tarka, présentent des écoulements plus réduits et de nature temporaire. Les écoulements de tous ces réseaux hydrographiques culminent en saison pluvieuse (juillet-Aout) provoquant par endroit des inondations (CGES PIDUREM, 2022)..

- Ressources en eau souterraines

Pour les eaux souterraines, elles sont constituées des ressources en eau renouvelables et non renouvelables estimées respectivement à 2,5 et 2000 milliards de m³ (SDR, 2006). Pour les premières, moins de 20% sont exploitées alors que pour les eaux non renouvelables, seule une infime partie est exploitée pour les besoins des activités minières dans le nord du pays (CNEDD, 2009).

Les principaux systèmes aquifères rencontrés sont :

- les aquifères alluviaux vulnérables à la pollution à cause de la nature du sol et de leur profondeur ;
- les aquifères discontinus du socle dus à l'existence de fissuration du sous-sol, vulnérables à la pollution ;
- les aquifères « fossiles » qui sont multicouches à très faible taux de renouvellement. Ils sont importants à cause de leurs volumes en stock, mais le taux de renouvellement est faible ;

Les grands aquifères continus du Continental Terminal et du Continental Hamadien et du bassin du lac Tchad avec des volumes de réalimentation en moyenne non négligeable.

6. Ressources fauniques

Le Niger possède une grande diversité faunique, marquée par une faune riche et variée de 3200 espèces animales dont 168 espèces de mammifères, 512 espèces d'oiseaux, environ 150 espèces d'amphibiens et reptiles et une ichthyofaune composée de 112 espèces (PDES 2017-2021). Environ 90 pour cent des grands animaux du pays sont concentrés dans les aires protégées du Niger, qui couvrent une superficie supérieure à 80 000 km².

Les vallées de l'Air renferment une diversité d'espèces fauniques composée de mammifères, d'espèces aviaires et de reptiles. Les espèces fauniques les plus représentées sont la Gazelle dorcas, gazelles damas, le Mouflon à manchettes, le Singe patas, le Babouin, le Chacal, l'Outarde, la Pintade, etc. (PromaP, 2018). Il y a également l'avifaune, les reptiles et des invertébrés notamment les coléoptères, les criquets, les papillons, les tiques, les chenilles, les fourmis (PDC Dannat, 2017).

Dans le sous bassin de la Maggia, malgré les conditions climatiques défavorables au bon développement de son habitat, il existe une faune sauvage composée notamment des singes ; gazelles, et autres rongeurs.

Dans les régions Maradi et de Tahoua, la faune terrestre reste beaucoup liée à la présence des formations forestières. Jadis, elle était très riche et variée, mais elle a aujourd'hui subi les conséquences de la sécheresse et des actions anthropiques. Cette faune est réduite à quelques espèces de reptiles (Serpent, Lézards), rongeurs (lièvres, écureuils) et plusieurs espèces d'oiseaux (CGES PIDUREM, 2022)..

Dans la région du fleuve, contrairement à la rareté de cette faune terrestre, celle aquatique est très importante et diversifiée grâce à l'abondance des plans d'eau (mares permanentes, semi-permanentes et temporaires). Cette faune aquatique est principalement constituée de plusieurs espèces de poissons dont les plus significatives sont : les tilapias (*Tilapia nilotica*, *Tilapia zillii*) ; le capitaine (*Lates niloticus*) ; les silures (*Clarias sp*), *Auchnoglanis sp*, *Bagrus sp* et *Protopterus annectans*.

Dans l'espace de la région de Diffa, la faune sauvage présente dans le sous bassin du Manga se caractérise par l'abondance de la faune terrestre d'espèces sahélo-sahariennes. La faune qui fréquente les zones humides et le milieu aquatique se rencontre particulièrement dans les zones de la Komadougou du Lac Tchad et des cuvettes oasiennes de Mainé Soroa. L'avifaune se compose essentiellement de canards (*Anas platyrhynchos*) et de sarcelles (*Spatula querquedula* ; *Anas cyanoptera*). L'ichthyofaune se compose d'espèces comme *Clarias gariepinus* ; *Auchnoglanis sp*, *Bagrus sp* et *Protopterus annectans*. Lors des consultations publiques, il a été relevé la modification des biotopes qui est due à l'intensification des cultures irriguées dans la zone de frayère de poissons et la baisse des hauteurs d'eau sous l'effet des endiguements et/ou l'ensablement des lits mineurs de la Komadougou et des mares.

Pour la sauvegarde et la conservation de la faune, huit (8) aires protégées ont été créées et douze sites (12) classés comme « sites Ramsar » d'une superficie de 2 413 237 ha sur un potentiel de zones humides estimé à 4 317 589 ha (PDES, 2017-2021) et qui sont des milieux de vie favorables à la faune. La carte ci-après présente la répartition des aires protégées dans la zone d'intervention du projet.

La faune dans la zone du sous-projet est réduite à des petites espèces de mammifères s'adaptant à l'anthropisation du milieu. Les espèces de faune observées sont entre autres le Chat sauvage (*Felis silvestris lybica*) ; Ecureuil (*Xerus erythropus*) ; Lièvre (*Lepus capensis*) ; Rat (*Arvicanthis niloticus*) ; Chauve-souris (*Eidolon helvum*) ; Hérisson (*Atelerix albiventris*). L'ensemble des espèces

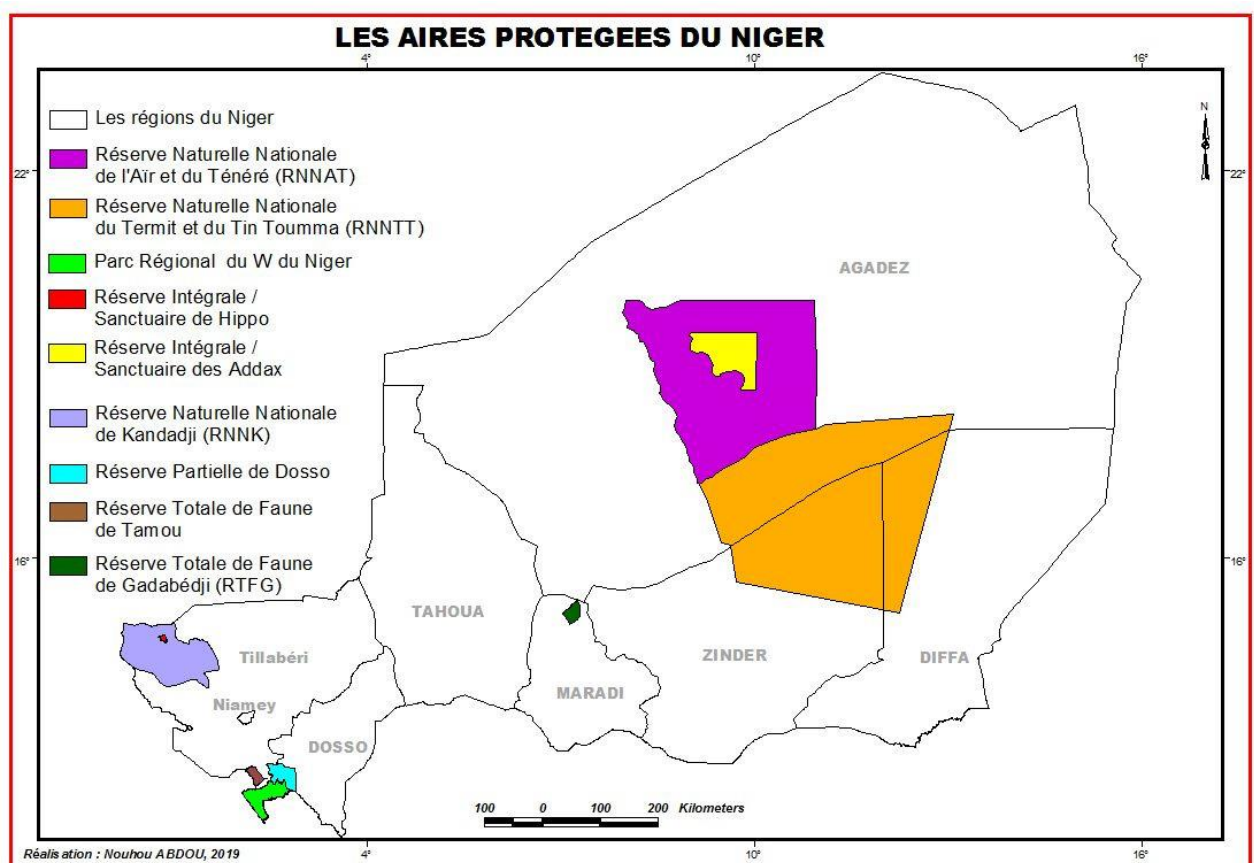
des mammifères observés présentent un statut de préoccupation mineure dans les niveaux national (Loi N° 98-07 du 29 avril 1998 fixant le Régime de la Chasse et de la Protection de la Faune) et international (UICN).

L'avifaune au Niger est très diversifiée et répartie en fonction de la situation bioclimatique. Elle est en majorité composée d'oiseaux résidents et de migrateurs paléarctiques. Les espèces d'oiseaux observées dans la zone du RANAA (particulièrement dans les zones périphériques des villes) sont Alec à bec blanc (*Bubalornis albirostris*) ; Amarante du Sénégal (*Lagonosticta senegala*) ; Bulbul (*Pycnonotus barbatus*) ; Cigogne d'Abdim (*Ciconia abdimii*) ; Corbeau pie (*Corvus albus*) ; Francolin (*Pternistis bicalcaratus*) ; Héron garde bœuf (*Bubulcus ibis*) ; Héron melanocéphale (*Ardea melanocephala*) ; Dendrocygne (*Dendrocygn auiduata*) ; Poule aquatique (*Crecopsise gregia*) ; etc.

Parmi ces espèces la cigogne d'Abdim reste la seule espèce d'oiseau qui a un statut de conservation enviable dans les textes nationaux. Les autres espèces sont considérées comme préoccupation mineure par la législation nationale et internationale de l'UICN.

Certes les interventions du RANAA font peser moins de pression sur les ressources fauniques mais des dispositions utiles doivent être prises pour préserver l'habitat de la faune. Le projet ne touche aucune des aires protégées dans la zone, leur matérialisation dans la présente étude, permettra un suivi permanent de cette disposition.

Carte 3 : Répartition des aires protégées dans la zone



7. 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. Les principales espèces de poisson rencontrées sont : *Heterobranchius longifilius*, *Clarias gariepinus*, *Lates niloticus*, *Hydrocynus forskali*, *Mormuropsoudoti*, et *Hemichromis fasciatus*

Le lac Tchad, la KomadougouYobé et ses systèmes de mares, constituent l'essentiel du potentiel halieutique de la région de Diffa. Malgré les contraintes naturelles dont le phénomène d'ensablement qui menace son développement économique et social, la région offre des potentialités à ne pas négliger, notamment les ressources halieutiques qu'exploite une multitude de communautés de pêcheurs. En effet, la pêche constitue l'une des principales activités d'exploitation du capital naturel. Cependant, le retrait des eaux du lac Tchad du territoire nigérien, suite aux sécheresses des années 1980 et à l'endiguement des rivières Logone et Chari au Cameroun, s'est traduit par :

- l'assèchement d'une superficie en eau d'environ 300 000 ha, soit 97% de la superficie des pêcheries de la partie nigérienne du bassin conventionnel du lac Tchad ;
- la chute d'environ 98% de la production potentielle annuelle des pêcheries de la partie nigérienne du lac Tchad ;
- la surexploitation du potentiel halieutique de la Komadougou et de ses méandres (intensification de l'effort de pêche).

Avec la remontée des eaux dans la partie nigérienne en 1998, suite à la rupture des endiguements du Logone-Chari, l'exercice de pêche et la commercialisation des produits halieutiques sont redevenus des activités florissantes qui drainent actuellement d'énormes quantités de poissons fumés vers le Nigeria (PDR Diffa, 2015).

2.2. Milieu humain

2.2.1. Population

En 2020, le Niger compte une population de vingt-trois millions cent quatre-vingt-seize mille deux (23 196 002) habitants soit une densité de 18,3 habitants/Km² (INS, 2020). L'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) reste très élevé, de l'ordre de 7,6 enfants/femme bien que des tendances à la baisse sont observées entre 2012 et 2016. Cet indice constitue une préoccupation majeure pour la santé de la population en général, de la femme et de l'enfant en particulier. Il demeure le principal déterminant du taux d'accroissement démographique de 3,90% par an, l'un des plus élevés au monde. Par ailleurs, la population nigérienne a la particularité d'être extrêmement jeune (plus de 45% ont moins de 20 ans), à légère prédominance de sexe féminin (11 611 672 femmes contre 11 584 330 hommes) et une proportion majoritairement rurale (85%). Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population dans la zone du projet.

Tableau 3. Evolution de la population de la zone d'intervention de 2017 à 2020

Région	Commune	Estimation de la population			
		2017	2018	2019	2020
Agadez	Agadez	137 354	150 477	156 646	151 826
Diffa	Diffa	65 707	71 411	74 267	77 238
	MainéSoroa	91 667	94 702	94 702	101 132
Dosso	Dosso	107 595	105 810	108 878	112 036
	Doutchi	86 109	89 340	92 697	96 185
	Gaya	77 034	77 991	80 643	83 385
Maradi	Tessaoua	211 303	213 645	221 336	229 304

Région	Commune	Estimation de la population			
		2017	2018	2019	2020
	Tibiri	149750	155369	161206	167272
	Tchadoua	110948	115111	119435	123930
	Ville de Maradi	326 804	344 050	358 844	374 275
Niamey	Ville de Niamey	1 203 766	1 218 985	1 254 336	1 290 711
Tahoua	Madaoua	170 193	177 880	184 639	191 655
	Konni	143 530	172357	192 333	206.794
	Ville de Tahoua	178 910	191 356	199 393	207 767
Tillabéri	Fillingué	109845	113961	118233	122669
	Téra	86 329	90 136	93 651	97 303
	Tillabéri	57 447	54 328	55 523	56 745
Zinder	Ville de Zinder	392 835	425 398	445 391	466 325
	Magaria	158999	165684	172670	179971
	Tirmini	141122	147056	153256	159736
	TOTAL	4 007 247	4 175 047	4 338 079	4 289465

Source : RENALOC, 2014 et actualisation

2.2.2. Activités sociaux économiques

Agriculture

L'agriculture constitue la principale activité des populations avec deux modes de culture : Les cultures pluviales avec comme principales spéculations les céréales (mil, sorgho), et les cultures de rente comme le niébé et l'arachide. Elle est pratiquée par plus de 80% de la population de la zone du projet, l'agriculture est prépondérante dans la zone Sud et Sud-ouest, contre la zone Nord et Nord-est, zone pastorale par excellence. La production céréalière est confrontée aux difficultés d'aggravation des contraintes climatiques, la pression démographique, les systèmes de production peu performants et l'inadaptation des politiques de développement. Les rendements moyens sont de 542 Kg/ha pour le mil et de 509 Kg/ha pour le sorgho. L'agriculture de rente (arachide, coton) est spécifique à la région méridionale, plus arrosée. L'arachide et le Niébé, qui connaissent respectivement un rendement de 453,12 kg/ha et 334 kg/ha sont la principale culture d'exportation (Données Statistiques Agricoles, 2018).

Les cultures irriguées qui concernent entre autres le riz, l'oignon, le poivron, le blé, la canne à sucre, etc. sont généralement pratiquées sur de petites superficies lorsqu'il s'agit des cultures de contre saison ou maraichères pratiquées sur l'ensemble du territoire, en plus de la région d'Agadez où les cuvettes et les oasis sont mises en valeur. L'exiguïté des parcelles rend l'exploitation non viable au plan économique. En outre, les dysfonctionnements dans la gestion collective de l'eau et les difficultés d'entretien des ouvrages hypothèquent cette activité. La grande irrigation occupe 68 aménagements hydro-agricoles qui totalisent plus de 16 000 ha dont environ 11 000 ha sont rizicoles. Ces aménagements sont tous sous l'encadrement de l'ONAHA.

L'agriculture génère près de 40% du Produit Intérieur Brut (PIB), et 80% des emplois, pour une superficie cultivable limitée à 13% du territoire (INS, 2019). Selon les résultats d'évaluation de la campagne agricole d'hivernage 2019, les productions des cultures céréalières et de rente dans la zone du projet sont : 84 086 tonnes d'oignon, 8 575 tonnes de tomates, 64 tonnes d'oseille, 29 tonnes de niébé, 617 tonnes de maïs, 154 tonnes de sorgho et 56 tonnes du mil (MAG/EL, 2020).

Autour des grandes villes comme Niamey ; Maradi et Zinder, l'agriculture de type urbain, repose particulièrement sur des activités de maraîchage, de céréaliculture. Ces activités ont lieu dans les espaces périurbains et intra-urbains et où se développent d'importantes activités de maraîchage. La spécificité de l'espace intra-urbain étant la très forte compétition foncière entre l'agriculture urbaine et l'habitat. En effet, l'habitat est très dense dans la ville, les parcelles destinées à l'agriculture sont réduites avec une intensification des modes de production à haute valeur ajoutée.

L'agriculture urbaine et périurbaine fournit des aliments frais, génère des emplois, recycle les déchets urbains, crée des ceintures vertes, et renforce la résilience des villes face au changement climatique. Cependant, la croissance rapide des villes met à rude épreuve les systèmes d'approvisionnement alimentaire urbains.

L'activité agricole est pratiquée dans les sous bassins de la région d'Agadez, Tahoua a environ 87% pour le maraîchage et 23% pour la production pluviale (PromaP, 2018). L'oignon est la principale culture et est produite intensivement par la quasi-totalité de la population. Cette culture est devenue une véritable culture de rente. En effet, de par le revenu important qu'elle génère, cette activité ne laisse aucun habitant indifférent.

Par contre, dans la région Maradi, trois systèmes de cultures s'observent au niveau à savoir le système des cultures pluviales ; les cultures irriguées dans les vallées du Goulbi N'Kaba, la vallée du Goulbi Maradi et les cultures de décrue pratiquées tout au long de la vallée du Goulbi Maradi. Les principales espèces cultivées sont les céréales (mil, sorgho, maïs), les légumineuses (niébé, arachide) et le souchet. Le mil occupe plus de 85% des superficies cultivées. Les cultures de rente (souchet, arachide, niébé, sésame, et oseille) sont pratiquées en pure ou en association avec les céréales. Le tabac est produit en pure dans la vallée de Goulbi Maradi (Madarounfa). La production des céréales est généralement destinée à l'autoconsommation (à plus de 80%), seule l'arachide est vendue totalement dans les zones où elle est produite (Ibrahim, 2016).

Dans la région Dosso, sont pratiquées les cultures pluviales, les cultures irriguées et de décrue, l'arboriculture. Le système pluvial est de type extensif, avec des rendements de productions essentiellement variables du Nord au Sud en fonction de la pluviométrie et de la fertilité des sols. Suite aux sécheresses, à la dégradation des ressources naturelles combinées à une forte pression démographique, la population s'intéresse de plus en plus aux cultures irriguées (canne à sucre, manioc, patate douce, arboriculture, maraîchage, etc.).

Dans la région de Zinder, l'agriculture constitue la principale activité économique des populations, avec un degré d'utilisation de sol de près de 93,3 %, soit l'un des plus élevés au Niger (ONG Karkara, 2015). Malgré que cette zone présente certaines potentialités agricoles modérées, elle n'est pas autosuffisante en matière de sécurité alimentaire, même au courant d'une année des bonnes récoltes. Les principales cultures vivrières sont le mil, le sorgho. Il faut noter que la production du sorgho a diminué ces dernières années en raison de la dégradation progressive des sols et des déficits pluviométriques ne permettant aux cultures de boucler leur cycle normal de culture. Cependant, le niébé, l'arachide et le sésame sont les principales cultures de rente dans cette zone. En effet, le sésame est en train de prendre la place de l'arachide suite à la forte demande de ce produit sur les marchés surtout du Nigeria.

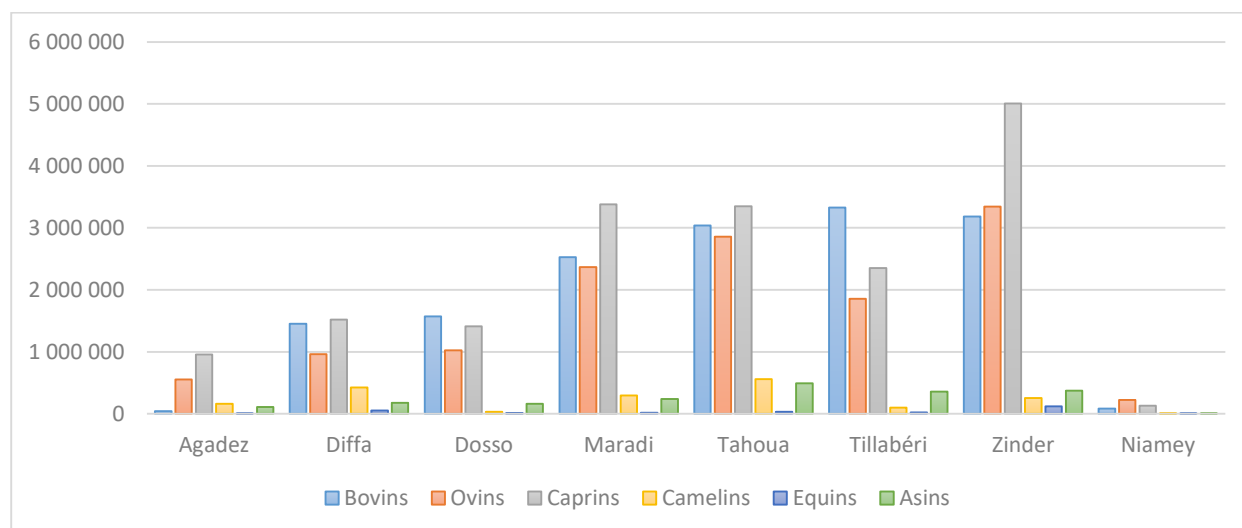
La Région de Diffa est à vocation essentiellement agro-pastorale. Du point de vue agricole, la production pluviale dans la région est caractérisée par une forte instabilité inter annuelle liée aux fluctuations des superficies mises en valeur, aux aléas climatiques et aux ennemis des cultures notamment les sautereaux et les oiseaux granivores. L'évolution de la production montre que les déficits céréaliers dans la région sont devenus quasi structurels. Mais la région dispose d'énormes potentialités en matière de cultures irriguées et de décrue qui contribuent à la résorption des déficits observés en campagne pluviale.

Globalement dans la région on estime les superficies exploitables à 265.000ha dont 182.000ha dans le lit du lac Tchad, 75 000 ha le long de la KomadougouYobé et 8.000ha dans les cuvettes oasiennes de Maine Soroa. (PDR Diffa, 2015) ;

Élevage

Au Niger l'élevage par la grande diversité d'espèces et races élevées joue un rôle important dans l'économie nationale avec une contribution variant de 11 à 14% du PIB au cours de cette dernière décennie. Selon le MAGEL (2017), on distingue trois systèmes d'élevage adaptés aux conditions agro-écologiques à savoir l'élevage sédentaire, l'élevage nomade et l'élevage transhumant. L'élevage sédentaire est le plus dominant. Il constitue 66% de l'effectif total du cheptel, suivi par le cheptel nomade qui représente 18% et le cheptel transhumant 16%. En 2019, le cheptel est estimé à 50 528 787 têtes toutes espèces confondues soit 19 921 981 UBT pour une valeur du capital estimé à plus 4000 milliards de francs CFA (MAGEL, 2020). L'élevage emploie près de 87% de la population active soit en tant qu'activité principale et 20% vivent exclusivement de l'élevage, soit comme activité secondaire après l'agriculture. Son apport est de 15% au revenu des ménages et de 25% à la satisfaction des besoins alimentaires.

En milieu urbain, l'élevage est pratiqué sous forme de stabulation permanente durant toute l'année comme mode de conduite le plus répandu. Toutefois en zone périurbaine, la stabulation et le gardiennage pouvaient être combinés. La divagation était aussi courante, notamment en saison sèche, et concernait surtout les caprins. Selon le contexte, l'élevage urbain répond à différents besoins : alimentation, entretien paysager, fertilisation agricole, transport, activités récréatives ; mais génère aussi un certain nombre de nuisances environnementales (production de déchets) et de conflits.



Estimation des effectifs du cheptel par région, 2019,

Source : MAGEL, 2020

La zone de la région d'Agadez à vocation agricole dispose d'un important cheptel est composé essentiellement de camelins, de 885 100 têtes de caprins, 519 400 têtes d'ovins, 104 100 têtes d'asins et 36 900 têtes de bovins (INS, 2018). La zone est en proie à la pratique des cultures et à une forte pression sur ses ressources fourragères entraînant des épizooties et la multiplication des conflits autour des points d'eau.

Globalement, dans la zone du dallol, il existe trois types d'élevage groupés en deux systèmes : celui sédentaire et transhumants. L'effectif 2017 du cheptel dans les départements concernés est estimé à 741 848 têtes de bovins ; 561 516 têtes d'ovins ; 651 250 têtes de caprins (INS, 2018). Cette activité est aujourd'hui confrontée à des problèmes sérieux dans la vallée du fleuve à Gaya au Sud jusqu'au département de Dogondoutchi au Nord.

Dans la région de Maradi, l'élevage est pratiqué à plus de 90% de la population soit comme activité secondaire ou primaire selon la zone agro-écologique considérée. L'effectif 2017 du cheptel de la zone concernée est estimé à 710 7610 têtes toutes espèces confondues dont 193 8678 têtes de bovins et 191 0309 d'ovins et 286 1297 têtes de caprins (INS, 2018).

Dans la région de Tahoua l'élevage est pratiqué aussi bien par les pasteurs que par les agriculteurs. Le commerce du bétail sur pieds, en particulier celui des bovins, caprins et ovins constitue l'essentiel des transactions commerciales. Ainsi, concernant les exportations contrôlées des animaux sur pied au niveau de la Région, en 2017, 549 830 têtes ont été vendues toutes espèces confondues (INS, 2018). L'importance de l'activité a valu la structuration de ce secteur à travers la création des marchés à bétail. C'est l'exemple du marché de bétail de Tounfafi (commune de Madaoua) et Sabonguida (commune rurale de Sabonguida).

L'élevage se distingue dans la région de Tillabéri par son caractère intensif et est pratiqué en même temps que l'agriculture par la plupart des ménages. Les trois (3) grands systèmes d'élevage adaptés aux conditions agro écologiques des différentes zones de production pastorale existant dans la zone sont : l'élevage nomade, l'élevage extensif, et l'élevage sédentaire. En 2017, l'effectif du cheptel au niveau de la région était estimé à 7 317 660 têtes toutes espèces confondues dont 2 961 208 de bovins ; 1 730 841 d'ovins et 2 173 664 de caprins.

L'élevage pratiqué dans la région de Zinder est de type sédentaire, cette activité reste et demeure une grande source de revenu surtout pour les ménages les plus aisés. Les types d'animaux élevés sont surtout les gros ruminants (bovins), les petits ruminants (d'ovins, de caprins) et l'élevage de case de la volaille (pigeon, pintade et poule).

Dans la région de Diffa, en 2017, l'effectif du cheptel au niveau des départements concernées (Diffa, Goudoumaria et MainéSoroa) est estimé 2 447 887 têtes dont 821 698 bovins ; 503 685 ovins et 902 127 de caprins (INS, 2018).

Pêche et aquaculture

La pêche et l'aquaculture constituent des activités socio-économiques très importantes pour le Niger, employant 50 000 personnes et générant un chiffre d'affaires d'environ 50 milliards de FCFA avec un potentiel de production annuelle estimé à 25 000 tonnes (MAGEL, 2017). Les zones de production sont constituées par le fleuve Niger sur 73 000 hectares, le lac Tchad sur 310 000 hectares et la KomadougouYobé sur environ 600 hectares et plusieurs mares permanentes et semi-permanentes. La production piscicole est difficilement quantifiable, Il n'existe pas de statistiques détaillées pour la pêche. Selon la FAO (2021)⁵, la production est estimée à environ de 300 tonnes en 2015, principalement du tilapia du Nil (200 tonnes) et du poisson-chat (100 tonnes). L'aquaculture est essentiellement du type extensif. Les principaux enjeux de la pêche au Niger sont :

5 FAO 2021. Niger. Fiches d'information Profils de pays. Division des pêches et de l'aquaculture [en ligne]. Rome. <https://www.fao.org/fishery/fr/facp/158/fr>

- De nombreuses mares possèdent des potentiels halieutiques souvent sous-exploités, compte tenu des difficultés d'accessibilité et de l'éloignement des centres de consommation.
- La faiblesse du circuit de commercialisation, les habitudes alimentaires des populations et la cherté du produit limite la consommation de poisson.
- D'une manière générale, le secteur est caractérisé par une offre fortement déficitaire et une demande contrariée par le faible niveau du pouvoir d'achat des consommateurs.
- La lente marginalisation du secteur risque de se poursuivre si la politique et les plans de développement de la pêche et de l'aquaculture ne sont pas mis en œuvre effectivement (avec le soutien de projets de développement bien ciblés et une mise à jour du cadre juridique et réglementaire pour le secteur).

Secteurs principaux d'emploi

Selon l'enquête intégrée sur l'emploi et la section formelle au Niger faite par l'INS en 2017, le secteur informel est le principal pourvoyeur de l'emploi. Le bilan de l'emploi fait apparaître qu'au niveau du secteur institutionnel non agricole, les emplois formels représentent 92.8% des emplois fournis par le secteur public contre 7.2% des emplois informel. A contrario, c'est le secteur privé qui regorge plus d'emplois formels. La même situation est observée au niveau des ménages avec 99.2% d'emplois informels contre 0.8% d'emplois formels. Globalement l'emploi formel représente 11.1% contre 88.9% d'emplois informels.

Au niveau du secteur institutionnel agricole, le secteur public accueille 50.6% d'emplois formels contre 49.4% d'emplois informels alors que le secteur privé en emploie la totalité des emplois informels. Globalement, à ce niveau 99.4% sont des emplois informels contre seulement 0.6% d'emplois formels.

En définitive au niveau de l'ensemble de deux secteurs, l'emploi formel est offert par le public (91.1%) contre 8.9% d'emplois informels et le secteur privé et les ménages qui regorgent d'emplois informels avec respectivement 99.5% et 99.2% de sorte que l'emploi formel représente 8.1% et l'emploi informel 91.9%.

La distribution des offres de travail par catégorie professionnelle montre que les forts grands effectifs sont observés au niveau des manœuvres, ouvriers (spécialisés ou qualifiés) et employés de bureau. Cette situation résulte du faible niveau de scolarisation de la population nigérienne. En effet, selon le recensement général de 2001, 92 % des demandeurs d'emploi n'ont pas d'expérience professionnelle, près de 55 % n'ont jamais été à l'école, 23 % ont un niveau primaire alors que 2 % seulement ont un diplôme de l'enseignement technique et professionnel.

Migration et des travailleurs saisonniers

Les migrations au Niger se caractérisent par des flux suivants : (i) migration de transit venant surtout d'autres pays africains et utilisant le Niger comme couloir de passage vers le Maghreb, l'Europe ; (ii) migration vers des destinations non-africaines des émigrants nigériens. Selon INS (2015), on retient d'importants échanges migratoires entre les départements d'une part et entre les régions et avec l'extérieur du pays d'autre part. L'importance des migrations s'élève à 11,9% au sein de la population nigérienne en 2014. Elle est de 13,15% chez les hommes et 10,73% chez les femmes. Ainsi, trois types des régions se dégagent : les régions à forte migration où l'on retrouve un stock important des migrants (Niamey et Agadez), les régions à faible migration où l'on retrouve moins des migrants (Diffa, Zinder et Maradi) et les régions intermédiaires (Tahoua, Tillabéri et Dosso). Ces échanges, posent un problème de développement puisque les chefs-lieux des régions sont devenus des pôles d'attraction au dépend des

autres départements du pays. Cependant, la migration de travail vers le Maghreb, qui s'est développée au cours des années 2000, est venue se greffer aux activités proprement commerciales. Il existe de véritables filières de migration de travail vers le Maghreb, aussi bien de Nigériens que d'autres nationalités (surtout subsahariennes ainsi que non-africaines) utilisant le Niger comme espace de transit en direction notamment de la Libye et de l'Algérie. Pour le Niger (en l'occurrence, la région d'Agadez), elle apparaît comme un « nouveau secteur économique » qui a ses règles, ses risques, ses acteurs, ses réseaux de relations, ses filières, sa rentabilité financière, etc.

Secteurs sociaux de base Accès à l'eau

L'accès à l'eau reste un défi majeur au Niger. Toutefois, le potentiel hydrique et les innombrables efforts des gouvernements du Niger avec l'appui des partenaires techniques et financiers ont permis d'améliorer la couverture en eau potable au Niger. Cependant la disparité entre les villes et les zones rurales est importante. Le taux de couverture des besoins en eau potable en milieu rural et en milieu urbain enregistré en 2019 était de 71,77 et de 95,62 % respectivement (MH/A/DS 2020). Le gouvernement du Niger s'investit pour améliorer le taux de couverture géographique des besoins en eau potable des Populations à travers la mise en œuvre des plusieurs programmes et projets de développement. Ces efforts se sont traduits par une hausse du nombre de Forages équipés en Pompe à Motricité Humaine (FPMH) de l'ordre de 1,7% entre 2017 et 2018 (soit 11 236 en 2017 contre 11 436 en 2018). Quant aux puits cimentés, le pays en compte 17 098 en 2017 contre 17 166 en 2018 (MHA, 2019). Le taux de couverture géographique des besoins en eau potable des populations est ainsi passé de 68,6% en 2015 à 69,5% en 2016, 70,85% en 2017 et 71,14% en 2018 (INS, 2018 ; INS, 2019). En ce qui concerne l'accessibilité géographique des populations à l'eau potable, la moyenne nationale en 2018 était de 71,14%. Concernant le cas spécifique du milieu rural, le Taux d'Accès théorique (TAt) à l'eau potable a sensiblement évolué de 45,5 % en 2016 à 46,31% en 2018 (INS, 2019). Dans la zone du projet, le taux d'accès au service optimal en milieu urbain en 2020 est donné dans le tableau 5 ci-dessous.

Il ressort du tableau que l'accès à l'eau potable en milieu urbain est relativement élevé. Dans les communes d'intervention, le taux de desserte varie de 100% (Kollo ; Maradi ; Tessaoua, Zinder, Tahoua, Dosso, Diffa). Le taux de desserte le plus faible est observé à Tillabéri avec 83,42%. Cependant on note de grandes disparités entre les zones urbaines et rurales.

Accès aux services de santé

Dans le domaine de la santé la conjugaison des efforts de l'Etat et des partenaires s'est traduit entre 2018 et 2019 par une évolution du nombre d'institutions prodiguant des soins (centres de références, formations sanitaires publique et privé), de 4030 formations sanitaires en 2018 à 4051 en 2019. Sur la même période, à quelques exceptions près, toutes les régions ont connu une stagnation du nombre de leurs formations sanitaires. La couverture sanitaire est encore insuffisante au Niger même si celle-ci, a enregistré une légère augmentation passant de 50,6% en 2018 à 51,5% en 2019. En termes d'accessibilité aux services de santé, cela suppose que 51,5% de la population ont un accès facile à un centre de santé ; c'est-à-dire sont situés à moins de cinq (5) kilomètres d'un centre de santé en 2019. De 2018 à 2019, les efforts du Gouvernement pour améliorer l'offre de services de santé à travers le personnel de santé se sont accrus en faveur des régions défavorisées. La densité du personnel de santé qui est de 0,4 au niveau national se situe dans la norme OMS, qui préconise une densité comprise entre 0,4 et 2,5. Hormis les régions de Tahoua, Diffa et Zinder avec une densité de 0,3, toutes les autres régions possèdent des densités à la norme OMS en 2019, c'est le cas par exemple d'Agadez (0,9) ou Niamey (1,2). (INS, 2019).

Concernant les indicateurs épidémiologiques, les pourcentages des motifs de consultations des quatre principales pathologies (%) en 2018 sont : paludisme 27,4% ; toux et rhume 16,2% ; pneumonie 7,4% ; Diarrhée avec déshydratation 8,3%. Au Niger, les principales causes de décès dans les formations

sanitaires (en %) au cours de la même année 2018 sont quant à elles comme suit : Paludisme 28,27% ; Pneumonie 27,12 ; Diarrhée avec déshydratation 12,04% (INS, 2019). Suivant les régions on note que les infections respiratoires aiguës occupent la première place dans les régions d'Agadez et de Diffa avec respectivement 27,60% et 30,32%. Par contre dans les régions de Maradi et Niamey c'est le Paludisme qui prédomine avec respectivement 27,74% et 29,83%.



Education

Pour assurer le développement du secteur éducatif, le Niger a élaboré plusieurs documents notamment le Programme Décennal de Développement de l'Education (PDDE) 2003-2013 et le Programme Sectoriel de l'Education et de la Formation (PSEF) 2014-2024. La mise en œuvre de ces programmes a permis d'enregistrer des résultats appréciables au niveau des différents niveaux de l'enseignement. Ainsi, au niveau de l'enseignement préscolaire, l'effectif des enfants a connu une nette augmentation en passant de 177 021 enfants en 2017 à 186 772 enfants en 2018 soit une hausse de 5,5% (INS, 2020). Au niveau de l'enseignement primaire (Cycle de base 1), 2 768 305 élèves ont été dénombrés au primaire en 2017. Cet effectif est passé à 2 599 390 élèves en 2018, soit une baisse de 0,43% qui pourrait s'expliquer par la fermeture de plusieurs écoles dans les régions de Tillabéri pour cause d'insécurité. Au niveau de l'enseignement général du second degré, au cours de la période 2016-2018 et pour l'ensemble du pays, l'effectif des élèves du secondaire 1^{er} cycle a connu une hausse. Il est passé de 571 117 élèves en 2016 à 632 242 élèves en 2017 et à 663 610 élèves en 2018. Pour la même période, l'effectif des élèves du secondaire 2^{ème} cycle a aussi enregistré la même progression. Il passe de 91 532 élèves en 2016 à 97 882 élèves en 2017 et 112 320 élèves en 2018. Selon INS (2019), il est important de faire remarquer que dans les zones urbaines le taux de scolarisation avoisine les 97% ; contre moins de 22% dans les zones rurales. Suivant les régions, l'analyse du taux brut de scolarisation fait ressortir la prédominance des régions de Niamey (100%), Dosso (78,3), Agadez (73,4%) et Maradi (67,7) contre Tillabéri (62,9), Tahoua (57,8), Zinder (45,8) et Diffa (42,5).



Accès à l'électricité

La situation actuelle au Niger est caractérisée par une faible consommation énergétique, estimée à environ 150,014 kilogrammes équivalent pétrole (kep) par habitant et par an⁶, ce qui constitue un des niveaux les plus bas du monde. Cette consommation se répartit entre les combustibles ligneux (91%), les produits pétroliers (7%), et l'électricité (2%). L'accès à l'électricité au Niger compte parmi les plus bas dans la sous-région ouest africaine avec un taux de près de 15,78% avec des disparités importantes entre les zones urbaines et rurales. En effet, le taux d'accès est de 1,02% dans les zones rurales et 67,76 % dans les grandes villes (Rapport SIE 2018). A Niamey ce taux est de 85% (NIGELEC, 2020). En outre, la consommation électrique par habitant demeure assez basse : 1 000 kWh /an à Niamey et moins de 500 kWh/an dans les régions de Tillabéri et Diffa. Entre 2017 et 2018, le nombre de localités électrifiées a enregistré une forte augmentation, en passant de 660 localités à 1 116. Concomitamment, le nombre d'abonnés aux réseaux conventionnels (Basse tension) est passé de 337 602 abonnés en 2018 à 358 743 en 2019. Les performances du secteur ont également permis à la NIGELEC de réaliser des ventes de 938 764 MWh en 2018 contre 1 034 599,6 MWh en 2019.

2.3. Prise en compte du genre et VBG

Au Niger, les inégalités sociales continuent à poser des obstacles majeurs à l'atteinte des objectifs de développement durable. De façon générale, si la pauvreté touche 63% des nigériens, il reste que trois

⁶ Agence internationale de l'énergie (statistiques de l'AIE © OCDE/AIE, iea.org/stats/index.asp).

(3) pauvres sur quatre (4) sont des femmes⁷. Ce constat révèle l'étroite corrélation qui existe entre le développement économique et le développement humain. Elle dévoile également l'impact aggravant des inégalités de genre sur les conditions de vie, les potentiels et capacités des femmes. Ceci est confirmé par l'analyse de la situation différenciée des hommes et des femmes qui révèle une plus grande vulnérabilité des femmes et leur accès limité aux services et aux opportunités économiques.

Conséquemment, les inégalités dans les résultats du développement, sur le statut juridique, sur les opportunités économiques et à la voix politique de la femme nigérienne entravent la croissance économique. Et pour les 58% de la population en dessous de l'âge de 18 ans, un taux de chômage très élevé et un sous-emploi de 50% constitue un grand défi pour la société, la paix, et la réduction de la pauvreté. Ces disparités présentent un défi pour le développement, particulièrement dans les domaines de l'éducation, de la santé et de l'accès aux biens et services, l'absence de leadership des femmes et la prise de décision ainsi que l'accès limité à l'information et à la formation. La tendance à la féminisation de la pauvreté s'est encore renforcée ces dernières années. Sur les 34% de l'extrême pauvreté, 73% sont des femmes chefs de ménage (INS, 2016). L'agriculture et l'élevage représentent prioritairement les activités économiques y compris celles des femmes mais ces dernières sont confrontées à l'insuffisance et au faible accès aux facteurs de production. Traditionnellement, l'accès à la terre est plus favorable aux hommes dans toutes les régions du pays. En effet, 79,8 % des ménages dirigés par les hommes possèdent au moins un champ contre seulement 4,6 % pour les ménages dirigés par des femmes. N'étant pas propriétaires de terre, elles travaillent généralement sur les parcelles de leur mari ou de leur père, sur lesquelles elles n'ont aucun droit. Ce faible accès à la terre des femmes impacte négativement leur jouissance des autres ressources productives telles que les intrants, le crédit et l'encadrement technique. Ainsi, on considère que l'accès et le contrôle du foncier est un objectif stratégique pour l'autonomisation de la femme au Niger.

Sur le plan de l'éducation, on note que l'alphabétisation reste dramatiquement faible, avec un taux global de 19 % (11 % pour les femmes), avec des disparités très fortes entre le milieu rural et le milieu urbain où moins d'une femme sur 20 est alphabétisée¹⁰. Or l'éducation des filles et l'alphabétisation des femmes permettent de réduire la mortalité maternelle et infantile et contribuent à une meilleure santé familiale.

En ce qui concerne les Violences Basées sur le Genre (VBG), elles constituent une violation des Droits de l'Homme, garantis tant par les textes nationaux internationaux'' et par la constitution de la République du Niger en son article 22 ; la déclaration de politique générale du gouvernement ; la politique nationale genre révisée en 2017 à son axe 2; et l'élaboration de la stratégie nationale de prévention et de réponse aux violences basée sur le genre.

La Violence Basée sur le Genre (VBG) est toute forme de violence de quelque nature qu'elle soit, physique, psychologiques, sexuelle, économique, politique, culturelle, commise sur une personne ou une communauté et dont la cause est fondée sur le sexe, l'âge, l'ethnie, la culture, la religion, la résidence rurale ou urbaine, la situation de handicap, de déplacé...

Au Niger, la prévalence globale des VBG au cours de la vie est de 29,0% soit respectivement 38,2% chez les femmes et 16,3% chez les hommes », selon, l'étude sur l'ampleur et les déterminants des violences basées sur le genre réalisé en 2021, par le ministère de la promotion de la femme et de la protection de l'enfant.

⁷ Ministère de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant ; ONU Femmes, 2017. Profil Genre du Niger, 124 pages

Le cadre familial est le principal lieu de production comme en témoigne les statistiques suivantes, à savoir 1,7% de femmes ont subi un acte de viol au cours de leur vie contre 0,1% des hommes ; 5,1% de femmes ont subi une agression sexuelle au cours de leur vie contre 1,8% des hommes ; et concernant les agressions physiques, 11,8% des femmes ont subi une agression physique au cours de leur vie contre 3,3% des hommes » (MPF/PE, 2021).

L'analyse des résultats de l'étude sur les VBG, selon la région de résidence, montre que la prévalence des VBG survenues au cours des 12 derniers mois chez les femmes, est plus élevée dans les régions de Dosso avec 18,5% ; Niamey (17,8%) ; Maradi 15,6% ; Zinder (14,6%) et Tillabéry (14,3%). Cependant, elle est faible dans la région de Diffa avec (5,6%) (MPF/PE, 2021).

Chez les hommes, par contre, la prévalence des VBG survenues au cours des 12 derniers mois, est plus élevée chez les résidents de Zinder (11,5%), Tillabéry 8,3% et la région de Dosso 6,3%, (MPF/PE, 2021).

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

Les causes des violences familiales sont notamment la grande différence d'âge entre époux ; le rapport de pouvoir (Mari et Femme) ; l'absence de loi spécifique contre les VBG ; le manque d'effectivité d'application des lois existantes et enfin la faible mise en œuvre des programmes et politiques de renforcement de la citoyenneté et d'autonomisation des femmes » (MPF/PE, 2021) .

Selon, l'ONG « Femmes et enfants victimes de violences familiales (FEVVF) », les violences conjugales sont le type de violences, à l'égard de la femme, les plus répandues au Niger.

Au Niger, 'la violence conjugale est d'actualité parce qu'une femme sur trois en souffre, et selon une étude de l'UNFPEA intitulée ampleur et déterminants des violences basées sur le genre, le taux est de 28,4% tous sexes confondus ».

En effet, a-t-elle souligné, « la violence est un fléau qui mine la société nigérienne parce que chaque jour que Dieu fait une femme est violentée, une fille est violée et une fille est mariée de force ou précocement ».

Pour lutter contre ce fléau, l'Etat et les ONG comme FEVVF mènent actions, la sensibilisation, les conférences débats, les débats radios télévisées, les foras, la réalisation de sketches, des films, la production du journal

Par ailleurs, il existe plusieurs liens entre les VBG et l'accès à l'énergie. En effet plusieurs facteurs contribuent aux risques de VBG dans l'accès à l'énergie. Par exemple, pour disposer d'un compteur électrique il faudra signer un contrat et prendre une police d'assurance. Et en général, soit les femmes n'ont pas les moyens de prendre cette police et donc c'est le mari qui fait son branchement, ce qui lui donne tous les droits sur le contrôle et la gestion de l'électricité dans la maison. Soit, elles en ont les moyens mais réfèrent, pour des considérations sociales, préfèrent qu'un homme qui peut être son frère ou son mari signer le contrat. Ce qui donne à ce dernier certains droits sur le compteur (utilisation abusive.). Au niveau des branchements, il faudra disposer d'une pièce d'identité pour y accéder.

CHAPITRE III : ESQUISSE DU CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE, ET INSTITUTIONNEL

3.1.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 notamment du Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), élaboré en 1998 et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger. Les objectifs de ce plan sont ceux de la politique nigérienne en matière d'environnement et de développement durable. Le Ministère chargé de l'environnement en rapport avec les ministères et institutions concernés, doit s'assurer que les engagements internationaux souscrits par le Niger dans le domaine de l'environnement soient introduits progressivement dans la législation, la réglementation et la politique nationale en la matière.

En outre, la prise en compte des préoccupations environnementales a aussi été exprimée à travers plusieurs autres plans, programmes, politiques et stratégies. On peut citer entre autres applicables au projet :

Au niveau sous régionale :

- Politique commune d'amélioration de l'Environnement de l'UEMOA de 2007 : L'article 9 dispose que « l'Union et les états membres s'engagent à réaliser de façon systématique, les études et évaluations environnementales préalables à toute politique, tout investissement ou toute action susceptible d'avoir un impact sur l'environnement »;
- Politique environnementale de la CEDEAO adoptée le 19 décembre 2008 à Abuja par l'Acte Additionnel A/SA.4/12/08 : à travers cette politique, les états sont invités à mettre en cohérence leur politique environnementale nationale avec celle de la CEDEAO, à procéder à la réalisation systématique d'études et d'évaluations environnementales pour toute activité ayant un impact potentiel sur l'environnement et à harmoniser les cadres juridiques nationaux de protection de l'environnement ;
- Programme d'Action Sous Régional de Réduction de la Vulnérabilité en Afrique de l'Ouest (PASR/RV/AO), élaboré en 2011. Le Programme s'attaque aux fondamentaux de la pauvreté et contribue à l'atteinte des Objectifs 1 et 7 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Cependant, il n'est pas encore mis en œuvre dans les Etats membres de la CEDEAO ;
- Stratégie Régionale de Réduction de la Pauvreté en Afrique de l'Ouest (DSRRP) : La DSRRP-AO s'effectue à travers le Programme Économique Régional de l'UEMOA et le Programme d'Action Prioritaire de la CEDEAO ;
- Politique régionale sur l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire, adoptée le 12 janvier 2006. Cette politique a pour objet d'accroître l'accès aux services énergétiques modernes et permettra, à l'horizon 2015, au moins à la moitié de la population, d'accéder aux services énergétiques modernes.

Au niveau national

- Politique Nationale de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), élaboré en 1998 et qui tient lieu d'Agenda 21 pour le Niger. Programme Energie et Développement Durable qui constitue l'un des instruments de promotion de l'indépendance énergétique, des énergies alternatives et de la gestion de l'environnement a été élaboré. Ce programme vise comme

objectifs généraux (i) assurer la sécurité énergétique du pays et assurer une gestion intégrée des différentes ressources nationales; (ii) assurer la protection de l'environnement dans l'exploitation et la consommation des sources énergétiques, (iii) assurer la promotion des énergies nouvelles et renouvelables, et surtout (iv) assurer l'accès de tous à l'énergie. Le projet RANAA s'aligne au PNEDD à travers le Programme énergie et développement durable dont l'axe stratégique 1 est de Définir une politique nationale de l'énergie.

- Politique nationale en matière de l'énergie : Les documents de stratégie et de politique énergétiques mettent l'accent sur la sécurité énergétique et le développement des ressources nationales, l'accès et la protection de l'environnement. Tous indiquent dans leur cadre de mise en œuvre une volonté forte de mobiliser les financements privés nationaux et internationaux. Dans la pratique, le Niger est en phase de démarrage de la mise en œuvre de ces politiques, avec néanmoins un début d'exécution en ce qui concerne l'introduction du secteur privé dans l'électricité. Deux Ministères, celui de l'Énergie et celui du Pétrole, sont chargés de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales de l'énergie et du pétrole. A travers la mobilisation des ressources, le projet RANAA s'aligne sur cette politique.
- Politique nationale en matière de sécurité et santé au travail : Cette politique a été adoptée en 2011 et définit les axes stratégiques et les domaines d'intervention prioritaires de la protection sociale au Niger. Elle vise à renforcer la sécurité sociale et promouvoir le travail et l'emploi, réduire les barrières liées à l'accès aux services sociaux et infrastructures sociales de base, renforcer la consolidation du cadre législatif et réglementaire... A travers son axe stratégiques II Sécurité sociale et travail/emploi, vise à entres objectifs, à soutenir la promotion de la politique d'emploi, surtout en ce qui concerne le travail décent et l'accès aux activités productives pour les plus vulnérables. Ainsi, le recrutement de la main locale non contribuera à l'atteinte de cet objectif ;
- SDDCI 2035 : Fondée sur une démarche prospective à long terme afin d'anticiper l'avenir et de déterminer le futur désiré pour le Niger, la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI), a défini la vision du Niger à l'horizon 2035, avec comme ambition d'en faire « un pays uni, démocratique et moderne, paisible, prospère et fier de ses valeurs culturelles, sous-tendu par un développement durable, éthique, équitable et équilibré dans une Afrique unie et solidaire ». Dans cette perspective, l'objectif de développement à l'horizon 2035 est de « bâtir un pays moderne, démocratique et uni, bien gouverné et pacifique, ouvert au monde, ainsi qu'une économie émergente, fondée sur un partage équilibré des fruits du progrès ». Pour ce faire, les objectifs spécifiques poursuivis à l'horizon 2035 sont notamment : (i) assurer la sécurité des personnes et des biens sur le territoire national et ses frontières ; (ii) développer un secteur privé dynamique, créateur et pourvoyeur d'emplois ; (iii) maîtriser les leviers de la croissance démographique ; (iv) accroître durablement la production et la productivité agricoles ; (v) accroître la performance du capital humain et (vi) assurer aux citoyens des services publics de qualité. Le Projet RANAA s'aligne à la SDDCI sur son axe V (modernisation d'Etat) qui visent respectivement de développement du secteur privé et l'accès des citoyens aux services publics de qualité ;
- L'approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) : qui est un cadre de politique pour atteindre l'objectif énoncé dans le plan de mise en œuvre du sommet de Johannesburg pour le développement durable qui prévoit que d'ici 2020 les produits chimiques soient utilisés de manière à ce que les effets néfastes graves qu'ils ont sur la santé des êtres humains et sur l'environnement soient réduits au minimum ;

- La Stratégie d'électrification nationale et son plan quinquennal de mise en œuvre. Elle reposera sur deux grands axes stratégiques :
- ■ assurer, sur la base d'un principe de justice sociale, un accès pour tous à l'électricité, grâce à la promotion du Partenariat Public Privé (PPP), la valorisation des ressources nationales, et la mise à profit des interconnexions régionales ;
- ■ faire de l'électricité un moteur de la dynamisation et de la modernisation du monde rural, dans une démarche d'aménagement du territoire et en accompagnement du processus de décentralisation.
- Stratégie nationale et le Plan d'action sur la diversité biologique adoptée en 2000. La Vision du Niger en matière de diversité biologique est : "Pour une société consciente du rôle et des enjeux liés à la diversité biologique, convaincue de ses responsabilités envers les générations futures, et déterminée à utiliser les ressources de manière durable". Le Plan d'Actions est constitué d'un ensemble de programmes et projets dont le Programme 1 : « Développement et promotion des sources d'énergie alternatives » ;
- Stratégie nationale et Plan d'action en matière de changements et variabilité climatiques (2003). Elle a, entre autres, comme orientations stratégiques « l'amélioration de la connaissance du potentiel productif et la promotion d'une gestion durable des ressources naturelles et la réduction de la pression sur les ressources ligneuses » ;
- Stratégie nationale et Plan d'action de renforcement des capacités du Niger pour la gestion de l'environnement national et mondial (2007). Elle appelle à la mise en place d'un cadre juridique favorisant l'utilisation durable et le partage juste et équitable des ressources naturelles ainsi que le développement et le renforcement des capacités scientifiques et techniques et le transfert de technologies ;
- Plan de Développement Économique et Social (PDES) 2017-2021 à travers l'axe 3 portant sur l'accélération de la croissance économique notamment travers le Programme 5 intitulé : développement du secteur privé ;
- Programme national de Référence d'Accès aux Services Énergétiques (PRASE), approuvé par le Gouvernement de la République du Niger par décret n° 2010-004 du 4 janvier 2010. Il a pour but l'amélioration de l'Accès aux Services Énergétiques (ASE) des populations nigériennes notamment celles vivant en milieu rural, dans une perspective durable. Cette stratégie a pour objectif global à l'horizon 2015 :
 - ✓ de permettre au moins à la moitié de la population nigérienne d'accéder aux services
 - ✓ énergétiques modernes soit environ 1 250 000 ménages supplémentaires auxquels il faut
 - ✓ donner un accès à des services énergétiques modernes, soit une multiplication par plus de cinq du nombre de personnes actuellement desservies.

La Stratégie s'articule autour des principaux axes suivants :

- ✓ accès aux combustibles modernes de cuisson ;
- ✓ accès aux forces motrices ;
- ✓ accès à l'électricité ;

- ✓ développement de l'offre énergétique ;
- ✓ renforcement du cadre juridique et institutionnel.

Concernant l'axe stratégique 3 « accès à l'électricité » de la Stratégie Nationale d'Accès aux services Energétiques Modernes des populations nigériennes (SNASEM), l'objectif global visé :

- ✓ est de porter le taux de couverture des populations à 66%, soit donner l'accès à un service ;
- ✓ électrique individuel à 11,55 millions de personnes vivant en milieu urbain, périurbain et rural.

En matière d'industrie, le Niger a adopté un Programme National de Restructuration et de mise à Niveau de l'Industrie du Niger (PNRMN) d'un coût de 8 milliards de FCFA. L'objectif visé est de sauvegarder toutes les unités industrielles existantes et de créer les conditions de l'émergence de nouvelles unités en veillant à :

- donner la priorité aux industries de transformation des produits agro-pastoraux ;
- favoriser les industries pharmaceutiques et de matériaux de construction ;
- favoriser l'implantation d'unités dans les différentes régions du pays, selon leurs avantages comparatifs, en vue de contribuer à leur développement ;
- mettre en place des financements appropriés en faveur des jeunes de manière à en faire de véritables capitaines d'industrie.

Il y a aussi le Programme de Développement Industriel (PDI) en 2007 à partir duquel plusieurs textes ont été adoptés et des institutions créées et renforcées. Parmi eux, le décret n°2024-502/PRN/MM/DI du 31 juillet 2014 déterminant les modalités d'application de la loi n°2014-09 du 16 Avril 2014, portant Code des Investissements en République du Niger, et la création du Guichet Unique de Mise en Œuvre du Code des Investissement au ministère de l'industrie. Ainsi, ce cadre a, dès lors, permis la création et/ou l'extension de plusieurs sociétés industrielles au Niger.

3.2.Cadre juridique

La protection de l'environnement constitue l'une des dimensions essentielles du développement durable et par conséquent figure au nombre des préoccupations et priorités, consacrées par plusieurs Conventions signées et ratifiées par le Niger et des textes juridiques nationaux dont la Loi Fondamentale de la République du Niger en ses articles 35 et 37.

Il est fait ici une présentation synthétique des instruments juridiques internationaux signés et ratifiés par le Niger ainsi que des textes législatifs et réglementaires nationaux en matière de protection de l'environnement.

3.2.1. Cadre juridique international

Le Niger a signé et ratifié plusieurs accords et conventions internationaux qui consacrent la protection de l'environnement et/ou les principes d'ÉIES. Ces instruments, conformément à l'article 171 de la Constitution du 25 novembre 2010 de la République du Niger ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois nationales », sous réserve pour chaque accord ou traité de son application par l'autre partie ». Aussi, le Tableau 4 ci-après résume les conventions et accords qui peuvent être concernés par le présent projet.

Tableau 4 :Aperçu synthétique du cadre juridique international

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles dite « Convention d'Alger ») révisée et remplacée par la Convention portant le même titre, adoptée par la 2 ^{ème} Session Ordinaire de la Conférence de l'Union Africaine tenue à Maputo (Mozambique) le 11 juillet 2003	Adoptée le 15 septembre 1968 et entrée en vigueur le 9 octobre 1969 puis révisée le 11 juillet 2003	Le Niger a ratifié la Convention. D'Alger de 1969 le 26 février 1970 et celle de Maputo le 28 février 2007.	Ressources naturelles	Aux termes de l'article 2 de la Convention d'Alger, elle a pour objectifs de : a).- améliorer la protection de l'environnement ; b).- promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; c).- harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de mettre en place des politiques et des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables. Avec la révision opérée en 2003, le contenu substantiel de la Convention de 1968 a été renforcé, notamment par l'amélioration des dispositions initiales. Ainsi Art. 13 : En ce qui concerne le processus et les activités ayant une incidence sur l'environnement et les ressources naturelles, les Parties individuellement et collectivement et en collaboration avec les organisations internationales compétentes concernées, prennent toutes les mesures appropriées pour prévenir, atténuer et éliminer, le plus possible, les effets nuisibles sur l'environnement,
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers	Adoptée le 30/01/1991 à Bamako	Entrée vigueur le 20/03/1996	Gestion des déchets dangereux	L'objectif de la convention est de protéger la santé des populations et l'environnement des pays africains vis-à-vis du transit, du dépôt et de la manipulation de déchets dangereux en provenance d'autres pays. La convention vise aussi à améliorer et à assurer la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux, ainsi que la coopération des états africains impliqués.

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
				En son article 4, dispose que chaque État Partie « impose une responsabilité objective et illimitée ainsi qu'une responsabilité conjointe et solidaire aux producteurs de déchets dangereux ». Le même article dispose«Toutes les parties prennent les mesures juridiques, administratives et autres appropriées sur les territoires relevant de leur juridiction en vue d'interdire l'importation en Afrique de tous les déchets dangereux, pour quelque raison que ce soit, en provenance des parties non contractantes. Leur importation est déclarée illicite et passible de sanction pénale». Le projet RANAA doit veiller au respect de ces dispositions précitées
Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (PIC, Prior Informed Consent)	Rotterdam (Hollande), 19 septembre 1998.	Ratifiée en 2006	Gestion durable des produits chimiques et des déchets,	Vise à faciliter 'échange d'informations sur les produits chimiques et instaure un processus de décision nationale quant à l'importation et l'exportation de substances potentiellement dangereuses pour la santé des personnes et pour l'environnement. En son article10, alinéa 1 dispose « Chaque Partie applique des mesures législatives ou administratives appropriées pour assurer la prise de décision en temps voulu concernant l'importation de produits chimiques inscrits à l'annexe III ». Le projet RANAA doit veiller au respect de ces dispositions précitées
Convention des Nations Unies sur la diversité biologique	signée le 11 juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil), et entrée en vigueur le 24 septembre 1994	Signée le 11 juin 1992 et ratifiée le 25 juillet 1995	Biodiversité	L'article 14.1a-b stipule : « Chaque partie contractante adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets et s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures » . Le projet RANAA doit veiller au respect de ces dispositions

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
				précitées en mettant en œuvre les mesures édictées dans le PGES
Convention cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique :	Signée le 11 juin 1992 à Rio de Janeiro (Brésil), et entrée en vigueur le 24 mars 1994	Signée le 11 juin 1992 et ratifiée le 25 juillet 1995	Changement climatique	Art. 2 : Elle a pour objet de réduire les émissions des activités humaines et industrielles ayant des répercussions négatives sur le climat, et élaborer des instruments légaux pour faire face à la menace que font peser ces émissions sur l'atmosphère et la qualité de l'air. Elle précise en son article 14 l'importance de « l'utilisation des EIE pour réduire au minimum les effets préjudiciables liés aux changements climatiques sur la santé, l'économie, etc. ». Le projet RANAA doit veiller au respect de ces dispositions précitées en mettant en œuvre les mesures édictées dans le PGES.
Convention relative à la protection du Patrimoine mondial, culturel et naturel	Adoptée le 16 novembre 1972 à Paris et entrée en vigueur le 17 décembre 1975	Signée le 23 décembre 1974	Patrimoine mondial, culturel et naturel	Article 4 « Chacun des Etats parties à la présente Convention reconnaît l'obligation d'assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel [...], scientifique et technique ». Dans le cadre des activités du projet RANAA, une procédure à suivre découverte fortuite doit être appliquée pour se conformer à cette convention.
Convention Internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou par la désertification	adoptée à Paris le 17 juin et 1994 et est entrée en vigueur le 26 décembre 1996	Signée par le Niger le 14 octobre 1994 et ratifiée le 19 janvier 1996	Désertification	Art. 2 : Elle fixe pour objectif «de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le Programme

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
particulièrement en Afrique				Action 21 , en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées». « la promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement » (article 10.4).
Convention sur les transports transfrontaliers des déchets dangereux et leur traitement (Convention de Bâle)	Bâle (Suisse) 22 mars 1989	20 juin 1997	les mouvements transfrontières et l'élimination des déchets dangereux	La convention vise à réduire le volume des échanges transfrontières de déchets dangereux afin de protéger la santé humaine et l'environnement en instaurant un système de contrôle des mouvements (exportation, importation et transit) et de l'élimination des déchets de ce type). Le Projet doit contribuer à l'atteinte des objectifs de cette convention en empêchant le transport transfrontalier des déchets concernés.
Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone ; Protocole de Londres et de Montréal	Adoptée à Montréal (Canada) 22 mars 1985	Ratifiée le 06 avril 1992	relatif aux substances qui appauvrissent de la couche d'ozone	L'objectif de cet accord est de déterminer des mesures pour réglementer équitablement et éliminer graduellement la production et la consommation des substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO) afin de réduire leur abondance dans l'atmosphère et, ainsi, protéger la couche d'ozone fragile de la terre. Le Projet doit contribuer à l'atteinte des objectifs de cette convention en évitant les émissions de gaz à effet de serre
Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement l'habitat des oiseaux d'eaux dite convention Ramsar	Adoptée le 21 décembre 1975	Signée le 30 août 1987	Protection des zones humides	Ses principaux objectifs sont : 1°) Arrêter l'empiétement sur les sites et la perte des zones humides de tout genre (lacs, lagons, marais, etc. 2°) Encourager ses adhérents à désigner et à protéger des zones humides par l'inclusion de ces sites sur une liste des zones humides maintenue par la convention. Le Projet doit contribuer à l'atteinte des objectifs de cette convention en préservant les zones humides

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage dite « Convention de Bonn »	Adoptée le 23 juin 1979 à Bonn et entrée en vigueur le 01 novembre 1983	Signée le 7 juillet 1980	Espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Elle a pour objectif d'assurer la conservation des espèces migratrices sur la totalité des parcours qu'elles empruntent et de protéger certaines espèces menacées d'extinction : cigogne, loutre à joue blanche, etc. Le Projet doit contribuer à l'atteinte des objectifs de cette convention en interdisant le braconnage dans le cadre ses activités.
Convention de Stockholm sur la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les Pollutions Organiques Persistants (POPs).	adoptée à Stockholm le 22 mai 2001, entrée en vigueur le 17 mai 2004	Adhéré le 12 avril 2006	Santé humaine	Elle a pour objectifs de protéger la santé humaine et l'environnement contre les Pollutions Organiques Persistants (POPs). Le Projet doit contribuer à l'atteinte des objectifs de cette convention en évitant les émissions des POPs
Convention révisée portant création de l'Autorité du Bassin du Niger	Adoptée le 29 octobre 1987 à N'Djaména	Signée le 29 octobre 1987 à N'Djaména	Coopération interétatique	La Convention précise que le but de l'Autorité est de promouvoir la coopération entre les pays membres et d'assurer un développement intégré du Bassin du Niger dans tous les domaines de l'énergie, de l'hydraulique, de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de la pisciculture, de la sylviculture et l'exploitation forestière, des transports et communications, et de l'industrie. Le projet RANAA doit prendre en compte la biodiversité du Bassin du Niger dans les activités.
Charte de l'Eau du Bassin du Niger		Signée le 28 Avril 2008 Ratifiée le Niger le 30/12/2008	Coopération interétatique	Son objectif est de favoriser une coopération fondée sur la solidarité et la réciprocité pour une utilisation durable, équitable et coordonnée de la ressource en eau du Bassin versant. L'article 12 de la Charte de l'Eau du Bassin du Niger est relatif à la « Préservation et protection de l'environnement ». L'article 6 de l'Annexe N° 1 à la Charte de l'eau du Bassin du Niger stipule « Chaque Etat Partie adopte une loi-cadre en matière d'environnement qui fixe le cadre juridique et les

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
				principes fondamentaux de la gestion et de la protection de l'environnement ». Le Projet doit se conformer aux dispositions de ces articles
La Convention N° 81 du 11 juillet 1947 sur l'inspection du travail dans L'industrie et le commerce, complétée par le protocole de 1995 concernant les services non commerciaux.	Adoptée à Genève le 11 juillet 1947	Approuvée par l'Assemblée fédérale le 16 juin 1949	Relatives aux conditions du travail et à la protection des travailleurs dans l'exercice de leur profession	Le système d'inspection du travail s'appliquera à tous les établissements pour lesquels les inspecteurs du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions légales relatives aux conditions du travail et à la protection des travailleurs dans l'exercice de leur profession. Le Projet doit se conformer à toutes les dispositions de cette convention
La convention N°100 de 1951 sur l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale,	Adoptée 29 juin 1951		L'égalité de rémunération	L'article 2 de convention précise, « Chaque Membre devra, par des moyens adaptés aux méthodes en vigueur pour la fixation des taux de rémunération, encourager et, dans la mesure où ceci est compatible avec lesdites méthodes, assurer L'application à tous les travailleurs du principe de l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale». Le Projet doit se conformer aux dispositions de ces articles
Convention 111 de 1958 concernant la discrimination en matière d'emploi et de profession	Adopté le 25 juin 1958	Approuvée par l'Assemblée fédérale le 15 juin 1961	Les discriminations en matière d'emploi et de profession	L'article 2 stipule, «Tout Membre pour lequel la présente convention est en vigueur s'engage à formuler et à appliquer une politique nationale visant à promouvoir, par des méthodes adaptées aux circonstances et aux usages nationaux, l'égalité de chances et de traitement en matière d'emploi et de profession, afin d'éliminer toute discrimination en cette matière.». Le Projet doit se conformer aux dispositions de ces articles

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
Convention 138 concernant l'âge minimum d'admission à l'emploi	Conclue à Genève le 26 juin 1973	Approuvée par l'Assemblée fédérale le 18 mars 1991	Relatives à l'âge minimum d'admission à l'emploi	Suivant l'article 9 de la convention, L'autorité compétente devra prendre toutes les mesures nécessaires, y compris des sanctions appropriées, en vue d'assurer l'application effective des dispositions de la présente Convention. Le Projet doit se conformer aux dispositions de ces articles
la Convention n°155 relative à la sécurité au travail	Adoption Genève 67 ^{ème} session OIT (22 juin 1981)	19 février 2009/entrée en vigueur 19 février 2011	Santé et sécurité	Elles ont pour objet d'assurer un cadre sécuritaire aux travailleurs qui seront recrutés pour la mise en œuvre du projet (au cours de ses phases de construction, d'exploitation et de démantèlement). Le Projet doit se conformer à toutes les dispositions de ces conventions
la Convention n°161 relative aux services de santé au travail ;	Adoption Genève 71 ^{ème} session OIT (25 juin 1985)	11 février 2009/entrée en vigueur 11 février 2011		
la Convention n°187 relative au cadre promotionnel en sécurité et santé au travail.	Adoption Genève 95 ^{ème} session OIT (15 juin 2006)	11 février 2009/entrée en vigueur 11 février 2011		
Convention 102 concernant la sécurité sociale	Genève, 1952	Entré en vigueur 9 Août 1966		
La convention n°148 sur le milieu de travail (pollution de l'air, bruit et vibrations)	Signée 1977 et Ratifiée le 28 janvier 1993	Signée 1977 et Ratifiée le 28 janvier 1993		
La convention n°81 sur l'inspection du travail ;	Juin 1951	19 février 2009/entrée en vigueur 19 février 2009		
Convention N°182 concernant l'interdiction des pires formes de travail	Conclue à Genève le 17 juin 1999	Approuvée par l'Assemblée fédérale le 9 mars 2001		

Intitulé du texte	Dates d'adoption/entrée en vigueur	Date de signature/ratification par le Niger	Domaine d'application	Références contextuelles
des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination				

3.2.2. Cadre juridique national

Les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Niger et qui doivent être respectés lors de la mise en œuvre du projet sont synthétisés dans le tableau 6ci-après :

Tableau 5 : Cadre juridique national

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Constitution du 25 Novembre 2010 de la république du Niger	25 novembre 2010	Protection de l'environnement et des ressources naturelles	Aux termes de l'article 28 : « 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 ». L'article 35 précise : « 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 ». Par ailleurs, aux termes de l'article 37 : « Les entreprises nationales et internationales ont l'obligation de respecter la législation en vigueur en matière environnementale. Elles sont tenues de protéger la santé humaine et de contribuer à la sauvegarde ainsi qu'à l'amélioration de l'environnement ».
Loi 61-37 sur l'expropriation	24 novembre	24 novembre	Article 1 ^{er} (nouveau) de la loi modificative : « l'expropriation est la procédure par laquelle l'Etat peut, dans un but d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable indemnité, contraindre toute personne à lui céder la propriété d'un immeuble ». En cas d'impact sur les biens publics ou privés, le projet RANAA doit se conformer aux disposition prévue dans cette loi
Loi 66 -33 du 24 mars 1966 relative aux établissements dangereux, insalubres et incommodes	24 mars 1966	Etablissements Dangereux, Insalubres ou Incommodes	Cette loi en ces articles 1 et 2, place sous surveillance, les ateliers, usines, magasins, chantiers et tous les établissements industriels ou commerciaux qui présentent des dangers

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			ou des inconvénients, soit pour la sécurité, la salubrité ou la commodité du voisinage, la santé publique. Le respect de ses dispositions est obligatoire pour le projet RANAA dans la manipulation et le stockage des produits visés par cette loi par l'EEEOA.
Loi n° 97-002 30 juin 1997 relative à la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national	30 juin 1997	Patrimoine culturel national	Article 57 : « Le Ministère en charge du patrimoine culturel, a pour prérogatives d'assumer entre autres, les fonctions suivantes : [...] Organiser le contrôle des fouilles archéologiques, assurer la conservation "in situ" de certains biens culturels et protéger certaines zones réservées à des recherches archéologiques futures [...] ». La procédure à suivre en cas découverte fortuite doit être suivi dans le cadre du projet RANAA
Loi n°98-07 29 avril 1998 fixant le régime de la chasse et de la protection de la faune sauvage	29 avril 1998	Protection de la faune sauvage	Article 3 : « Nul ne doit chasser s'il n'est titulaire d'un permis de chasse ». Les articles 20, 21 et 22 de cette loi fixent les mesures de protection. Le Projet RANAA doit se conformer à cette loi en interdisant la chasse dans le cadre de ses activités
Loi n°98-56 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement	29 décembre 1998	Gestion de l'environnement et EIE	Article 31 : « Les activités, projets et programmes de développement qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement [...] ».
Loi n°2001-32portant orientation de la Politique d'Aménagement du Territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire	Au sens de l'article 34 « L'Etat veille à la prise en compte de la dimension environnementale lors de la formulation des programmes et des projets en y incluant notamment des études d'impact environnemental intégrant les aspects écologiques, socio-économiques et culturels. Il veille également au respect des conventions internationales en la matière, par tous les acteurs de développement ». le projet RANAA, s'aligne à cette politique en prenant en compte la dimension environnementale et sociale dans ses activités
Loi n°2003-34 portant création d'un établissement public à caractère social dénommé Caisse Nationale de Sécurité Sociale, en abrégé CNSS	5 août 2003		Article 3 : « Doit obligatoirement s'affilier à la CNSS tout employeur, public ou privé, qui utilise les services d'un ou plusieurs travailleurs au sens de l'article 3 du code de travail, exerçant ses activités sur le territoire de la République du Niger. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage du travailleur » Article 15 : « l'employeur qui a contrevenu aux dispositions légales et réglementaires relatives à l'affiliation à la CNSS et au paiement des cotisations est passible d'une amende de cinq mille (5000) francs à cinq cent mille (500 000) francs sans préjudice de la condamnation au paiement de la somme représentant les cotisations dont le versement lui

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			incombait augmentée des majorations de retard... ». le projet RANAA doit se conformer à cette disposition légale en veillant à l'affiliation des travailleurs à la CNSS et en payant régulièrement les cotisations.
Loi n° 2004-040 8 juin 2004 portant régime forestier au Niger	8 juin 2004	Régime forestier	Article 2 : 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. Article 3 : l'Etat est garant de la préservation des ressources forestières nationales en concertation avec les acteurs concernés par la gestion, l'utilisation et l'exploitation des forêts. Il est également responsable de la mise en valeur durable et équilibrée du patrimoine forestier conformément aux orientations de la politique forestière nationale. L'abattage ou l'élagage des arbres dans le cadre d'un projet RANAA doivent se faire conformément à cette loi
Loi n° 2008-37 modifiant et complétant la loi n° 61-37 du 24 novembre 1961	10 juillet 2008	Expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire	Article 1 ^{er} : "L'expropriation est ... faite sous réserve d'une juste et préalable indemnité, Lorsque l'expropriation entraîne un déplacement des populations, l'expropriant est tenu de mettre en place un plan de réinstallation des populations affectées par l'opération. Les modalités d'élaboration, de mise en œuvre et de suivi du plan de réinstallation sont déterminées par décret pris en Conseil des Ministres". Articles 13 détermine les modalités de compensation des droits et de la réinstallation des PAP. Article 13 : L'indemnité est établie sur la base de la valeur des biens au jour du procès-verbal d'accord amiable de l'ordonnance d'expropriation sans qu'il soit tenu compte des modifications survenues à l'état des lieux depuis la publication de l'acte de cessibilité, et de la plus-value ou la moins-value qui résulte pour la partie de l'immeuble non expropriée, de l'exécution de l'ouvrage projeté ; Article 13 (bis). : Lorsque l'expropriation entraîne un déplacement de populations, les principes ci-après sont appliqués : Les personnes affectées, y compris celles du site d'accueil sont consultées et participent à toutes les étapes du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités de réinstallation et de compensation ; Les activités de réinstallation sont conçues et exécutées dans le cadre d'un plan de réinstallation soutenu par un programme de développement local offrant suffisamment de ressources d'investissement aux personnes affectées par l'opération ;

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			Toutes les personnes affectées sont indemnisées sans discrimination de nationalité, d'appartenance ethnique, politique, religieuse, culturelle ou sociale ou de genre. La compensation et la réinstallation doivent être équitables, transparentes et respectueuses des droits humains des personnes affectées par l'opération ; Les personnes affectées sont indemnisées au coût de remplacement sans dépréciation, avant la prise de propriété des terres et des biens. Article 13 (quater) : La compensation des personnes affectées par une opération est effectuée en nature, en espèces, et/ou sous forme d'assistance selon le cas de la manière suivante : En cas de compensation en nature, l'indemnité peut inclure des éléments tels que les parcelles de terre, les habitations, les autres bâtiments, les matériaux de construction, les semences, les intrants agricoles et zootechniques, les moyens de production ; En cas de paiement en espèces, la compensation est calculée et payée dans la monnaie locale. Une provision est incluse dans le budget de compensation pour l'inflation ; En cas d'assistance, les mesures d'accompagnement et de soutien économique peuvent notamment inclure des allocations de déménagement, le transport, l'assistance technique, la formation ou du crédit pour des activités génératrices de revenus. Pour les bâtiments privés plus sophistiqués, tels que les hôtels ou autres, la compensation sera basée sur une estimation au cas par cas ; Pour la perte de parcelles de terre, l'approche de compensation consiste à privilégier les compensations en nature dans la mesure du possible. Pour les terres qui ne sont pas totalement compensées en nature, elles le sont en espèces ; Pour les arbres fruitiers ou non fruitiers, les pertes sont compensées en fonction de l'espèce et de sa productivité.
Loi 2012 – 45 portant code du travail de la République du Niger	25 septembre 2012	Législation et réglementation du travail	Article 8 : « Les entreprises utilisent leur propre main-d'œuvre. Elles peuvent aussi faire appel à du personnel extérieur dans le cadre du travail temporaire et procéder à la mise à disposition de leurs salariés à d'autres entreprises. Elles peuvent également recourir aux services d'un tâcheron. » Article 9 : « Sous réserve du respect des dispositions des articles 11, 13 et 48, les employeurs recrutent directement les salariés qu'ils emploient. Ils peuvent aussi faire appel aux services de bureaux de placement publics ou privés. »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			Article 136 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et organiser le travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies. Lorsqu'une protection suffisante contre les risques d'accident ou d'atteinte à la santé ne peut pas être assurée par d'autres moyens, l'employeur doit fournir et entretenir les équipements de protection individuelle et les vêtements de protection qui peuvent être raisonnablement exigés pour permettre aux salariés d'effectuer leur travail en toute sécurité. » Le projet doit se conformer à cette loi dans la gestion de la main d'œuvre
Loi 2015-58 portant création, missions, organisation et fonctionnement d'une autorité administrative indépendante dénommée « Autorité de Régulation du Secteur de l'Énergie (ARSE) »	2 décembre 2015	Énergie	Selon l'article 4, l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie « A R S E » assure une mission de service public de régulation des activités exercées dans les sous-secteurs de l'Electricité et des Hydrocarbures - Segment Aval sur le territoire du Niger, conformément aux lois et règlements en vigueur. L'Article 6 quant à lui stipule : « Outre ses missions spécifiques se rapportant à chaque sous-secteur régulé, l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie « A R S E » assure des missions consultative et informative »
Loi N°2016-05 portant Code de l'électricité	17 mai 2016	Code de l'électricité	Cette loi régit les activités de production, de transport, d'importation, d'exportation, de transit, de distribution et de commercialisation de l'énergie électrique de toutes sources primaires ou secondaires en République du Niger. L'article 4 précise que la production, le transport y compris la conduite du réseau, l'importation, l'exportation, le transit, la distribution et la commercialisation de l'énergie électrique sur le territoire de la République du Niger s'exercent dans le cadre du service public et que cet exercice est subordonné à l'obtention d'une délégation. Au plan institutionnel, le titre 2 précise que les acteurs en charge du secteur sont : L'Etat à travers le ministère en charge de l'Energie qui détermine la stratégie et la politique sectoriel, propose le cadre législatif et réglementaire des activités de production, de transport, d'importation, d'exportation, de transit, de distribution et de commercialisation de l'énergie électrique et en assure la mise en application et le suivi ; L'organe de régulation qui assure une mission de service public de régulation des activités exercées dans le sous-secteur électricité ;

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			L'organe de promotion de l'électrification rural avec pour mission la conception, la mise en œuvre et le suivi des programmes de développement de l'électrification rurale sur toute l'étendue du territoire national
La loi 2018-28 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger	14 mai 2018	Évaluation environnementale	Cette loi abroge dans ses dispositions transitoires et finales l'ordonnance 97-001 du 10 janvier 1997, portant institutionnalisation des Études d'Impact sur l'Environnement au Niger ainsi que les dispositions contraires de la loi 98-056 du 29 décembre, portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement. Elle fait obligation à son article 14 de réaliser une étude d'impact environnemental et social pour des projets susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement comme dans le cas du présent projet. Article 24 « est créé sous l'autorité du Ministre chargé de l'Environnement, autorité compétente en la matière, un organe national en charge de l'évaluation environnementale, dénommé Bureau National d'Évaluation Environnementale (BNEE).
Ordonnance n° 59-113/PCN du 11 juillet 1959 portant réglementation des terres du domaine privé de la République du Niger	11 juillet 1959	Règlementation des terres du Domaine Privé de la République du Nier	Au sens de l'article 1 ^{er} , l'aliénation, l'amodiation et l'exploitation des terres domaniales ainsi que leur affectation à des services publics ou leur attribution à des collectivités publiques sont soumises à des lois et règlements en République du Niger.
Ordonnance 93-13 du 2 mars 1993 établissant le Code d'hygiène publique	2 mars 1993	Code d'hygiène	Article 4, Toute personne de produire ou de détenir des déchets dans des conditions de nature à créer des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente ordonnance dans les conditions propres à éviter lesdits effets [...] .
Ordonnance N°99-50 du 22 novembre 1999 portant fixation des tarifs d'aliénation et d'occupation des terres domaniales de la République du Niger	22 novembre 1999	Terres domaniales	Article premier fixe les prix de base d'aliénation des terrains urbains à usage d'habitat (résidentiel et traditionnel), industriel, artisanal ou commercial, faisant partie des centres urbains et agglomérations loties ou non loties, et des terrains ruraux

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Ordonnance n°2010-09 portant code de l'eau	1 ^{er} avril 2010	Ressources en eau	Article 6 : « la présente ordonnance reconnaît que l'eau est un bien écologique, social et économique dont la préservation est d'intérêt général et dont l'utilisation sous quelque forme que ce soit, exige de chacun qu'il contribue à l'effort de la collectivité et/ou de l'État, pour assurer la conservation et la protection ». Article 12 : « Ceux qui de par leurs activités utilisent la ressource en eau, doivent contribuer au financement de la gestion de l'eau, selon leur usage, en vertu du principe Préleveur-payeur, nonobstant le droit de chaque citoyen énoncé à l'article 4 de la présente ordonnance ».
Ordonnance n°2010 – 54 du 17 septembre 2010 portant Code général des collectivités territoriales du Niger	17 septembre 2010	Collectivités territoriales du Niger	Article 30 : Le conseil municipal délibère notamment dans les domaines suivants :Préservation et protection de l'environnement ; Gestion de ressources naturelles »
Décret n°67-126/MFPT portant partie réglementaire du Code de Travail (dispositions générales)	7 septembre 1967	Code du Travail	Article 402 : Sur les chantiers mobiles ou en raison de travaux de courte durée, l'inspecteur de travail peut, après avis du médecin d'établissement et du médecin inspecteur du travail, s'il est reconnu qu'il est impossible à l'employeur de se conformer totalement aux dispositions réglementaires, autoriser le remplacement de certaines mesures prévues par des dispositions assurant au personnel des conditions d'hygiène sensiblement équivalentes [...].
Décret n°76-129/PCMS/MMH, portant modalités d'application de la loi n°66-033 du 24 mars 1966 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes	31 juillet 1976	Établissements dangereux, insalubres ou incommodes	Il précise les modalités d'application de la loi n°66-033 du 24 mars 1966 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
Décret N°96-390/PRN/MH/E du 22 octobre 1996, portant application de l'ordonnance N°92-037 du 21 août 1992 relative à l'organisation de la commercialisation et du transport de bois dans les grandes villes	22 octobre 1996	Commercialisation et transport du bois au Niger	Ce décret prévoit les modalités d'organisation de la commercialisation et du transport du bois.
Décret N°96-405/PRN/MFPT/E du 4 novembre 1996, portant statut de	4 novembre 1996	Politique et promotion de l'emploi, services de l'emploi	Le titre III traite : Conditions et rémunération du travail - Concernent notamment la durée du travail, le travail de nuit et des enfants, la protection de la femme et de la maternité ;

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
l'agence nationale pour la promotion de l'emploi			l'hygiène, la sécurité et la santé au travail ; sont également traités les éléments constitutifs du salaire et ses garanties.
Décret n° 96-412/PRN/MEF/ Portant réglementation du travail temporaire	4 novembre 1996	Réglementation du travail temporaire	<u>Article 8</u> : « La mise à disposition d'un travailleur temporaire auprès de l'entreprise utilisatrice s'appelle mission. Des missions successives ne peuvent concerner un même poste de travail que si le délai qui s'écoule entre chacune de ces missions est au moins égal au tiers de la durée de la mission précédente. En cas d'abus constaté par l'inspecteur du travail, celui-ci peut enjoindre à l'entreprise utilisatrice l'embauche définitive du salarié. ». <u>Article 9</u> : « Une entreprise utilisatrice ne peut faire appel à des travailleurs en mission pour : - pourvoir durablement un emploi lié à l'activité normale et permanente de l'entreprise ; - remplacer des salariés en grève ; - exécuter certains travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale, sauf autorisation préalable de l'inspecteur du travail du ressort. »
Décret N°96-413/PRN/MFPT/E du 4 novembre 1996, déterminant les conditions de forme de certains contrats de travail	4 novembre 1996	Code de Travail	Détermine les mentions obligatoires des contrats ainsi que les formalités devant être effectuées par l'employeur, notamment en cas de recrutement de travailleurs étrangers Il prévoit en son article 11 « la durée du visa du contrat des travailleurs étrangers ne peut excéder deux (2) ans renouvelable une seule fois. » Quant à l'article 5 du même décret, il dispose que « la demande du visa incombe à l'employeur » et conformément à l'alinéa 5, in fine de l'article 48 du code du travail, « il est obtenu avant l'entrée de tout travailleur étranger en territoire nigérien ».
Décret N° 98 -295/PRN/MH/E du 29 octobre 1998, déterminant les modalités d'application de la loi 98 – 07 du 29 avril 1998 portant régime de la chasse et la protection de la faune	29 octobre 1998	Régime de la chasse et la protection de la faune	L'article 2 du décret précise que : « Le droit de propriété des aires protégées, zone banale, zone d'intérêt cynégétique concédées ou non, des habitats qu'elles constituent et de la faune qu'elles renferment, est réservé à l'Etat.» La gestion des parcs et réserves peut-être concéder temporairement sous contrat dont la teneur est définie par arrêté du Ministre chargé de la faune sauvage, à des institutions scientifiques et /ou à des collectivités territoriales ayant fait preuve, par la pratique, de leur aptitude, capacité et engagement dans la gestion soutenue de ces ensembles ».
Décret N°2009-224/PRN/MU/H du 12 août 2009, fixant les modalités d'application des dispositions	12 août 2009	Expropriation pour cause d'utilité publique	Article premier : Le présent décret définit les modalités d'application de la loi N°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
particulières de la loi N°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi N°2008-37 du 10 juillet 2008, relatives au déplacement involontaire et à la réinstallation des populations			l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi N°2008-37 du 10 juillet 2008. [...]
Décret n°2011-405 fixant les modalités et procédures de déclaration, d'autorisation et de concession d'utilisation d'eau	31 août 2011	Modalités et procédures d'obtention des autorisations de réalisation et/ou d'exploitation des ouvrages hydrauliques.	Article 19 : « Dans le cas d'une opération soumise à une ÉIE, la demande est adressée au ministre en charge de l'environnement, qui l'instruit conformément aux dispositions du décret 2000-397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 ».
Décret N°2012-317/PRN/ME/P portant organisation du contrôle des ouvrages de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique, de l'éclairage public, des consignes lumineuses et des feux optiques	25 juillet 2012	Energie électrique	Le décret définit le champ d'application et les conditions du contrôle des ouvrages électriques sur toute l'étendue du territoire. Le contrôle porte sur les ouvrages existants et les travaux neufs de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique installés et exploités. Il stipule en son article 5 que le contrôle des ouvrages électriques porte sur : pour les travaux neufs jusqu'à la réception de l'ouvrage : la conception, la réalisation et la mise en service. Il porte sur la qualité du matériel utilisé et sa conformité aux normes en vigueur au Niger et aux prescriptions du constructeur, aux conditions d'installation des équipements, à la sécurité des personnes et des biens, à la préservation de l'environnement ; pour les ouvrages en cours d'exploitation : la qualité de l'énergie fournie aux usagers (tensions, courants, fréquence), les conditions d'exploitation et de maintenance (état physique, isolement etc.) et d'une manière générale la sécurité des personnes et des biens et la préservation de l'environnement ; - pour les ouvrages à déclasser : la régularité du déclassement, la sécurité des personnes et des biens et la préservation de l'environnement.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Décret n°2012-358/PRN/MFPT fixant les salaires minima par catégories professionnelles des travailleurs régis la convention collective interprofessionnelle	17 août 2012	Code de travail	L'article Premier de ce décret fixe les salaires minima des travailleurs régis par la Convention Collective Interprofessionnelle.
Décret N°2015-321/PRN/MESU/DD du 25 juin 2015, déterminant les modalités d'application de la loi N°2014-63 du 5 novembre 2014, portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation, de l'utilisation et du stockage des sachets et des emballages en plastique souple à basse densité	25 juin 2015	Sachets et des emballages en plastique souple à basse densité	Ce décret détermine les modalités d'application de la loi 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
Décret n°2016-511/PRN/ME/P portant attributions, organisation et fonctionnement de l'autorité de Régulation du Secteur de l'Energie (ARSE)	16 septembre 2016	Régulation du Secteur de l'Energie	Art. 1 : L'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie a pour attributions la régulation de : La production, le transport, la distribution, le transit, l'importation, l'exportation et la commercialisation de l'Electricité, Le raffinage, le transport, la distribution et la commercialisation des produits pétroliers, y compris le biocarburant Art. 2 : l'Autorité de Régulation veille sur le territoire national, au fonctionnement adéquat du marché de l'électricité et de celui des produits pétroliers. L'ARSE veille également au respect des normes et standards par les délégataires et opérateurs des activités du sous-secteur de l'électricité et du sous-secteur pétrolier aval
Décret n°2016-512/PNR/MEP fixant les conditions d'accès des Tiers au réseau de transport de l'énergie électrique	16 septembre 2016	Energie électrique	L'article 3 dispose que l'accès des Tiers au réseau de transport de l'énergie électrique est un mode d'ouverture du marché de l'électricité qui permet à chaque utilisateur (délégataires et grands consommateurs) d'accéder au réseau moyennant le paiement d'un droit d'accès. Les articles 6, 7 et 8 précisent les rôles des acteurs que sont l'Etat à travers le Ministère en charge de l'énergie, l'organe de régulation et le concessionnaire.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			Le chapitre 3 traite des conditions de raccordement des Tiers au réseau de transport de l'énergie électrique notamment les conditions techniques et les conditions financières.
Décret n°2017-682/PRN/MET/PS portant partie réglementaire du Code du Travail	10 août 2017	Code du Travail	<u>Article 4</u> : « En application de l'article 5 du Code de Travail, sont interdites, toutes discriminations en matière d'emploi et de profession. <i>(cf. texte pour les détails)</i> <u>Article 121</u> : « Les contrats de travail des travailleurs étrangers sont, en outre, obligatoirement soumis au visa du service public de l'emploi ou de ses représentants locaux. » <u>Article 156</u> : « Les heures pendant lesquelles le travail est considéré comme travail de nuit sont celles effectuées entre dix (10) heures du soir et cinq (5) heures du matin. »
Décret 2019-027 portant modalités d'application de la loi 2018-28 du 14 mai déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger	11 janvier 2019	Évaluation Environnementale	Article premier stipule : « le présent décret fixe les modalités d'application de la loi 2018-28 du 14 mai déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger Ce décret détermine les missions, l'organisation, la composition et le fonctionnement du Bureau National d'Évaluation Environnementale
Arrêté N°00072/ME/PDGE/DE portant modalités d'application du décret N°2012-317/PRN/ME/P	22 août 2012	Energie électrique	Cette arrêté donne de manière détaillée les modalités d'application du décret N°2012-317/PRN/ME/P.
Arrêté n°00343/SG/DGSP/DGHP/SE du 30 mars 2021 fixant les normes de rejet des déchets dans le milieu naturel	30 mars 2021	Gestion des déchets	Application de l'article 63 de la loi 98-56 du 29 décembre 1998 port loi cadre relative a la gestion de l'environnement et de l'article 5 de l'ordonnance 93-013 du 2 mars 1993 instituant le code de l'hygiène publique
Arrêté n° 0099MESU/DD/SG/BNEE/DL du 28 juin 2019 portant organisation et fonctionnement du Bureau National d'Evaluation Environnementale, de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables	28 juin 2019	Organisation et fonctionnement du BNEE, de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables	Article 9 : Sous l'autorité du Secrétaire Général, le Directeur Général du Bureau National d'Evaluation Environnementale qui est secondé d'un adjoint, anime, coordonne et contrôle les activités des Directions Nationales et les Services (SAF, SAD) relevant de la Direction Générale du BNEE
Traité de Concession	3 mars 1993	Electricité	Ce traité délègue la gestion du service public de l'électricité à la NIGELEC

3.2.3. Système de sauvegarde intégrée de la Banque Africaine de Développement

Le Projet se doit de satisfaire aussi aux politiques environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement qui en assure le financement.

Dans un souci de mieux articuler ses politiques de sauvegarde en y apportant plus de cohérence et d'efficacité, la Banque a mis au point un Système de Sauvegarde Intégré (SSI) publié en 2013. Ce système s'appuie sur les deux politiques antérieures de sauvegarde sur la réinstallation involontaire et sur l'environnement, ainsi que sur les politiques et stratégies transversales, notamment le genre (2001), la stratégie de gestion du risque climatique (2009) et d'adaptation (2009), et le Cadre de participation de la société civile (2012).

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

Ce dispositif porte dans le cadre du présent projet à cinq (5) sauvegarde opérationnels que sont : i) Sauvegarde opérationnelle 1 (SO1) : Évaluation environnementale et sociale ; ii) Sauvegarde opérationnelle 2 (SO2): Réinstallation involontaire (acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations); iii) Sauvegarde opérationnelle 3 (SO3): Biodiversité et services écosystémiques. Sauvegarde opérationnelle ; iv) (SO4) : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficace des ressources ; v) Sauvegarde opérationnelle 5 (SO5): Conditions de travail, santé et sécurité.

(i) Sauvegarde opérationnelle 1 (SO1): Évaluation environnementale et sociale

L'objectif de cette SO primordiale et l'ensemble des SO qui la soutiennent, est d'intégrer les considérations environnementales et sociales (y compris celles liées à la vulnérabilité et au changement climatique) dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.

Cette SO est activée dans le cadre du présent projet, c'est pour répondre à cette exigence que cette étude est réalisée.

(ii) Sauvegarde opérationnelle 2 (SO2): Réinstallation involontaire (acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations)

L'objectif principal de cette SO est de faciliter l'opérationnalisation de la politique de réinstallation involontaire de la Banque en 2003 dans le contexte des exigences de mise en œuvre des SO, afin d'intégrer de manière appropriée les facteurs de la réinstallation dans les opérations de la Banque.

Cette SO a trait aux conditions dans lesquelles un projet financé par la Banque entraîne la réinstallation involontaire de personnes. Elle cherche à assurer que les personnes qui doivent être déplacées physiquement ou économiquement soient traitées de façon juste et équitable, de manière socialement et culturellement acceptable, qu'elles reçoivent une indemnité et une aide à la réinstallation de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer un revenu, leurs niveaux de production, et l'ensemble de leurs moyens de subsistance soient améliorés, et qu'elles puissent profiter des avantages du projet qui induit leur réinstallation

Cette SO est déclenchée du fait des déplacements économiques qui feront l'objet d'évaluation et une prise en charge à travers la préparation d'un Plan d'Actions de Réinstallation.

(iii) Sauvegarde opérationnelle 3 (SO3): Biodiversité et services écosystémiques. Sauvegarde opérationnelle

Son objectif est de définir les conditions requises pour les emprunteurs ou les clients pour identifier et appliquer des moyens de conserver et d'utiliser de manière durable la biodiversité et les habitats naturels, et observer, mettre en œuvre, et répondre aux prescriptions pour la conservation et la gestion durable des services écosystémiques prioritaires.

Elle reflète les objectifs de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) visant à préserver la diversité biologique et à promouvoir la gestion et l'utilisation durable des ressources naturelles. Cette SO s'aligne également avec la Convention de Ramsar sur les Zones Humides, la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, La Convention sur le Patrimoine Mondial, la Convention sur le commerce international des espèces menacées de flore et de faune sauvages, la Convention des Nations-Unies de Lutte Contre la Désertification, et sur l'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire.

iv (SO4): Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources;

Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution que les emprunteurs ou les clients doivent respecter afin d'atteindre une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie du projet, et de parvenir à une utilisation efficiente et durable des ressources naturelles.

Dans le cadre du projet en étude, cette SO s'applique pour lutter contre la pollution, le gaz à effet de serre et garantir l'utilisation efficiente des ressources.

(v) Sauvegarde opérationnelle 5 (SO5): Conditions de travail, santé et sécurité.

Cette SO établit les principales exigences qui sont basées sur les principes, conventions et autres instruments applicables contenues dans les conventions pertinentes du Bureau International du Travail et des Nations-Unies que les emprunteurs ou les clients doivent appliquer pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins fondamentaux.

Cette SO est déclenchée dans le cadre du présent sous-projet en étude car il est important de créer les conditions idoines aux travailleurs. En effet, le travail est l'une des ressources les plus importantes d'un pays dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique. Le respect des droits des travailleurs est l'une des clés de voûte du développement d'une main d'œuvre solide et productive.

En somme, toutes les 5 SO, sont déclenchées dans le cadre du présent projet y compris.

La Banque tient également au respect des principes suivants :

(b) Transparence, bonne gouvernance et inclusivité

Tout au long du processus d'évaluation environnementale et sociale, la Banque s'engage à veiller à ce que l'emprunteur ou le client organise des consultations sérieuses et transparentes avec les communautés touchées, en particulier avec les groupes vulnérables, afin de leur permettre de participer de manière libre, préalable et informée aux décisions concernant la prévention ou la gestion des impacts environnementaux et sociaux.

(c) Promotion de l'égalité des genres et de la réduction de la pauvreté.

La politique sur le genre de la BAD, formulée en 2001, avait pour objectif d'implémenter le « gender main streaming» dans les politiques et opérations menées par la Banque. Cette politique fut élaborée au travers de deux plans d'action sur le Genre.

Le premier, « Gender Plan of Action (GPOA 2004-2007)» avait pour but d'institutionnaliser et rendre opérationnel la stratégie de la Banque. Le « Plan d'action d'intégration du genre» (PAIG, révisé en 2009-

2011) fut le second plan d'action qui avait pour but de soutenir la croissance économique et la réduction de la pauvreté dans les pays membres régionaux de la Banque, avec l'objectif plus spécifique de promouvoir une autonomisation économique équitable et soutenue pour les hommes et les femmes. La Banque reconnaît que la pauvreté, la dégradation des ressources écologiques et les inégalités de genre sont souvent étroitement liées.

C'est la raison pour laquelle la Banque accorde une attention particulière à la réduction de l'inégalité entre les genres et de la pauvreté, en évaluant les questions de genre pour chaque projet.

(d) Protection des plus vulnérables

Conformément à sa Stratégie (2013-2022), la Banque s'engage à protéger les Africains les plus vulnérables et à leur offrir des opportunités de bénéficier de ses opérations. Selon le contexte spécifique du projet, les groupes vulnérables peuvent inclure, par exemple : les sans-terres, ceux qui n'ont pas de permis légaux d'accès aux ressources, les minorités ethniques, religieuses ou linguistiques, certaines catégories d'enfants – les orphelins, les sans-abri –, les groupes sociaux marginalisés et les groupes parfois qualifiés de peuples autochtones.

Lorsque des groupes seront identifiés comme vulnérables, l'emprunteur ou le client mettra en œuvre des mesures différenciées visant à ce que les impacts négatifs inévitables ne pèsent pas de façon disproportionnée sur ces groupes vulnérables et qu'ils ne soient pas désavantagés dans le partage des bénéfices et des opportunités du développement offerts par le projet.

€ Mécanisme de griefs et de recours du client au niveau pays

La Banque s'engage à s'assurer que les clients établissent des mécanismes locaux de griefs et de recours crédibles forts et indépendants pour participer à la résolution des griefs et des problèmes des personnes affectées par les impacts environnementaux et sociaux du projet.

(f) Mécanisme indépendant de recours (MIR).

Le mandat du Mécanisme indépendant de Recours de la Banque est de fournir aux personnes qui sont, ou qui sont susceptibles d'être, affectées négativement par les projets financés par le Groupe de la Banque, pour cause de violation des politiques et procédures du Groupe, la possibilité de demander à la Banque de se conformer à ses propres politiques et procédures.

Les demandeurs chercheront d'abord à régler leurs plaintes avec la Direction de la Banque; mais si, de leur point de vue, la Direction de la Banque n'a pas traité convenablement leurs plaintes, ils pourront soumettre leurs demandes au MIR.

Le MIR se compose de deux phases séparées mais liées : (1) une phase de résolution des griefs ou des problèmes, conduite par le **CRMU** (Unité de Vérification de la Conformité et de la Médiation) qui fait rapport directement au Président de la Banque, dont l'objet est d'aider les personnes affectées par les projets à trouver des solutions à leurs problèmes ; et (2) une phase d'examen de la conformité, conduite par un panel de trois membres appartenant au fichier d'experts du MIR.

(g) Produits nuisibles pour l'environnement (Liste négative)

La Banque a défini une liste négative d'éléments nuisibles à la santé physique ainsi qu'à l'environnement social et les exclut par conséquent de ses opérations éligibles pour les secteurs public et privé. Il s'agit: boissons alcoolisées (excepte la bière et le vin), tabac, matières radioactives, platine, perles, pierres précieuses, or et produits connexes, réacteurs nucléaires et produits connexes, armes, munitions et autres biens utilisés à des fins militaires ou paramilitaires, biens de consommation de luxe, et biens nuisibles à l'environnement, etc.

(h) Intégration du changement climatique

L'interaction des activités de développement avec l'environnement peut avoir des conséquences non intentionnelles telles que la perte ou la dégradation de ressources naturelles et culturelles, de biens et de biodiversité et l'augmentation de la vulnérabilité au changement climatique et de la variabilité du climat.

Par conséquent, la Banque exige une évaluation de la vulnérabilité au changement climatique dans le cadre du processus d'évaluation environnementale et sociale pour ses opérations des secteurs public et privé; toute mesure d'atténuation qui découle de cette évaluation est incorporée dans l'opération au même titre que les mesures environnementales et sociales

3.3.Cadre institutionnel

Pour accompagner le cadre juridique, le Niger a mis en place des institutions chargées de définir et d'exécuter les grandes orientations stratégiques et politiques en matière de protection de l'environnement. Le cadre institutionnel concerné par le Projet est constitué de plusieurs institutions dont les plus impliquées sont détaillées ci-dessous. Les acteurs institutionnels concernés par le projet RANAA se retrouvent tant au niveau de l'administration central, des organismes parapublics et privés, qu'au niveau des localités où sera réalisé le projet.

3.3.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification

Selon l'article 3 du décret n°2021-289/PPRN du 04 mai 2021 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministères d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués, 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 de l'environnement, de la Salubrité Urbaine et du développement durable, conformément aux orientations définies par le Gouvernement.

À ce titre, il exerce les attributions suivantes :

- 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 gestion durable des ressources naturelles et des zones humides ;
- la définition et la mise en œuvre des politiques et stratégies dans le domaine du développement durable ;
- la prise en compte des politiques et stratégies sectorielles nationales en matière d'environnement et de développement durable dans les autres politiques et stratégies nationales ;
- 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 ;
- etc.

Conformément aux dispositions de l'article premier 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, ce dernier est organisé, en Administration Centrale, des Services Techniques Déconcentrés, des Services Décentralisés, des Programmes et Projet Publics. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, la Direction Générale du Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), conformément à l'Arrêté n°0099/MESU/DD/SG/BNEE/DL du 28 juin 2019 portant organisation du Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE), de ses Directions Nationales et déterminant les attributions de leurs responsables, sera chargé de la gestion de la procédure d'évaluation environnementale y compris

l'approbation des rapports d'évaluation d'impact environnemental et social. En outre la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF), la Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGE/DD) interviendra dans le cadre de la mise en œuvre du projet RANAA en vue d'apprécier la mise en œuvre des mesures relevant de ses compétences (gestion des déchets, gestion défrichement, prévention de la pollution...).

3.3.2. Ministère de l'Energie et des Energie Renouvelables

Selon 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 l'Energie est chargé, en relation avec les Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et stratégies dans les domaines de l'énergie, conformément aux orientations du Gouvernement. »

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

- l'élaboration et le suivi de la réglementation dans le domaine nucléaire, notamment en matière d'électronucléaire, de sûreté, de sécurité, de non-prolifération nucléaires en relation avec les institutions concernées ;
- la conception, l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle de l'application des lois et règlements dans le domaine de l'électrification, des énergies renouvelables et des énergies domestiques;
- l'élaboration des normes techniques de conformité en vue d'une meilleure sécurisation des personnes et des biens;
- [...] ;.

Pour accomplir ses missions, le Ministère de l'Energie et des Energies Renouvelables est organisé, selon le décret n°2021-406/PRN/MP/E/ER du 04 juin 2021, en administration centrale (Cabinet du Ministre, Secrétaire Général, Inspection Générale des services, Directions générales et Directions Nationales), en services déconcentrés (Directions régionales et départementales), des services rattachés, des programmes et projets publics. Ainsi, dans le cadre du RANAA, c'est principalement la Direction Générale de l'Energie (DGE) qui assure la tutelle de la NIGELEC qui aura un rôle à jouer. La DGE est chargée, entre autres de :

- superviser l'élaboration des politiques, stratégies, plans et programmes nationaux de développement dans le secteur de l'Energie, et veiller à leur mise en œuvre ;
- créer les conditions nécessaires pour un rehaussement significatif du taux d'accès à l'électricité ;
- élaborer le plan national d'électrification du territoire et son schéma directeur et veiller à leur mise en œuvre ;
- veiller à la préservation et à l'exploitation judicieuse des ressources énergétiques.

Au sein de la DGE, il y a la Direction de l'Electricité Conventiennelle (DEC) qui assure la tutelle de la NIGELEC et qui aura un rôle à jouer lors de la mise en œuvre du présent projet. Cette direction est chargée sous l'autorité de la DGE de :

- élaborer, mettre en œuvre, suivre et évaluer les politiques, stratégies, plans et programmes nationaux dans le domaine de l'électricité ;
- prospecter les potentialités énergétiques nationales en général et hydroélectriques en particulier ;
- élaborer, mettre en œuvre et promouvoir une politique de maîtrise d'énergie dans le domaine de l'électricité ;

- créer les conditions d'amélioration du taux de couverture en électricité du territoire national ;
- contribuer à la protection de l'environnement ;
- exercer le contrôle de la qualité et de conformité des installations et des équipements électriques.

Ainsi, à travers ses démembrements notamment la Direction de l'Electricité ou les Directions Régionales de l'Energie des régions d'intervention du RANAA, ce Ministère sera impliqué dans la mise en œuvre de ce projet notamment par rapport au renforcement et au développement des capacités nationales dans toute la chaîne énergétique.

3.3.3. Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA)

Selon l'article 3 du décret n°2021-289/PPRN du 04 mai 2021 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministères 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 concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation de la politique nationale en matière de l'hydraulique et de l'Assainissement, conformément aux orientations définies par le Gouvernement. A ce titre, il exerce entre autres, les attributions suivantes :

- la définition et la mise en œuvre des politiques et stratégies dans les domaines de l'eau et de l'assainissement ;
- la promotion de la gestion intégrée des ressources en eau et de l'assainissement ;
- la contribution à la définition et à la mise en œuvre des politiques et stratégies dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement ;
- [...] ;

Dans le cadre de la mise en œuvre du RANAA, les actions relatives à l'utilisation de l'eau seront faites avec la collaboration des directions opérationnelles qui sont (i) la direction générale de l'hydraulique (DGH) ; et (ii) la direction des ressources en eau (DRE). Les directions déconcentrées du MHA accompagneront la mise en œuvre particulièrement dans le suivi quantitatif et qualitatif des ressources.

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

Selon le décret n°2021-286/PPRN du 3 mai 2021 modifiant et complétant le décret n°2021-238/PPRN du 7 avril 2021 portant nomination des membres du Gouvernement, le Ministre de la Santé Publique, de la Population et des Affaires Sociales, en relation avec les autres Ministres concernés, est chargé de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation de la politique nationale en matière de santé publique, de population et des affaires sociales conformément aux orientations définies par le Gouvernement.

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

- la définition de la politique et l'élaboration des stratégies nationales en matière de santé publique, de population et des affaires sociales ;
- 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 ;
- 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 ; [...] ;

Ainsi, à travers ses démembrements notamment la Direction de l'hygiène publique et de la santé environnementale (DHP/SE) ou les Directions Régionales de Santé Publique des régions d'intervention

du RANAA, ce Ministère sera impliqué dans la mise en œuvre de ce projet notamment par rapport au suivi contrôle des mesures relevant de ses compétences.

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

Selon l'article 3 du décret n°2021-289/PPRN du 04 mai 2021 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministères d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués, le Ministre de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière d'emploi, de Travail et de la Protection Sociale, conformément aux orientations définies par le Gouvernement. Il veille au respect des dispositions légales et réglementaires en la matière. En outre, il exerce entre autres les attributions suivantes :

- la conception, l'élaboration, la mise en œuvre, le contrôle, le suivi et l'évaluation de la politique de la protection sociale des agents de l'Etat et des travailleurs ;
- la définition, la mise en œuvre et la gestion du cadre institutionnel et juridique devant favoriser la création et la gestion efficiente des emplois publics et la vulgarisation des méthodes, outils et procédures tendant à l'amélioration continue de la productivité et de la qualité du service public ;
- la contribution à la définition, la mise en place et la gestion du cadre institutionnel et juridique devant faciliter la gestion des relations professionnelles, le dialogue social et la convention collective ; [...]

Dans le cadre du RANAA, ce ministère est une partie prenante importante avec les emplois prévus pour être créés, la gestion du personnel et de la sécurité et santé au travail. A cet effet, la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), Direction de la Sécurité et Santé au Travail, l'Agence Nigérienne pour la Promotion de l'Emploi et les Inspections du Travail des régions concernées seront impliquées.

3.3.6. Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation

Selon l'article 3 du décret n°2021-289/PPRN du 04 mai 2021 portant organisation du Gouvernement et fixant les attributions des Ministères d'Etat, des Ministres et des Ministres Délégués, 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 de l'évaluation des politiques nationales en matière d'administration territoriale, de sécurité publique, de décentralisation, de déconcentration et des affaires coutumières et religieuses, conformément aux orientations définies par le Gouvernement.

Ce Ministère assure la tutelle des collectivités territoriales. Créées par l'ordonnance 2010-53 du 17 septembre 2010 modifiant et complétant la loi 2008-42 du 31 juillet 2008 relative à l'organisation et l'administration du territoire de la République du Niger, les communes jouissent de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

3.3.7. La Société Nigérienne d'Électricité « NIGELEC »

Elle a été créée le 7 septembre 1968 en tant que Société Anonyme d'Économie Mixte, suite à la dissolution de la Société Africaine d'Électricité (SAFELEC). Avec l'ordonnance n° 88-064 du 22 décembre 1988, portant Code de l'Électricité, la NIGELEC est devenue à une Société nationale à part entière. Cette loi a été modifiée par la loi n° 2003-004 du 31 décembre 2003, elle-même actuellement en révision. La NIGELEC a pour mission la production, le transport, la distribution et la commercialisation de l'énergie électrique sur l'ensemble du territoire national. Elle doit veiller à la mise en œuvre effective des mesures environnementales et sociales prescrites dans le cadre de ce projet à travers le département en charge des questions environnementales et sociales.

La NIGELEC dispose actuellement d'un Département Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (QHSE) chargé de suivre les aspects environnementaux et sociaux des diverses études et projets en cours. Il compte, entre autres, personnel, un Ingénieur Science de l'Environnement, chef de Département, un Sociologue, Chef Service Sauvegardes Sociales et Genre assisté d'un Agent de Maîtrise en sciences sociales et un Ingénieur Qualité Maintenance et Sécurité Industrielle, Chef Service Qualité et Sécurité.

3.3.8. Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie (ARSE)

Créée par Loi N°2015-58 du 2 décembre 2015, l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie « ARSE » assure une mission de service public de régulation des activités exercées dans les sous-secteurs de l'Electricité et des Hydrocarbures - Segment Aval sur le territoire du Niger, conformément aux lois et règlements en vigueur.

A ce titre, elle est chargée entre autres de :

- Veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires régissant les sous-secteurs de l'Electricité et des Hydrocarbures - Segment Aval dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires ;
- Protéger les intérêts des utilisateurs et des opérateurs, en prenant toute mesure propre à garantir, dans le cadre des dispositions légales et réglementaires en vigueur, l'exercice d'une concurrence saine et loyale dans les sous-secteurs régulés ;
- Promouvoir le développement efficace des sous-secteurs en veillant, notamment, à l'équilibre économique et financier et à la préservation des conditions économiques nécessaires à leur viabilité ;
- Exercer les pouvoirs de contrôle et de sanctions, soit d'office, soit à la demande de toute personne physique ou morale ayant intérêt à agir ;
- Contrôler le respect par les opérateurs des prescriptions résultant des dispositions législatives et réglementaires qui leur sont applicables ainsi que des engagements afférents aux conventions, contrats, licences et autorisations dont ils bénéficient et ce, à travers un cahier des charges prédéfini ;
- Constater les manquements à la réglementation, mettre en demeure les auteurs d'y remédier et saisir les juridictions compétentes ;
- Mettre en œuvre les mécanismes de consultation des utilisateurs et des opérateurs prévus par les lois et règlements ;
- Évaluer la satisfaction de la clientèle ;
- Effectuer toute mission d'intérêt public qui pourrait lui être confiée par l'Etat dans les sous-secteurs de l'électricité et des hydrocarbures ;
- Notifier et publier au bulletin officiel de l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie « ARSE » toute décision prise à l'encontre d'un contrevenant et notifiée à lui dans les délais impartis.

Outre ses missions spécifiques se rapportant à chaque sous-secteur régulé, l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie « ARSE » assure des missions consultative et informative. A ce titre, elle peut :

- Initier toute proposition visant à conformer le cadre juridique, économique et sécuritaire se rapportant aux activités des différents opérateurs des sous-secteurs régulés, à l'environnement normatif national, régional et international ;

- Participer à la préparation des négociations régionales et internationales en relation avec ses missions ;
- Donner des avis sur tout projet de textes législatifs et réglementaires ou de stratégie et de politique dans le secteur de l'énergie ;
- Requérir auprès des opérateurs des sous-secteurs régulés, qui ne peuvent opposer un refus, les informations et documentations nécessaires pour lui permettre de s'assurer du respect de leurs engagements conformément au cahier des charges ;
- [...].

3.3.9. Le Conseil Nigérien de l'Energie

Le Conseil Nigérien de l'Énergie (CNE) a pour objectif de promouvoir la fourniture et l'utilisation durables de l'énergie pour le plus grand bien de tous en mettant en avant les questions d'accessibilité, de disponibilité et d'acceptabilité énergétiques. Le CNE est une organisation à but non-lucratif, et partenaire stratégique d'autres organisations clés dans le domaine de l'énergie, notamment le Conseil Mondial de l'Énergie. Le CNE est composé de dirigeants du secteur énergétique et est régi démocratiquement par une Assemblée Exécutive composée de représentants de tous les comités membres. Le CNE couvre une gamme complète de questions liées à l'énergie et s'intéresse à toutes les filières énergétiques.

3.3.10. Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

Placé sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre, le CNEDD est composé des représentants de l'Etat et de la Société Civile. Il est chargé d'assurer la coordination et le suivi de la politique nationale de l'environnement en matière de développement durable. Il a été créé par décret n° 96-004/PM du 9/01/1996 qui fait du CNEDD, le point focal national politique, de toutes les conventions post Rio. Le CNEDD participe pleinement aux travaux d'évaluation environnementale des politiques, plans et programmes de développement du Niger, pour donner son avis sur les aspects liés aux changements climatiques, à la biodiversité et à la lutte contre la désertification.

3.3.11. Organisation de la société civile

Certaines organisations de la société civile qui interviennent dans le domaine de l'environnement peuvent également jouer des rôles déterminant dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet. Parmi ces dernières, on peut retenir en exemple :

- l'Association Nigérienne des Professionnels en Études d'Impact sur l'Environnement (ANPEIE) qui pourrait apporter une contribution très significative au cours des étapes de validation du présent rapport. Elle pourra également contribuer à assurer l'information et la sensibilisation des parties prenantes dans le cadre des évaluations environnementales,
- Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Énergie : Créé le 25 octobre 2005, le CODDAE a été autorisé officiellement à exercer ses activités par arrêté n°0065/92/MI/AT/DAPJ/DLP du 18 février 2008. Le CODDAE est un réseau d'associations ayant en commun la défense des droits de l'homme, notamment le droit à l'énergie. C'est une ONG à but non lucratif vouée à la défense des intérêts économiques et sociaux des consommateurs. Le CODDAE est composé d'une vingtaine d'organisations affiliées. Le CODDAE est affilié à l'Association Internationale SOS Futur et au Global Compact des Nations Unies. Il a le Statut Consultatif auprès de l'ECOSOC des Nations Unies et le Statut d'observateur auprès de la Commission Africaine des Droits de l'homme et des Peuples.

- l'Organisations des Consommateurs du Niger (ORCONI) qui veille à la qualité des produits et l'accessibilité des consommateurs au meilleur prix ;
- l'Association ADDC WADATA qui veille à la qualité des produits et l'accessibilité des consommateurs au meilleur prix pour la défense des droits des consommateurs.

CHAPITRE IV : EVALUATION DES CHANGEMENTS PROBABLES LIES AU PROJET

Ce chapitre traite de l'évaluation de l'impact environnemental et social du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines. L'évaluation a été réalisée conformément aux lois et règlements en vigueur au Niger en matière des évaluations environnementales et de protection de l'environnement, mais aussi des politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement. Cette évaluation a été faite sur la base des activités sources d'impact du projet, en lien avec le milieu récepteur. Elle comprend :

- l'identification des activités sources d'impacts;
- la méthode d'évaluation des impacts;
- l'identification des impacts ;
- l'analyse et l'évaluation des impacts identifiés selon les différentes phases du projet.

4.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts

L'approche générale utilisée pour identifier et évaluer l'importance des impacts sur le milieu repose sur les descriptions détaillées du projet et du milieu, sur la consultation des acteurs et sur les enseignements tirés de la réalisation de projets similaires. La démarche est donc structurée en trois phases portant sur:

- la description du projet qui permet d'identifier les sources d'impacts à partir des caractéristiques et des types d'activités à conduire lors des différentes phases ;
- la description générale du milieu qui permet de comprendre le contexte environnemental et social d'insertion du projet et
- la consultation des parties prenantes qui permet d'identifier les préoccupations en lien avec la réalisation du projet.

4.1.1. Activités sources d'impacts

1. Phase préparatoire

A cette phase, les activités sources d'impact sont :

- recrutement de la main d'œuvre ;
- installation des chantiers : transport et stockage de matériel et outillage devant servir à la construction du réseau électrique, convoyage des engins sur les chantiers ;
- préparation des emprises : levés topographiques, piquetage pour la matérialisation des emplacements des poteaux, abatage des arbres et débroussaillage pour le dégagement de l'emprise de la ligne;

2. Phase de construction et d'extension des lignes électriques

Durant cette phase, les activités sources d'impact sont essentiellement inhérentes aux travaux d'ingénierie, aux installations techniques et la présence du personnel de chantier. Elles se résument en :

- Exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable) ;
- Circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux ;
- Travaux de construction des postes et pose des poteaux (fouilles, béton pour fondation, coulage de béton, remblai, et...) :

- Montage des postes de transformation, levage et pose des poteaux, opération de déroulage des câbles électriques, montage et tirage des câbles électriques, etc.
- Nettoyage et remise en état des sites perturbés après les travaux.

3. Phase d'exploitation

Pendant cette phase, les activités sources d'impact s nt :

- mise en service des installations électriques ;
- raccordement des abonnés (branchements et pose de compteurs)
- entretien et maintenance des installations.

4.1.2. Composantes affectées

Les composantes pouvant être affectées par la mise e œuvre du projet sont:

Composantes biophysiques

- sol ;
- air ;
- eau ;
- Faune ;
- Flore.

Composantes humaines

- Sécurité et sa té ;
- Emploi/revenu et conditions de vie;
- Ambiance son re ;
- Mobil té ;
- Paysage.

Pour appréhender les interactions entre les éléments de l'environnement susceptibles d'être impactés et les activités sources d'impacts, une matrice d'interrelation représentée par le tableau 7 ci-après a été élaborée. Elle met en exergue les impacts potentiels liés à la mise en œuvre du projet selon leur nature positive ou négative.

Tableau **Erreur ! Signet non défini.** : Matrice d'interrelations

Phases	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales									
		Composantes biophysiques					Composantes humaines				
		Sol	Air	Eau	Faune	Flore	Sécurité et santé	Emploi et revenu et conditions de vie	Ambiance sonore	Mobilité	Paysage
Préparation	recrutement de la main d'œuvre	(-)	NA	NA	NA	NA	NA	(+)	NA	NA	NA
	installation des chantiers	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	NA
	Préparation des emprises	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	NA
Construction	Présence de la main d'œuvre sur les sites des travaux	(-)	NA	NA	NA	NA	(-)	(+)	NA	NA	NA
	Exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	(-)
	Mouvement des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux (piquetage, démontage des équipements existants, pose des poteaux, construction des postes, etc.)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)
	Travaux de construction des postes et pose des poteaux (fouilles, béton pour fondation, coulage de béton, construction du bâtiment abritant les équipements du poste, etc.)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)
	Montage et pose des équipements du poste de transformation, montage et pose des poteaux, opération de déroulage des câbles électriques, montage et tirage des câbles électriques, etc.	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	(-)
	Nettoyage et remise en état des sites perturbés après les travaux	(+)	(-)	NA	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	NA	(+)
Exploitation	Mise en service des installations	NA	NA	(-)	(-)	NA	(-)	(+)	(-)	NA	NA
	Raccordement des abonnés	NA	NA	NA	NA	NA	(+)	(+)	NA	NA	NA
	Travaux d'entretien (infrastructures et emprises)	(-)	(-)	NA	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	NA	NA

Repli	Nettoyage et remise en état des sites perturbés après les travaux	(+)	(-)	NA	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	NA	(+)
-------	---	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

Légende :

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

Source : Matrice de Léopold (1971), modifié

4.2.Méthodologie d'évaluation des impacts

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

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

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

4.2.1. Paramètres d'évaluation

Les paramètres d'évaluation sont :

- **Nature**

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

- **Intensité**

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

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

- **Étendue**

L'étendue d'un impact correspond à la portée ou au rayonnement spatial des effets générés par une intervention sur le milieu. L'étendue peut être qualifiée de **ponctuelle**, **locale** ou **régionale**.

- Ponctuelle lorsque l'impact se limite à l'emprise immédiate ou à proximité de l'activité.

- Locale lorsque l'impact se fait sentir sur toute la zone d'étude.
- Régionale lorsque l'impact est ressenti à l'extérieur de la zone d'étude, comme sur l'ensemble du pays par exemple.

- **Durée**

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

Tableau 6 : Grille d'évaluation des impacts

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

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

Source : adapté de Fecteau, 1997.

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

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

4.3. Analyse et évaluation des impacts

4.3.1. Phase préparation

Impact négatif à la phase de préparation

4.3.1.1. Impacts sur le milieu biophysique

- Sur le sol

Les impacts potentiels du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines sur le sol au cours de la phase préparation sont la perturbation de sa structure et les risques de pollution du sol par les déchets solides et liquides.

En effet, dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, certaines activités qui seront mises en œuvre engendreront la perturbation de la structure des sols au niveau des sites concernés. Il s'agit notamment des travaux de préparation des sites (débroussaillage, décapage, terrassement...)et installation des

chantiers. Lors de cette phase, le transport et stockage de matériel et outillage devant servir à la construction du réseau électrique, le convoyage des engins sur les chantiers occasionneront la perturbation de la structure du sol. Aussi, on note les risques de pollution du sol par les déchets solides et liquides qui seront générés par le personnel des chantiers. Cet impact est négatif sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent **d'importance globale mineure**.

- Sur l'air

La phase préparation du sous-projet se caractérisera par des impacts négatifs sur la qualité de l'air ambiant. Il s'agit notamment l'altération de l'air par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules, des camions et des engins. Les principales activités sources des poussières sont entre autres la préparation des sites et installation des chantiers (pour la construction des postes, la pose des poteaux).

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

- Sur la flore

Les impacts potentiels du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines sur la flore lors de la phase préparation. En effet, la préparation des sites et installation des chantiers, l'ouverture des pistes d'accès, les levés topographiques, le piquetage pour la matérialisation des emplacements des poteaux, et débroussaillage pour le dégagement de l'emprise de la ligne occasionnera l'élagage voir abatage des arbres (six arbres pouvant être impacté ont été recensés). Les travaux interviendront principalement dans les quartiers périphériques où la densité de la végétation est relativement faible. La circulation des camions et engins générera de la poussière et des gaz d'échappement ce qui provoquera la perturbation de la photosynthèse des végétaux en ce sens qu'ils se déposeront sur les feuilles des arbres et provoquer la fermeture des stomates. L'impact sur la flore sera négatif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de durée courte donc **d'importance globale mineure**.

- Sur la faune

Au cours de la phase préparation, le projet aura un impact négatif sur la faune . En effet, la modification de la structure du sol et la destruction de la végétation occasionneront la perturbation de la quiétude et de la destruction de l'habitat de la faune. Cependant, les travaux interviendront en milieu urbain où la faune est relativement rare et se limite principalement aux oiseaux, reptiles et rongeurs.

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

4.3.1.2. Impacts sur le milieu humain

- Sur la sécurité et la santé

Le projet aura des impacts négatifs sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes au cours de la préparation. En effet, les travaux de préparation des sites et installation du chantier et les mouvements des véhicules, des camions pour l'approvisionnement du chantier en matériaux et matériels comporteront des risques d'accidents et des blessures sur le personnel de chantier et les populations avoisinantes.

Il y a également les risques des maladies respiratoires liés à l'altération de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement qui seront générées par les mouvements des véhicules, des camions et des engins. La présence de personnel de chantier et la promiscuité avec les populations

avoisinentes peut engendrer la propagation des infections sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA), du COVID19...

L'impact du projet sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée moyenne. Il sera par conséquent **d'importance globale moyenne**.

- Sur l'ambiance sonore

Au cours de la phase de préparation, l'ambiance sonore sera modifiée. En effet, les travaux de préparation des sites et installation des chantiers, les mouvements des véhicules, des camions et des engins pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et pour les travaux occasionneront la modification de l'ambiance sonore locale.

Cet impact sera négatif, de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée donc **d'importance globale mineure**.

Impact positif à la phase de préparation

Opportunités d'emplois et augmentation de revenus : La mise en œuvre du projet comprenant des travaux à haute intensité de main-d'œuvre (HIMO), va susciter la création de centaines d'emplois temporaires au profit de la main-d'œuvre locale qui devra être priorisée par les entreprises de travaux. Par conséquent, la création d'emplois et de revenus financiers pendant la durée de l'exécution des travaux contribuera à réduire temporairement le taux de chômage.

- Sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie

La phase préparation se caractérisera par des impacts positifs sur l'emploi, les revenus et les conditions de vie. En effet, la main d'œuvre qualifiée et/ou non qualifiée sera recrutée en plus des petites activités commerciales qui se développeront autour des chantiers. Ce qui contribuera à la création d'emploi, à la réduction du chômage et à l'amélioration des revenus et des conditions de vie des ménages concernées. L'impact du projet sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie sera positif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de courte durée, donc **d'importance globale moyenne**.

4.3.2. Phase construction

Impact négatif

4.3.2.1. Impacts sur le milieu biophysique

- Sur le sol

Les impacts potentiels du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines sur le sol au cours de la phase construction sont la perturbation de sa structure et sa contamination. En effet, , l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), les travaux de construction des postes notamment les fouilles pour les fondations, les travaux de génie civil ; provoqueront la perturbation de la structure des sols au niveau des sites concernés. Les mouvements des véhicules, des camions et des engins qui seront mobilisés dans le cadre des travaux provoqueront le tassement des sols.

Par ailleurs, la présence de la main d'œuvre sur les sites et le fonctionnement des camions et engins occasionneront la production de déchets solides et liquides qui peuvent occasionner la pollution du sol (des risques de pollution des sols à travers les hydrocarbures). Cet impact sera négatif d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de long durée donc **d'importance globale mineure**.

- Sur l'air

La phase de construction du sous-projet se caractérisera par des impacts négatifs sur la qualité de l'air ambiant. Il s'agit notamment de sa perturbation par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules, des camions et des engins.

En effet, la préparation des sites, l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), la circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et des engins pour les travaux, les travaux de construction des postes et des poteaux notamment les fouilles pour les fondations, et les travaux de nettoyage et de remise en état des sites, occasionneront la production de gaz d'échappement qui provoqueront une modification de la qualité de l'air ambiant. L'impact sur l'air sera négatif, de faible intensité, d'étendue locale et de courte durée donc **d'importance globale mineure**.

- Sur l'eau

Les impacts négatifs potentiels du projet sur l'eau au cours de cette phase sont entre autres la diminution du potentiel disponible, la pollution par les déchets solides et liquides et des cours d'eau pouvant conduire au comblement et/ou à l'ensablement de ces derniers.

En effet, les besoins en eau dans le cadre du projet concerneront la préparation du béton pour la construction des postes, la fondation pour les poteaux et la consommation par les travailleurs.

La pollution de l'eau quant à elle sera liée aux déchets solides et liquides qui seront générés par les travaux, aux déversements et/ou fuite d'huile, de lubrifiant ou carburant sur les véhicules des chantiers et autres effluents engendrés par la présence de la main d'œuvre.

La dégradation des berges des koris et des cours d'eau pouvant conduire au comblement et/ou ensablement de ces derniers sera liée à l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), à la circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et des engins pour les travaux, etc. L'impact sur l'eau sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de courte durée donc **d'importance globale sera moyenne**.

- Sur la flore

Les impacts sur la flore concerneront sa destruction et la perturbation de la photosynthèse par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules, des camions et des engins. En effet, la préparation des sites et installation des chantiers, l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), la construction des postes et la pose des poteaux, (fouilles, pose des câbles, etc.) occasionneront la destruction de la couverture végétale. Tandis que les poussières et gaz d'échappement des camions, des véhicules et des engins qui seront mobilisés provoqueront la perturbation de la photosynthèse des végétaux. Cet impact sur la flore sera négatif, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne donc **d'importance globale majeure**.

- Sur la faune

Le principal impact négatif sur la faune au cours de la phase construction sera la perturbation et la destruction de son habitat. Etant donné que les travaux interviendront en milieu urbain où la faune est rare, les risques de braconnage sur la faune est relativement rare et se limite principalement aux oiseaux,

reptiles et rongeurs. Cet impact sera négatif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de durée moyenne **donc d'importance globale mineure.**

4.3.2.2. Impacts sur le milieu humain

- Sur la sécurité et la santé

En phase construction le projet aura des impacts négatifs sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes. En effet, les risques d'accidents et des blessures seront liés aux travaux de préparation des sites, l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), les mouvements des véhicules, des camions pour l'approvisionnement du chantier en matériaux et matériels, les travaux de construction des postes et de la pose des poteaux, le montage et le tirage des câbles électriques, les travaux en hauteurs, les travaux de nettoyage et remise en état des sites perturbés...

Les risques des maladies respiratoires seront liés à l'altération de la qualité de l'air ambiant par les poussières et les gaz d'échappement qui seront générées par les travaux notamment les mouvements des véhicules, des camions et des engins, l'extraction des matériaux au niveau des carrières et des emprunts, les travaux de nettoyage et de remise en état des sites perturbés, etc.

Les infections sexuellement transmissibles peuvent résulter de la présence du personnel sur les chantiers. En effet, la mise en œuvre du projet peut nécessiter la mobilisation d'une main d'œuvre allochtone qui viendra renforcer la main d'œuvre locale pour les travaux. Ce qui peut engendrer la propagation des infections sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA) ainsi que d'autres infections contagieuses telle que la tuberculose. La promiscuité et les contacts avec les populations locales peuvent aussi entraîner une dissémination de ces maladies.

Par ailleurs, il existe un risque de propagation maladie à coronavirus 2019 ou Covid-19 (acronyme anglais de *Corona Virus Infectious Disease 2019*) qui est une maladie infectieuse émergente de type zoonose virale causée par la souche de coronavirus SRAS-COV-2. Les symptômes les plus fréquents en sont la fièvre, la toux et la gêne respiratoire et, plus rarement, un syndrome de détresse respiratoire aiguë pouvant entraîner la mort, notamment chez les personnes rendues fragiles par l'âge ou des comorbidités. Une autre complication mortelle est une réponse exacerbée du système immunitaire inné (choc cytokinique). L'impact du projet sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée moyenne. Il sera par conséquent **d'importance globale moyenne.**

- Sur l'ambiance sonore

Au cours des phase de préparation et de construction du projet, l'ambiance sonore sera affectée par rapport aux conditions initiales de tranquillité au niveau des sites concernés par les travaux. Il s'agit de sa modification liée aux travaux de préparation des sites, à l'exploitation des carrières et des emprunts (pour les graviers et sable), aux mouvements des véhicules, des camions et des engins, aux travaux de la construction des postes et de la pose des poteaux (fouille de base pour la fondation, béton pour fondation, pose des poteaux, déroulage, montage et tirage des câbles électriques, etc.), etc. Cette modification constituera une gêne pour les travailleurs et les populations riveraines des sites surtout qu'ils interviennent en milieu urbain.

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

Impacts positifs à la phase de construction

- Sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie

La phase de construction se caractérisera par des impacts positifs sur l'emploi, les revenus et l'amélioration des conditions de vie. En effet, il est attendu qu'une main-d'œuvre non résidente soit mobilisée tant au niveau régional que national pour les travaux spécialisés (les ingénieurs, techniciens et ouvriers spécialisés notamment) ; pour les travaux non qualifiés, cette main-d'œuvre peut-être mobilisée localement. Aussi c'est des retombées importantes qui sont attendues en termes de création d'emplois directs qu'à travers le développement du petit commerce lié au chantier et à l'amélioration des revenus. L'effet des travaux sera perceptible sur les revenus à différentes échelles notamment les ménages des employés de chantier, des promoteurs des petits commerces et du chef-lieu des communes concernées. Ce qui contribuera à la création d'emploi, à la réduction du chômage et à l'amélioration des revenus et des conditions de vie des personnes concernées.

Enfin, dans le cadre de la construction du sous-projet, des opportunités d'affaires peuvent être créées au profit des entreprises locales notamment à travers la sous-traitance pour l'exécution de certaines activités comme l'exploitation des carrières, le transport des matériaux et matériels, etc. Par leur truchement, des emplois peuvent être créés contribuant ainsi à la réduction du chômage et à l'amélioration des conditions de vie des personnes intervenant dans la chaîne. Par la même occasion, on assistera à une augmentation des chiffres d'affaires des entreprises elles-mêmes.

L'impact du projet sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie sera positif, d'intensité moyenne, d'étendue locale et de courte durée donc **d'importance globale moyenne.**

- Sur la mobilité

En phase construction du projet, la mobilité sera perturbée. En effet, certaines activités qui concourront à la mise en œuvre du sous-projet réduiront la mobilité des usagers. En effet, la pose des poteaux, le déroulage, le montage et le tirage des câbles électriques, provoquera la perturbation de la mobilité au niveau de la zone concernée.

L'impact négatif du projet sur la mobilité sera d'intensité faible, d'étendue locale et de courte durée. Son **importance globale sera donc faible.**

- Sur le paysage

Au cours de la phase construction, l'impact du projet sur le paysage sera principalement la modification de l'esthétique qui provoquera son anthropisation. En effet, l'installation des chantiers, le stockage des matériaux et matériels, l'exploitation des carrières et des emprunts, les mouvements des véhicules, des camions pour l'approvisionnement des chantiers et des engins pour les travaux, les travaux de construction des infrastructures (postes, poteaux, montage et tirage des câbles électriques, etc.) détérioreront la qualité visuelle et l'esthétique du paysage. L'impact sur le paysage sera négatif, de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée donc **d'importance globale mineure.**

4.3.3. Phase exploitation

4.3.3.1. Sur l'environnement biophysique

- Sur le sol

Pendant la phase d'exploitation du projet, l'impact sur le sol concernera sa perturbation et sa contamination par les déchets qui seront générés au cours des travaux d'entretien des installations et des emprises. En effet, lors des travaux, les mouvements des camions et engins modifieront la structure du sol alors les déversements accidentels d'hydrocarbures provoqueront sa contamination.

Cet impact négatif sera toutefois de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. **Son importance globale sera mineure.**

- Sur l'air

Au cours de la phase d'exploitation du projet, la qualité de l'air sera affectée par les gaz d'échappement et les poussières liées aux mouvements des véhicules et les travaux de nettoyage et de remise en état des sites. Cet impact négatif sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. Il sera par conséquent **d'importance globale mineure.**

- Sur l'eau

En phase d'exploitation l'impact sur les ressources en eau sera sa contamination par les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux d'entretien des installations et des emprises ainsi que par les déversements accidentels d'hydrocarbures. En outre, les postes de transformation peuvent présenter des risques de contamination de l'eau par l'huile isolante des transformateurs. Cet impact sera de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de courte durée. **Son importance globale sera par conséquent mineure.**

- Sur la faune

Les impacts du projet sur la faune au cours de la phase exploitation sont la perturbation de l'habitat et le péril animalier inhérent aux risques de collision et d'électrocution. Cet impact sera négatif, d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Il sera par conséquent **d'importance globale mineure.**

- Sur la flore

Les impacts sur la flore au cours de la phase d'exploitation sont la destruction du couvert végétal et la perturbation de la photosynthèse. En effet, les travaux d'entretien des emprises impliqueront un entretien régulier de la végétation afin de réduire les risques de court-circuit causé par un arc électrique. Cela signifie qu'aucune végétation ne sera autorisée à croître à plus de 4 m au niveau des emprises. Cet impact négatif sera toutefois de faible intensité, d'étendue ponctuelle et de longue durée. **Son importance globale sera mineure.**

4.3.3.2. Sur le milieu humain

- Sur la sécurité et la santé

Sur la sécurité et la santé, les impacts potentiels du projet sont les risques d'électrocution, l'exposition au champ électromagnétique (CEM), les risques d'accidents et des blessures, les risques de nuisances pour les ménages situés à proximité des lignes électriques et des postes.

En effet, la présence de lignes électriques constitue un risque potentiel d'électrocution pour la population vivant à proximité. Ce risque concerne surtout les enfants, les malades mentaux qui peuvent grimper les poteaux, les auteurs d'actes de vandalisme sur les installations (voleurs d'acier) et la réalisation de

certaines activités en dessous des câbles électriques. Cet impact négatif, sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de longue durée donc **d'importance globale moyenne**.

- Sur l'ambiance sonore

La modification de l'ambiance sonore au cours de l'exploitation du projet sera liée aux travaux d'entretien et à la présence et l'exploitation des installations (lignes électriques, postes). En effet, les travaux d'entretien qui seront réalisés au cours de cette phase nécessiteront l'utilisation des véhicules et des engins. Ce qui peut occasionner une augmentation du niveau sonore à proximité des sites où ces activités sont effectuées. En outre, les lignes électriques et les postes de transformation émettent un fond sonore permanent susceptible de provoquer la modification de l'ambiance sonore. Cet impact négatif sera d'intensité faible, d'étendue ponctuelle et de longue durée. Donc **d'importance globale mineure**.

- Sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie

La mise en exploitation du projet aura des impacts positifs particulièrement importants sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie des populations des zones concernées. Ainsi, la création d'emplois sera liée aux multiples opportunités qui seront issues de la présence en permanence de l'électricité en tant que facteur du développement. Le projet permettra également de desservir les quartiers périphériques conformément aux objectifs de sa mise en œuvre. Ce qui permettra à la population concernée d'entreprendre des activités génératrices de revenus à même de contribuer à l'amélioration de leurs conditions de vie. Cet impact sera positif, de forte intensité, d'étendue régionale et de longue durée. Il sera par conséquent **d'importance globale majeure**.

4.3.3.3. Impacts cumulatifs

Dans l'ensemble, la mise en œuvre des différents projets dans la zone du projet auront des impacts significatifs sur l'environnement. Il s'agit notamment :

- la centrale thermique diesel d'une capacité de production de 100 MW à Gorou Banda (s'agit d'une centrale thermique qui est actuellement en exploitation sur une superficie de 80 hectares;
- le réseau d'évacuation de l'énergie produite par la centrale thermique diesel;
- le projet d'extension de la centrale photovoltaïque de 10 MWc, dont le site est contigu à celui de la centrale PV 20 MWc et l'ensemble sur une surface de 53 hectares ;
- le projet de la dorsale nord 330 kV du WAPP, avec la création du poste de Gorou Banda et les lignes de transport vers Ouagadougou ;
- le projet de construction de la centrale photovoltaïque 60 MWc de Gorou Banda (financement Banque Mondiale) sur une superficie de 87 hectares ;
- le bitumage de la voie en terre reliant la centrale thermique diesel et la centrale solaire photovoltaïque ;
- les centrales solaires du projet RANAA,
- le projet Haské,

Les principaux impacts significatifs :

- Sur les ressources eau : une consommation importante de l'eau pour travaux d'ingénierie et le lavage des panneaux photovoltaïques ;
- sur l'air : les impacts cumulatifs des projets sur le sol se résument à la pollution de l'air par les émissions des principaux gaz à effet de serre (le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄)

et le protoxyde d'azote (N₂ O)). Seule, la centrale thermique de 100 MW est la source de production de CO₂ par le fonctionnement de ces turbines. Quant aux autres projets de centrales solaires, aucun impact négatif sur la qualité de l'air n'est à signaler. Il est à noter que la mise en service des centrales solaires photovoltaïques permettra d'augmenter la capacité de production d'énergie, tout en réduisant le temps de fonctionnement de la turbine de la centrale thermique. Ainsi, les centrales solaires photovoltaïques réduiront les émissions des principaux gaz à effet de serre (GES) ;

sur le sol : les impacts cumulatifs des projets sur le sol se résument à la pollution par une mauvaise gestion déchets qui pourraient être générés pendant la phase de construction des projets à réaliser et la phase d'exploitation ;

- sur la flore : une destruction des arbustes présents sur les sites travaux ;
- sur l'élevage des animaux domestiques : une réduction et perte d'aire de pâturage ;
- sur le patrimoine foncier : une perte du droit d'usage des populations riveraines ;
- sur la mobilité des populations : une réduction de mobilité et la fermeture de certaines pistes à la circulation.

Sur la santé et sécurité du personnel et des populations riveraines : Les impacts cumulatifs des différentes activités des projets sur la santé et sécurité se résument aux nuisances sonores, risque d'électrocution et autres blessures. Ces impacts sont dans l'ensemble maîtrisés : au niveau des nuisances sonores, les sites sont éloignés des habitations (pas de nuisance sonore pour les populations riveraines) et le personnel est équipé d'EPI. Concernant, les autres formes d'accidents, les sites sont totalement clôturés et leurs accès sont surveillés et refusés à toute personne étrangère ne disposant pas d'autorisation. Quant au personnel, il est équipé d'EPI.

Pour maîtriser les impacts cumulatifs des projets, les recommandations suivantes devront être appliquées :

- Pour tous les futurs projets (extension de la 20 MWc et construction de centrale photovoltaïque 60 MWc...etc), les promoteurs devront réaliser des études environnementales et sociales ;
- (EIES, PAR et PEPP) en vue de proposer des mesures spécifiques à chaque projet ;
- Les installations en service doivent faire l'objet de contrôle par le BNEE de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines
- Application des mesures d'atténuation ou de compensation prévues par les différents PGES

4.3.3.4. Inventaire de biens susceptibles d'être impactés

Dans du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines un certain nombre de biens peuvent être impactés surtout en phase construction. Il s'agit principalement des fosses septiques et les murs de se trouvant à proximité des emprises des postes cabines. Il y'a aussi des risques d'élagage des arbres présents sur le corridor et qui pourraient gêner travaux. Cependant, il s'agit d'impacts qui peuvent éviter en optimisant le choix des emplacements des postes. Lorsqu'il sera impossible de les éviter, un

plan d'action de réinstallation qui décrira et encadrera la procédure de d'expropriation et de dédommagement sera préparé et mis en œuvre par la NIGELEC avant la réalisation des activités

Tableau 7 : Liste des biens pouvant être impactés par le projet

Localité	Quartier	Infrastructur e concernée	Coordonnées GPS	Bien concerné	Personne affectée	Contacts
Agadez	Misrata 3.2	Poste cabine	N : 16°56'50,7 '' E : 07°59'14,0''	Fosse septique de moquée	Malam Abdourahaman	99884621
	Misrata 2	Poste cabine	N : 16°56'38,9'' E : 07°58'18,17''	Mus sur 5 ml	Sanoussi Sahabi	96996055
MainéSoro a	Boujikom i	Poste cabine	N : 13°13' 16,55" E : 12° 1' 23 ,12"	Mur sur 5 ml	BA Moussa Gambo	96568815
Magaria	Est- douane	Poste cabine	N : 12° 59'32,38" E : 8° 54' 58,11"	Fosse septique	Maman Boukari	97011675
Takiéta	Palais du chef de canton	Poste cabine	N : 13 °41' 11,53" E : 7° 32' 19,84"	Mur 5 ml	Mosquée	
Maradi	Bagalam	Poste cabine	N : 13 °29,5' 9,31" E : 7 °5 ' 56,16"	Hangard	Inconnu	
				Elagage de deux pieds de neems	Inconnu	
Fillingué	Carré	Poste cabine	N : 14°28'23,7'' E : 003°19'17,3''	Risque de restriction temporaire pour deux moulins	Oumarou Gaya	96358050
Doutchi	Madina	Poste aérien	N : 13°37'18,4'' E : 004°01'58,2''	Elagage de <i>Faidherbia albida</i>		
Gaya	Cité Acajou	Poste cabine	N : 11°53'57,5'' E : 003°27'19,3''	Fosse septique	Soumana S/c Hamma	98640842
Dosso	Lycée saraounia	Poste aérien	N : 13°02'41,2'' E : 003°10'40,9''	Elagage de <i>Faidherbia albida</i>		
	Derrière OPVN	Poste aerien	N : 13°02'15,7 '' E : 003°11'55,4''	Elagage de deux pieds de Balanites		

Source : EIES RANAA, 2022

CHAPITRE V : DESCRIPTION DES ALTERNATIVES POSSIBLES AU PROJET

L'identification des emplacements des postes et l'itinéraire des lignes tracée sa été opérée, en s'éloignant autant que faire se peut, les obstacles topographiques, des centres habités et des espaces boisés, mais en choisissant surtout un trajet direct pour les lignes et des espaces publics pour les postes. Suivant l'éventail des possibilités, les variantes les plus pertinentes du tracé sont sélectionnées, en mettant l'accent sur les éléments distinctifs susceptibles d'influencer le choix de la variante optimale, tant sur le plan environnemental et socioéconomique que technique. Dans le cadre de cette étude, en plus de « *l'option sans projet* », des normes de référence ont été prise dans le choix des équipements.

5.1. Option « Sans projet ou de non développement »

La mise en œuvre du Projet constitue une opportunité certaine pour le Niger qui pourra non seulement se doter en infrastructures et équipements de pointe, mais satisfaire aussi à ses besoins de consommation en énergie électrique.

Tel qu'en lui-même, l'objectif recherché est d'assurer une fourniture fiable et sécurisée d'énergie électrique au Niger. Renoncer à ce challenge équivaldrait pour le Niger à priver d'électricité plusieurs quartiers anciens comme nouveaux des communes concernées où la demande en énergie électrique est croissante.

Au demeurant, l'abandon du projet pourrait favoriser un recours massif aux groupes électrogènes et/ou à la construction de centrales thermiques à partir de combustibles fossiles, et donc un sérieux frein aux objectifs de développement durable pour le Niger.

Toutefois, l'option « *sans projet* », présente quelques avantages, en particulier :

- la non modification du droit d'usage par les populations de l'espace situé dans l'emprise de la ligne et des postes départ et arrivée ;
- la non occurrence des impacts négatifs environnementaux engendrés par la perturbation de l'habitat et en relation avec des activités de construction et d'exploitation, notamment.

5.2. Option « avec projet ou situation de développement »

- Effets positifs de la situation « avec projet » Le projet constitue une dimension importante pour le développement économique et social des communes concernées. Au plan environnemental, le projet entrainera une diminution de la pollution sonore et des émissions de gaz à effet de serres. Au plan social, la densification des réseaux électriques en zones urbaines permettra : les branchements de nouveaux abonnés, l'accessibilité à l'électricité pour une frange importante de la population des localités bénéficiaires, la création d'emplois temporaires et des revenus financiers, le développement socioéconomique à travers la promotion des activités commerciales et une maximisation des retombées économiques, la réduction de l'insécurité due à l'accès à l'éclairage, l'amélioration des conditions de vie de la population (éclairage, conservation, etc.). En outre, les compétences des acteurs de mise en œuvre du projet (Ministères, NIGELEC, Directions...) seront renforcées et le chiffre d'affaires de la NIGELEC connaîtra un accroissement.
- Effets négatifs de la situation « avec projet » Les impacts environnementaux et sociaux négatifs des activités de projet concerneront la destruction des espèces végétales suite à la coupe des arbres pour dégager les emprises, la modification et/ou de la dénaturation des paysages concernés, les risques d'accidents (blessures) pour les travailleurs des différents chantiers, les

risques d'accidents avec l'effondrement ou la chute des supports pour les agents NIGELEC, la population environnante.

Le projet pourrait être mis en œuvre sur la base de deux technologies de câblage existant notamment l'aérienne et la souterraine. La technologie aérienne sur le réseau existe depuis plus de 100 ans. Les lignes aériennes à courant alternatif sont indispensables sur le réseau de transport. Cette technologie a fait ses preuves, est efficace et sûre. Par conséquent, les lignes aériennes demeurent, dans l'état actuel de la technique, le premier choix pour l'extension du réseau et servent de support à la conception de projets.

Tableau 8 : Analyse comparative des câbles souterrains et aériens

Critères	Câbles souterrains		Câbles aériens	
	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Techniques	Technologies nouvelles qui garantissent une fourniture électrique sûre, les pannes y sont peu fréquentes	Les lignes souterraines exigent un refroidissement pour le transit de puissances élevées et des niveaux élevés d'isolation à cause de la tension. Elles sont difficiles à passer sur des terrains abrupts ou dans des vallées humides recherche des défauts et pannes plus difficiles	Support beaucoup plus les surcharges de longue durée Passe par tous les types terrain La plupart des défauts en aérien sont fugitifs, tandis qu'ils sont permanents en souterrain Le temps de réparation est bien plus court que pour les câbles souterrains La durée de vie des lignes aériennes est estimée supérieure à celle des lignes souterraines	Fréquemment soumises à des interruptions de courte durée (orage, brouillard, givre, branches d'arbres, oiseaux...)
Économiques	Coûts de maintenance plus faibles : d'enfouissement d'une ligne est 4 à 8 fois plus important que la mise en aérien	Les coûts financiers élevés pour la construction des canalisations Coût élevé pour le consommateur : surcoût d'investissement inévitable pour l'enfouissement d'une	Coût de mise en œuvre faible par rapport à la ligne souterraine	Coûts de maintenance élevés Les taux de perte plus élevés

	Les taux de perte plus faibles	ligne, est souvent répercuté sur la facture des consommateurs, via une augmentation du tarif d'utilisation du réseau de transport.		
Environnementaux	Préservation du paysage Génèrent moins de champs électromagnétiques pas de bruit	Ont un impact négatif sur la flore ainsi que sur les sols plus élevés que celui des lignes aériennes et sur une longue durée Perturbent beaucoup les écosystèmes aquatiques qu'elles traversent	Impact sur le sol et le faune sont localisés, faibles et sur une courte durée	Impacts négativement sur paysage Émission de champs magnétiques pouvant impacts sur la santé humaine Risque d'accidents, d'électrocution

Conclusion sur les alternatives

Le RANAA est primordial pour l'économie du pays en générale et des localités bénéficiaires en particulier. Les alternatives proposées pour sa réalisation satisfait non seulement des critères économiques, techniques et financiers, mais également des critères environnementaux et sociaux. Au vue des nombreux avantages cités, l'option avec projet est donc à retenir.

CHAPITRE VI : PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION ET/OU DE BONIFICATION DES IMPACTS

Ces mesures permettent de s'assurer que les conditions appropriées et favorables à une meilleure exécution des différents travaux et services sont garanties et concourront au succès quant à l'atteinte des objectifs et résultats du projet. Il s'agit de :

- intégrer dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO), les clauses environnementales et sociales, et rendre obligatoire le respect de l'application desdites clauses ainsi que toute autre dispositions devant concourir à la sauvegarde de l'environnement par toute entreprise adjudicataire des marchés ;
- élaborer des PGES chantier pour prendre en compte tous les impacts environnementaux et sociaux, proposer des mesures de mitigation ou de bonifications appropriées et prévoir conséquemment les coûts de leur mise en œuvre. Ces PGES chantiers doivent être approuvés par le Maître d'Ouvrage avant le démarrage des travaux sur le terrain ;
- promouvoir le recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, par les entreprises, parmi les populations locales afin d'éviter des conditions de frustration et de conflits avec ces dernières. De même, les achats de matériels doivent privilégier les opérateurs économiques de la zone du projet pour contribuer à la relance de l'économie dans la zone ;
- avant toute exploitation des carrières, zones d'emprunt et point d'eau, les entreprises doivent se référer aux autorités communales qui vont les orienter vers la zone où s'effectuera l'activité en conformité avec les textes en vigueur. Et avant de commencer toute exploitation, les entreprises doivent entrer en négociation avec les propriétaires et acquiescer à l'avance leur accord. Également, les entreprises doivent payer les droits et taxes prévus à cette circonstance ;
- clarifier les statuts fonciers des sites qui vont recevoir les infrastructures ;
- programmer les périodes des travaux de façon à ne pas perturber les activités habituelles sur les différents sites;
- élaborer et signer les différentes conventions prévues entre le Projet et l'ensemble des partenaires identifiés comme parties prenantes.
- Prendre toutes les autorisations nécessaires auprès des services compétentes au besoin (abattage des arbres, prélèvement des eaux, etc.)

6.1. Mesures en phase préparation

6.1.1. Sur l'environnement biophysique

Sur le sol

Pour atténuer les impacts sur le sol pendant la phase de préparation, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés ;
- Respect des emprises de travaux afin de minimiser la perturbation du sol et la mobilité des riverains

- Mettre en place un dispositif de collecte et de gestion des déchets solides et liquides en contractant avec une agence agréée en collecte et gestion des déchets.

Sur l'air

La principale mesure qui sera mise en œuvre pour atténuer les impacts sur l'air est de Sensibiliser les conducteurs à la limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières.

Sur la flore

Lors de cette phase, pour atténuer les impacts sur la flore, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification, le paiement de la taxe d'abattage.

Sur la faune

Pour atténuer la perturbation des habitats de la faune au cours de la préparation et la construction du projet, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- La circulation de la machinerie et des véhicules doit se faire sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction de la végétation ;
- La limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ;
- Sensibiliser les travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat.

6.1.2. Sur l'environnement humain

Sur la sécurité et la santé

- Les impacts sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes seront atténués à travers les mesures suivantes qui seront mises en œuvre :
- Former et sensibiliser en matière de sécurité et santé au travail ;
- Doter des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats et leur port obligatoire ;
- Mettre à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;
- Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité.
- Sensibiliser sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles y compris les mesures nécessaires de protection ;

En ce concerne les mesures de lutte contre la propagation du Covid-19, il faudra imposer les mesures suivantes :

- le respect de l'état d'urgence proclamé sur le territoire de la ville de Niamey,
- Éviter de se toucher les yeux, le nez ou la bouche (qui sont des portes d'entrée possibles du virus dans votre organisme) avec des mains sales.

- Mettre en place des dispositifs de lave-mains et des gels hydro alcooliques et exiger au personnels et usagers de se laver fréquemment les mains avec du savon ou du gel hydro alcoolique,
- Éternuer et tousser dans son coude, utiliser des mouchoirs à usage unique, ne pas se serrer la main, ne pas faire la bise pour dire bonjour...
- Garder une distance de sécurité d'au moins 1 m
- En cas d'apparition des symptômes rester confiner et contacter immédiatement les services d'urgence.

Pour la mise en œuvre de ces mesures, des plans spécifiques seront élaborés dans le PGES chantier notamment le plan de protection de l'hygiène, de la sécurité et de la santé au travail, le plan de Gestion de risques et mesures de sécurité et d'hygiène, le plan de prévention des risques sanitaires et de propagation des IST/VIH SIDA. Tous ces plans permettront une meilleure prise en charge de tous les risques liés à la sécurité et santé des travailleurs ainsi que celle des populations environnantes.

Sur l'ambiance sonore

Pour atténuer les impacts sur l'ambiance sonore, les mesures qui seront appliquées sont le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement et placer des silencieux au niveau des machines bruyantes.

Sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie

Pour bonifier les impacts positifs liés à la mise en œuvre de ce projet en phase préparation, les principales mesures qui seront mises en œuvre sont : le respect des textes en matière de travail et emploi, la priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée, la priorisation des entreprises locales pour la sous-traitance de certains travaux et services (entretien, gardiennage...).

Sur la mobilité

Pour atténuer la perturbation de la mobilité au cours des travaux, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'information des populations avant le démarrage des travaux et la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.

6.2. Mesures en phase construction

6.2.1. Sur l'environnement biophysique

Sur le sol

Pour atténuer les impacts sur le sol au cours de la phase construction, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux ;
- Limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés ;

- Utilisation de la machinerie de manière à minimiser la perturbation des rives de cours d'eau (exemple le fleuve) ;
- Mise en œuvre du PGES chantier par l'Entreprise ;
- Mise en place d'une plateforme étanche pour la gestion des produits dangereux pouvant être source de contamination du sol.

Sur l'air

Les mesures qui seront mises en œuvre pour atténuer la dégradation de la qualité de l'air ambiant sont le maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux, la couverture des matériaux transportés par des bâches et la limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières.

Sur l'eau

Les mesures ci-dessous seront mises en œuvre pour atténuer les impacts sur l'eau :

- Réalisation des travaux pendant la saison sèche si possible afin de minimiser les perturbations des berges des koris;
- Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir la machinerie en bon état de fonctionnement pour éviter les fuites d'hydrocarbures.

Sur la flore

En vue d'atténuer la destruction de la couverture végétale et la perturbation de la photosynthèse, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'inventaire des arbres se trouvant dans les emprises et qui sont susceptible d'être coupés et l'implication des services de l'environnement pour leur identification, le paiement de la taxe d'abattage, la limitation des activités et des mouvements de véhicules et engins à l'intérieur des emprises. Il faudra également réaliser des plantations de compensation au niveau des communes traversées/concernées par le projet. Un prestataire devra être recruté pour mener cette activité de façon efficace. ;

Sur la faune

Pour atténuer les impacts sur la faune au cours de la phase construction, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Respect des zones sensibles au cours des travaux ;
- Circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction de la végétation ;
- Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises ;
- Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat ;
- Le suivi des statistiques sur le péril animalier.

6.2.2. Sur l'environnement humain

Sur la sécurité et la santé

Les impacts sur la sécurité et la santé des travailleurs et des populations environnantes seront atténués à travers les mesures suivantes qui seront mises en œuvre :

- Formation et sensibilisation en matière de sécurité et santé au travail ;
- Dotation des travailleurs en Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats et leur port obligatoire ;
- Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence ;
- Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité.
- Sensibilisation sur les maladies respiratoires et les maladies sexuellement transmissibles y compris les mesures nécessaires de protection ;

En ce concerne les mesures de lutte contre la propagation du Covid-19, il faudra imposer les mesures suivantes :

- Mettre en place des dispositifs de lave-mains et des gels hydro alcooliques et exiger au personnels et usagers de se laver fréquemment les mains avec du savon ou du gel hydro alcoolique ;
- En cas d'apparition des symptômes rester confiné et contacter immédiatement les services d'urgence ;
- Désinfecter régulièrement l'intérieur des bureaux et la base vie, et les surfaces manipulées très souvent comme les poignées de portes, mais aussi les télécommandes et téléphones portables, doivent être régulièrement désinfectées.

Sur l'ambiance sonore

Au cours des travaux, l'ambiance sonore sera modifiée. Pour atténuer cette modification les mesures qui seront appliquées sont le suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux, la limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17h), le maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement et placer des silencieux au niveau des machines bruyantes.

Sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie

Pour optimiser les impacts positifs liés à la mise en œuvre de ce projet, les mesures qui seront mises en œuvre sont la priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre non qualifiée dans le respect des dispositions du code du travail, la priorisation des entreprises locales dans la sous-traitance de certaines tâches et service (hygiène, assainissement, gardiennage.).

Sur la mobilité

Pour atténuer la perturbation de la mobilité au cours des travaux, les mesures qui seront mises en œuvre sont l'information des populations avant le démarrage des travaux, la mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations si nécessaire.

Sur les activités agricoles

Au cours de la mise en œuvre du projet, les impacts sur les activités agricoles découlent de la perturbation des cultures en saison pluvieuse. Pour les atténuer et/ou compenser, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Indemnisation des propriétaires des terres en cas d'impact sur leurs propriétés ;
- Implication des autorités administratives et coutumières dans le processus d'indemnisation des personnes qui seront affectées par les travaux ;
- Démarrage des travaux à la fin de la saison pluvieuse afin de minimiser la destruction des cultures
- Utilisation de l'emprise en tant que route d'accès afin de minimiser les dommages aux exploitations agricoles.

Sur le paysage

Pour atténuer la perturbation de la qualité visuelle du paysage engendrée par les travaux, les mesures suivantes seront mises en œuvre : la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.

6.3. Mesures en phase d'exploitation

6.3.1. Sur l'environnement biophysique

Sur le sol

Pour atténuer les impacts sur le sol, les mesures qui seront mises en œuvre sont la remise en état des sites perturbés au cours des travaux d'entretien des installations et des emprises et l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets solides et liquides.

Sur l'air

Pour atténuer l'altération de la qualité de l'air ambiant, la mesure qui sera mise en œuvre est le maintien des véhicules en bon état de fonctionnement.

Sur l'eau

Pour éviter atténuer et/ou minimiser la contamination de l'eau par les déchets solides et liquides, la principale mesure qui sera mise en œuvre est l'élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets solides et liquides.

Sur la flore

Pour atténuer les impacts sur la flore, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Maintien des véhicules en bon état de fonctionnement pour minimiser les émissions polluantes ;
- Implication des services compétents des eaux et des forêts des localités concernées au cours des travaux d'entretien des emprises notamment la coupe de la végétation.

Sur la faune

Pour atténuer les impacts sur la faune au cours de la phase exploitation, les mesures qui seront mises en œuvre sont :

- Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l’empiètement sur les habitats naturels adjacents ;
- Mise en place d’un système d’avertissement visuel constitué de spirales blanches ou rouges pour éviter les collisions avec l’avifaune ;
- Suivre les statistiques sur le péril animalier

6.3.2. Sur l’environnement humain

Sur la sécurité et la santé

Pour assurer une meilleure prise en compte de la sécurité et santé des travailleurs et des populations environnantes au cours de la phase d’exploitation du projet, les mesures ci-dessous seront mises en œuvre :

- Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des lignes électriques et des postes ;
- Formation à l’intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail ;
- Mise en place d’équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants) ;
- Mise en place des grillages et des panneaux signalisant le danger au niveau des postes pour informer et prévenir certains accidents ;
- Sensibilisation des populations sur les effets liés au CEM ;
- Interdiction stricte des lieux habités et autres établissements communs et commerciaux dans l’emprise du tracé afin de minimiser l’exposition aux CEM et aux nuisances sonores.

Pour prévenir la propagation de la maladie à COVID-19 en phase d’exploitation il faudra :

- Respecter les mesures de préventions (mise en places des dispositifs de lave-mains, gel hydro alcooliques, bavettes, gants en latex...) ;
- Contacter les services d’urgence en cas de symptômes et confiner les cas suspects.

Sur l’ambiance sonore.

Les mesures qui seront mises en œuvre pour atténuer la modification de l’ambiance sonore sont :

- Suivi de l’ambiance sonore au cours des travaux ;
- Limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Eviter les travaux avant 8 h et après 17 h) ;
- Maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement ;

- Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes.
- Emploi, revenu et conditions de vie

Pour optimiser les impacts sur l'emploi, le revenu et les conditions de vie, les principales mesures qui seront mises en œuvre sont l'organisation de campagne de branchement promotionnel afin de permettre aux plus vulnérables d'accéder à l'électricité, l'éclairage publiques, le raccordement des infrastructures sociaux au réseau.

CHAPITRE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un programme de mise en œuvre et de suivi des mesures envisagées par l'EIES pour supprimer, atténuer ou réduire et, éventuellement compenser les impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement.

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGE/S) s'articule autour de :

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

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

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

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

- Les différentes phases du projet ;
- Les composantes du milieu qui peuvent être affectées par le projet ;
- les impacts du projet en fonction de ses phases ;
- Les mesures d'atténuation et de bonification des impacts ;
- Les responsables de mise en œuvre des mesures ;
- Les indicateurs de mise en œuvre des mesures ;
- Les coûts de mise en œuvre des mesures.

Le tableau 10 ci-après constitue le programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts du projet.

Tableau 9 : Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts négatifs

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût
Préparation	Sol	Perturbation de la structure du sol	Limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés	Entreprises contractantes/NIGELEC	État des sites à la fin des travaux	PM
			Respect des emprises de travaux afin de minimiser l'impact sur le sol	Entreprises contractantes/NIGELEC	État des rives des cours d'eau au cours et après les travaux	Clauses env.
	Air	Perturbation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement	Sensibilisation des conducteurs à la limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières;	Entreprises contractantes/NIGELEC	Panneaux de limitation de vitesse à 30 km/h sur les routes non revêtuesNombre de panneaux plantés	Clauses env. 2000000
			Installation des panneaux de limitation de vitesse			
	Flore	Destruction et perturbation de la photosynthèse	Inventaire des arbres pouvant être affectés par les travaux	Entreprises contractantes/	Nombre d'arbres recensés pouvant être affectés par les travaux	400 000 *8 régions= 3 200 000
			Païement de la taxe d'abattage	Entreprises contractantes/	Quittance de paiement	PM
	Faune	Perturbation et destruction des habitats de la faune	Sensibilisation des ouvriers au préservation de la faune et de son habitat	Entreprises contractantes/NIGELEC	Nombre de cas de braconnage recensé	Clauses env.
			Circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction de la végétation	Entreprises contractantes/NIGELEC	Accès existants et/ou identifiés utilisés pour la circulation de la machinerie	Clauses env.

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût
			Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Activités, mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux à l'intérieur des emprises	Clauses env.
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de séance de sensibilisation menée sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat	PM
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et des blessures,	Formation et sensibilisation en matière de sécurité et santé au travail	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de séance de sensibilisation menée en matière de sécurité et santé au travail	PM
			Dotation des travailleurs en EPI adéquats et leur port obligatoire	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs et régularité dans le port	PM
			Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Boîte à pharmacie disponible et les produits qu'elle contient	PM
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Panneaux d'indication et de consignes de sécurité ainsi que le ruban de sécurité pour délimiter les chantiers mis en place	PM
		Risque des maladies respiratoires	Sensibilisation sur les maladies respiratoires y compris les mesures nécessaires de protection	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de séance de sensibilisation menée sur les maladies respiratoires	PM
		Risques de propagation du COVID-19	Application des mesures de prévention Confinements des cas suspects	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de cas positifs confirmés	500 000*8= 4 000 000

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût
		Risques d'infections sexuellement transmissibles	Sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de séance des sensibilisations menées sur les maladies respiratoires	PM
	Ambiance sonore	Modification de l'ambiance sonore	Suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Résultat du suivi de l'ambiance sonore	PM
			Limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Éviter les travaux avant 8 h et après 17 h)	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Horaires des travaux sur les chantiers	Clauses env.
			Maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement	Entreprises contractantes/ NIGELEC	État des équipements et machinerie	PM
			Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Silencieux placé au niveau des machines bruyantes	PM
	Emploi, revenu et conditions de vie	Création d'emploi, réduction du chômage et amélioration des conditions de vie	Priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de personnes recrutées localement	Clauses env.
			Priorisation des entreprises locales dans la sous-traitance	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre et noms des entreprises locales sous-traitantes	Clauses env.
			Approvisionnement en produits et services au niveau local lorsque cela est possible	Entreprises contractantes	Types de produits payés localement	Clauses env.
	Mobilité	Perturbation de la mobilité	Information des populations avant le démarrage des travaux	NIGELEC	Nombre de séance d'information et le canal utilisé	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût
			Mise en place des panneaux de signalisation des travaux et l'aménagement de déviations	Entreprises contractantes	Nombre et type de panneaux installés Nombre de déviations aménagées	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
Phase construction	Sol	Perturbation de la structure du sol	Remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux	Entreprises contractantes/NIGELEC	État des sites à la fin des travaux	PM
			Limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés	Entreprises contractantes/NIGELEC	Respect des routes existantes pour les mouvements des véhicules et camions	Clauses env.
			Utilisation de la machinerie de manière à minimiser la perturbation des rives de cours d'eau (exemple le fleuve)	Entreprises contractantes/NIGELEC	État des rives des cours d'eau au cours et après les travaux	Clauses env.
		Pollution par les déchets solides et liquides	Élaboration d'un PGES chantier par l'Entreprise, incluant la mise en place d'un dispositif de collecte et d'élimination des déchets qui seront générés sur le chantier	Entreprises contractantes/NIGELEC	PGES chantier incluant le dispositif de collecte et d'élimination des déchets élaboré et mis en œuvre	1000 000*8= 8 000 000
			Mise en place d'une plateforme étanche pour la gestion des produits dangereux pouvant être source de contamination du sol	Entreprises contractantes/NIGELEC	Plateforme mise en place particulièrement au niveau du site de stockage des matériels et autres produits dangereux	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
	Air	Perturbation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement	Maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux	Entreprises contractantes/NIGELEC	État de la machinerie utilisée dans le cadre des travaux	PM
			Couverture des matériaux transportés par de bâche	Entreprises contractantes/NIGELEC	Couverture visible sur les camions transportant les graviers et sables	Clauses env.
			Limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières	Entreprises contractantes/NIGELEC	Vitesse limitée à 30 km/h sur les routes non revêtues	Clauses env.
	Eau	Pollution par les déchets solides et liquides et les produits pétroliers	Élaboration d'un PGES chantier par l'Entreprise, incluant la mise en place d'un dispositif de collecte et d'élimination des déchets qui seront générés sur le chantier	Entreprises contractantes/NIGELEC	PGES chantier incluant le dispositif de collecte et d'élimination des déchets élaboré et mis en œuvre	PM
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir la machinerie en bon état de fonctionnement	Entreprises contractantes/NIGELEC	État de la machinerie	PM
			Préalablement à tous travaux de terrassement, la zone concernée sera définie et équipée d'un système de drainage, le long de son périmètre, débouchant dans un bassin de sédimentation chargé de collecter les	Entreprises contractantes/NIGELEC	système de drainage mis en place	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			sédiments avant leur décharge dans le fleuve. Une procédure de dimensionnement approprié du réseau et des bassins sera établie par l'entreprise. Pour ce type d'ouvrage, la prémisses habituelle est de satisfaire aux besoins résultants d'une précipitation sur 24 h et d'une période de retour de 2 ans ; Une procédure de gestion de ces bassins sera établie; un nettoyage du bassin sera effectué dès que son volume actif est réduit de 50 % par les sédiments accumulés.			
			Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour éviter toute manipulation ou entretien des véhicules et engins à côté deskoris ou cours d'eau	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Dispositions mises en œuvre pour éviter toute manipulation ou entretien des véhicules et engins à côté de kori ou cours d'eau	Clauses env.
	Flore	Destruction et perturbation de la photosynthèse	Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Utilisation des emprises comme piste de circulation des véhicules et engins	Clauses env.

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
	Faune	Destruction et Perturbation des habitats de la faune	Respect des zones sensibles au cours des travaux	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Zones sensibles identifiées et évitées au cours des travaux	Clauses env.
			Circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction de la végétation	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Accès existants et/ou identifiés utilisés pour la circulation de la machinerie	Clauses env.
			Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Activités, mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux à l'intérieur des emprises	Clauses env.
			Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat	Entreprises contractantes	Nombre de séance de sensibilisation menée sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat	PM
	Sécurité et santé	Risques d'accidents et des blessures,	Formation et sensibilisation en matière de sécurité et santé au travail	Entreprises contractantes	Nombre de séance de sensibilisation menée en matière de sécurité et santé au travail	PM
			Dotation des travailleurs en EPI adéquats et leur port obligatoire	Entreprises contractantes	Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs et régularité dans le port	PM
			Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre	Entreprises contractantes	Boîte à pharmacie disponible et les produits qu'elle contient	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			en charge les premiers soins d'urgence			
			Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité	Entreprises contractantes	Panneaux d'indication et de consignes de sécurité ainsi que le ruban de sécurité pour délimiter les chantiers mis en place	PM
		Risque des maladies respiratoires	Sensibilisation sur les maladies respiratoires y compris les mesures nécessaires de protection	Entreprises contractantes/	Nombre de séance de sensibilisation menée sur les maladies respiratoires	PM
		Risques de propagation du COVID-19	Application des mesures de prévention Confinements des cas suspects	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de cas testés positifs	1 000 000*8= 8 000 000
		Risques d'infections sexuellement transmissibles	Sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles	Entreprises contractantes/	Nombre de séance des sensibilisations menées sur les maladies respiratoires	PM
	Ambiance sonore	Modification de l'ambiance sonore	Suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux	Entreprises contractantes/	Résultat du suivi de l'ambiance sonore	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
			Limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Éviter les travaux avant 8 h et après 17 h)	Entreprises contractantes/	Horaires des travaux sur les chantiers	Clauses env.
			Maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement	Entreprises contractantes/	Etat des équipements et machinerie	PM
			Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes	Entreprises contractantes/	Silencieux placé au niveau des machines bruyantes	PM
	Emploi, revenu et conditions de vie	Création d'emploi, réduction du chômage et amélioration des conditions de vie	Priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de personnes recrutées localement	Clauses env.
			Priorisation des entreprises locales dans l'exécution de certaines prestations	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre et noms des entreprises locales recrutées dans le cadre de l'exécution de certaines prestations	Clauses env.
			Approvisionnement en produits et services au niveau local lorsque cela est possible	Entreprises contractantes	Types de produits payés localement	Clauses env.
	Mobilité	Perturbation de la mobilité	Information des populations avant le démarrage des travaux	NIGELEC	Nombre de séance d'information et le canal utilisé	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
	Foncier et activités agricoles	Perturbation des activités agricoles notamment la destruction des cultures ou le retard dans le démarrage de la campagne	Mise en place des panneaux de signalisation des travaux	Entreprises contractantes	Nombre et type de panneaux installés	PM
			Dédommagement des propriétaires en cas d'impact en collaboration avec les autorités locales concernées.	NIGELEC	Nombre de personnes impactées et dédommagées	PM
			Démarrage des travaux à la fin de la saison afin de minimiser la destruction des cultures	NIGELEC	Période des travaux	Clauses env.
			Utilisation de l'emprise en tant que route d'accès afin de minimiser les dommages aux exploitations agricoles	Entreprises contractantes	Emprises utilisées comme route d'accès	Clauses env.
	Paysage	détérioreront la qualité visuelle et l'esthétique du paysage	Délimitation et respect des aires destinées aux travaux	Entreprises contractantes	Aires délimitées en particulier au cours de la construction du local de poste	Clauses env.
			Remise en état des sites perturbés au cours des travaux	Entreprises contractantes/ NIGELEC	État des sites après les travaux; Nombre de sites remis en état.	PM

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
Exploitation	Sol	Perturbation de la structure du sol	Remise en état des sites perturbés au cours des travaux d'entretien des installations et des emprises	NIGELEC	État des sites après les travaux	PM
		Contamination par les déchets solides et liquides	Élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets solides et liquides	NIGELEC	Plan de Gestion des Déchets (PGD) élaboré et mis en œuvre	PM
	Air	Modification sensible de la qualité de l'air	Maintien des véhicules en bon état de fonctionnement	NIGELEC	État des véhicules	PM
	Eau	Contamination par les déchets solides et liquides	Élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets solides et liquides	NIGELEC	Plan de Gestion des Déchets (PGD) élaboré et mis en œuvre	PM
		Perturbation de la dynamique hydrologique	Éviter au maximum la déstabilisation des rives et des sédiments ou le rejet de polluants dans les cours d'eau comme le fleuve	NIGELEC	État des rives après les travaux	Clauses env.
	Flore	Destruction de la végétation et perturbation de la photosynthèse	Maintien des véhicules en bon état de fonctionnement pour minimiser les émissions polluantes	NIGELEC	État des véhicules mobilisés dans le cadre des travaux d'entretien	PM
			Implication des services compétents des eaux et des forêts des localités concernées au cours des travaux	NIGELEC	Période et qualité des travaux d'entretien des emprises particulièrement la coupe de la végétation	Clauses env.

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
	Faune		d'entretien des emprises notamment la coupe de la végétation			
		Perturbation et destruction de l'habitat de la faune	Réalisation des plantations de compensation au niveau des communes traversées/concernées par le projet	NIGELEC	Nombre des plants plantés au niveau des communes traversées	PM
			Mise en œuvre des mesures et consignes nécessaires pour réduire l'empiètement sur les habitats naturels adjacents	NIGELEC	Mesures et consignes mises en œuvre pour réduire l'empiètement sur les habitats adjacents	PM
		Risques de collision et d'électrocution	Suivi de la mortalité des oiseaux dans la zone du projet. Cette activité sera menée en collaboration avec les communautés locales.	NIGELEC	Nombre d'oiseaux morts suite à la collision ou électrocution	PM
			Mise en place d'un système d'avertissement visuel constitué de spirales blanches ou rouges pour éviter les collisions avec l'avifaune	NIGELEC	Système d'avertissement visuel mis en place	PM
	Sécurité et santé	Risque d'électrocution	Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des lignes électriques et des postes	NIGELEC	Nombre de séance de sensibilisation menées et des personnes concernées	1 500 000* 8= 12 000 000

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
		Risques d'accidents et des blessures	Formation à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir certains accidents inattendus de travail	NIGELEC	Nombre de séance de formation menées et de personnes concernées	15000000
			Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants)	NIGELEC	Type de nombre d'Équipements de protection Individuelle mis à la disposition des agents	4000000
			Mise en place des grillages et des panneaux signalisant le danger au niveau des postes pour informer et prévenir certains accidents	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Grillages et panneaux de signalisation des dangers mis en place	PM
		Risques de propagation du COVID-19	Application des mesures de prévention Confinements des cas suspects	Entreprises contractantes/ NIGELEC	Nombre de cas positifs confirmés	4 000 000
		Exposition au champ électromagnétique (CEM) et aux nuisances pour les ménages à proximité des lignes électriques et des postes.	Sensibilisation des populations sur les effets liés au CEM	NIGELEC	Nombre de séance de sensibilisation menée sur les effets liés au CEM	PM
			Interdiction stricte des lieux habités et autres établissements communs et commerciaux dans l'emprise du tracé afin de minimiser l'exposition aux CEM et aux nuisances sonores	NIGELEC	Emprises totalement dégagées (absence de lieux habités, établissements communs et commerciaux)	PM.

Phases de mise en œuvre	Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre
	Ambiance sonore	Modification de l'ambiance sonore au cours liée aux travaux d'entretien et à la présence et l'exploitation des installations (lignes électriques, poste)	Suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux	NIGELEC	Résultats du suivi de l'ambiance sonore	PM
			Limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Éviter les travaux avant 8 h et après 17 h)	NIGELEC	Horaire des travaux	PM
			Maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement	NIGELEC	État des équipements et machinerie	PM
	Emploi, revenu et conditions de vie	Création d'emplois liée aux multiples opportunités	Organisation de campagne de branchement promotionnel afin de permettre aux plus vulnérables d'accéder à l'électricité	NIGELEC	Nombre d'abonnés ayant bénéficié de branchement promotionnel	PM
		Promotion des activités génératrices de revenus et amélioration des conditions de vie des personnes concernées				
Total						60 200 000

2. Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale a vérifié la mise en œuvre des engagements environnementaux du projet. Elle vise à s'assurer de la mise en œuvre effective des différentes mesures proposées pour atténuer ou renforcer suivant les cas, les impacts découlant du projet, et cela conformément aux dispositions légales en vigueur au Niger.

Le programme décrit les phases, les éléments impactés, les impacts, les mesures d'atténuation et de bonification à mettre en œuvre, les responsabilités de mise en œuvre de la surveillance et les indicateurs de surveillance (cf. tableau 11).

Le programme de surveillance est structuré comme suit :

- Une mission régionale par trimestre et par région soit 32 missions régionales par an,
- Une mission nationale par semestre soit deux missions nationales par an.

Tableau 10 : Programme de surveillance environnementale

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
Sol	Perturbation de la structure du sol	Remise en état des sites perturbés (emprises, emprunts et carrières, sites de stockage des matériaux et matériels, etc.) après les travaux	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	État des sites à la fin des travaux
		Limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Respect des routes existantes pour les mouvements des véhicules et camions
		Utilisation de la machinerie de manière à minimiser la perturbation des rives de cours d'eau (koris)	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	État des rives des cours d'eau au cours et après les travaux
	Pollution par les déchets solides et liquides	Élaboration d'un PGES chantier par l'Entreprise, incluant la mise en place d'un dispositif de collecte et d'élimination des déchets qui seront générés sur le chantier	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	PGES chantier incluant le dispositif de collecte et d'élimination des déchets élaboré et mis en œuvre
		Mise en place d'une plateforme étanche pour la gestion des produits dangereux pouvant être source de contamination du sol	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Plateforme mise en place particulièrement au niveau du site de stockage des matériels et autres produits dangereux
Air	Perturbation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement	Maintien de la machinerie en bon état de fonctionnement au cours des travaux	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	État de la machinerie utilisée dans le cadre des travaux
		Couverture des matériaux transportés par de bâche	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Couverture visible sur les camions transportant les graviers et sables

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
		Limitation de la vitesse des véhicules sur les routes non revêtues à 30 km/h pour limiter les poussières	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Vitesse limitée à 30 km/h sur les routes non revêtues
Eau	Perturbation des berges des koris et de cours d'eau	Réalisation des travaux pendant la saison sèche afin de minimiser les perturbations des berges des koris et du fleuve	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Travaux réalisés en saison sèche pour minimiser les perturbations des berges des koris et du fleuve
		Utilisation de la machinerie à partir de la terre ferme de façon à minimiser la perturbation des berges des koris et du fleuve	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Machinerie utilisée à partir de la terre ferme et état des berges des koris et du fleuve après travaux
	Pollution par les déchets solides et liquides et les produits pétroliers	Élaboration d'un PGES chantier par l'Entreprise, incluant la mise en place d'un dispositif de collecte et d'élimination des déchets qui seront générés sur le chantier	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	PGES chantier incluant le dispositif de collecte et d'élimination des déchets élaboré et mis en œuvre
		Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour maintenir la machinerie en bon état de fonctionnement	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	État de la machinerie
		Préalablement à tous travaux de terrassement, la zone concernée sera définie et équipée d'un système de drainage, le long de son périmètre, débouchant dans un bassin de sédimentation chargé de collecter les sédiments avant leur décharge dans le fleuve. Une procédure de	Entreprises contractantes/NIGELEC	BNEE et acteur associées	Système de drainage mis en place

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
		dimensionnement approprié du réseau et des bassins sera établie par l'entreprise. Pour ce type d'ouvrage, la prémisses habituelle est de satisfaire aux besoins résultants d'une précipitation sur 24 h et d'une période de retour de 2 ans ; Une procédure de gestion de ces bassins sera établie; un nettoyage du bassin sera effectué dès que son volume actif est réduit de 50 % par les sédiments accumulés.			
		Mise en œuvre des dispositions nécessaires pour éviter toute manipulation ou entretien des véhicules et engins à côté deskoris ou cours d'eau	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Dispositions mises en œuvre pour éviter toute manipulation ou entretien des véhicules et engins à côté de kori ou cours d'eau
Flore	Destruction et perturbation de la photosynthèse	Inventaire des arbres pouvant être affectés par les travaux	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Nombre d'arbres recensés pouvant être affectés par les travaux
		Païement de la taxe d'abattage	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Nombre de la taxe payée
		Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Utilisation des emprises comme piste de circulation des véhicules et engins
Faune	Destruction et	Respect des zones sensibles au cours des travaux	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Zones sensibles identifiées et évitées au cours des travaux

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
	Perturbation des habitats de la faune	Circulation de la machinerie et des véhicules sur les accès existants et/ou identifiés afin de minimiser la destruction de la végétation	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Accès existants et/ou identifiés utilisés pour la circulation de la machinerie
		Limitation des activités, des mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux, à l'intérieur des emprises	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Activités, mouvements de véhicules et de l'entreposage de matériaux à l'intérieur des emprises
		Information et sensibilisation des travailleurs sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Nombre de séance de sensibilisation menée sur l'importance de la faune et la nécessité de préserver son habitat
Sécurité et santé	Risques d'accidents et des blessures,	Formation et sensibilisation en matière de sécurité et santé au travail	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Nombre de séance de sensibilisation menée en matière de sécurité et santé au travail
		Dotation des travailleurs en EPI adéquats et leur port obligatoire	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs et régularité dans le port
		Mise à disposition des chantiers de boîte à pharmacie en vue de prendre en charge les premiers soins d'urgence	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Boîte à pharmacie disponible et les produits qu'elle contient
		Mise en place des panneaux d'indication et des consignes de sécurité ainsi que la délimitation des chantiers (au niveau des postes et pour les poteaux) par le ruban de sécurité	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Panneaux d'indication et de consignes de sécurité ainsi que le ruban de sécurité pour délimiter les chantiers mis en place
	Risque des maladies respiratoires	Sensibilisation sur les maladies respiratoires y compris les mesures nécessaires de protection	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Nombre de séance de sensibilisation menée sur les maladies respiratoires

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
	Risques de propagation du COVID-19	Application des mesures de prévention Confinements des cas suspects	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	
	Risques d'infections sexuellement transmissibles	Sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Nombre de séance des sensibilisations menées sur les maladies respiratoires
Ambiance sonore	Modification de l'ambiance sonore	Suivi de l'ambiance sonore au cours des travaux	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Résultat du suivi de l'ambiance sonore
		Limitation des travaux aux heures réglementaires de travail (Éviter les travaux avant 8 h et après 17 h)	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Horaires des travaux sur les chantiers
		Maintien des équipements et machinerie en bon état de fonctionnement	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Etat des équipements et machinerie
		Utilisation des silencieux pour les machines trop bruyantes	Entreprises contractantes/	BNEE et acteur associées	Silencieux placé au niveau des machines bruyantes
Emploi, revenu et conditions de vie	Création d'emploi, réduction du chômage et amélioration des conditions de vie	Priorisation de la population locale lors du recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Nombre de personnes recrutées localement
		Priorisation des entreprises locales dans l'exécution de certaines prestations	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Nombre et noms des entreprises locales recrutées dans le cadre de l'exécution de certaines prestations
		Approvisionnement en produits et services au niveau local lorsque cela est possible	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Types de produits payés localement
Mobilité	Perturbation de la mobilité	Information des populations avant le démarrage des travaux	NIGELEC	BNEE et acteur associées	Nombre de séance d'information et le canal utilisé

Éléments pouvant être impactés	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts	Responsabilité de mise en œuvre	Responsabilité de surveillance	Indicateur de surveillance
		Mise en place des panneaux de signalisation des travaux	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Nombre et type de panneaux installés
Foncier et activités agricoles	Perturbation des activités agricoles notamment la destruction des cultures ou le retard dans le démarrage de la campagne	Dédommagement des propriétaires en cas d'impact en collaboration avec les autorités locales concernées.	NIGELEC	BNEE et acteur associées	Nombre de personnes impactées et dédommagées
		Démarrage des travaux à la fin de la saison afin de minimiser la destruction des cultures	NIGELEC	BNEE et acteur associées	Période des travaux
		Utilisation de l'emprise en tant que route d'accès afin de minimiser les dommages aux exploitations agricoles	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Emprises utilisées comme route d'accès
Paysage	détérioreront la qualité visuelle et l'esthétique du paysage	Délimitation et respect des aires destinées aux travaux	Entreprises contractantes	BNEE et acteur associées	Aires délimitées en particulier au cours de la construction du local de poste
		Remise en état des sites perturbés au cours des travaux	Entreprises contractantes/ NIGELEC	BNEE et acteur associées	Etat des sites après les travaux; Nombre de sites remis en état.
Cout total	Mission régionale : $32 \text{ missions/ans} \times 100\,000 = 3.200.000 \text{ /an} \times 5\text{ans} = 16.000.000$ Mission nationale : $2 \text{ missions/ans} \times 1.000.0000 \times 5 \text{ ans} = 10.000.000$ Soit au total : 5.200.000 CFA/An X 5 ans = 26.000.000 FCFA				

3. Programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi décrit dans le tableau 12 ci-après et porte sur : (i) les paramètres de suivi ; (ii) les actions à réaliser ; (iii) les indicateurs de suivi (iv) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; (v) la fréquence de suivi et enfin (vi) les coûts.

La mise en œuvre de ce programme sera sous la responsabilité de NIGELEC et sous le contrôle du BNEE en collaboration avec les structures concernées.

Tableau 11 : Programme de suivi environnemental

Composante	Paramètres de suivi	Actions à réaliser	Périodicité	Indicateurs	Responsabilité		Coût du suivi
					De mise en œuvre	Du suivi	
Faune	Péril animalier	Suivi de la mortalité des oiseaux par collision ou électrocution	Régulière	Nombre d'oiseaux morts par collision ou électrocution	NIGELEC	BNEE en collaboration avec les autres acteurs	PM
Emprises	Occupation des emprises	Sensibilisation des populations de la zone concernée par le projet	Régulière	Nombre de séance de sensibilisation menée			8000000
				Absence des milieux habités, lieux communs et établissements commerciaux dans l'emprise			PM
Sécurité et santé des travailleurs et des populations de la zone	Accidents et blessures	Suivi des blessures et accidents au niveau des employés	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez les employés			PM
		Suivi des blessures et accidents au niveau des communautés locales	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez communautés locales			PM
Ambiance sonore	Niveau de bruit	Achat des sonomètres	1 fois au démarrage du projet	Sonomètre acquis et utilisé			1200000
		Suivi du niveau de bruit	Régulière	Niveau de bruit en dB			PM
Végétation	Plantations réalisées dans le cadre du projet	Comptage systématique des plants plantés au niveau des communes concernées	3 fois par an pour la première année et 2 fois par an pendant 2 ans	Nombre de plants vivants			2 000 000*8 = 16.000.000

Total							25 200 000
--------------	--	--	--	--	--	--	------------

4. Programme de renforcement des capacités des acteurs

Ce programme vise à identifier les acteurs de mise en œuvre et du suivi du PGES de projet afin de renforcer leurs capacités. Ainsi, ils pourront jouer valablement leurs rôles dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Ce programme comprend l'identification des acteurs, les rôles des acteurs ainsi que les thèmes relatifs au renforcement de leurs capacités incluant les coûts relatifs à la mise en œuvre.

4.1. Acteurs de la mise en œuvre du PGES

Les principaux acteurs de mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du Projet sont :

- La Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) ;
- Le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) ;
- La Direction Générale des Eaux et Forêts (DG/EF) ;
- La Direction Générale du Développement Durable et des Normes Environnementales ;
- La Direction Générale de l'Hydraulique et de l'Assainissement (DGH/A) ;
- La Direction Nationale de la Santé Publique (DN/SP) ;
- La Direction de la Sécurité et Santé au Travail (DS/ST) ;
- La Direction Générale de l'Agriculture (DG/A) ;
- Les Collectivités territoriales concernées ;
- Les Organisations de la Société Civile comme la CODDAE, l'ANPEIE, etc. ;

Le tableau 13 qui suit donne les rôles des acteurs de mise en œuvre et de suivi du Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

Tableau 12 : Acteurs et leurs rôles dans la mise en œuvre du PGES

Acteurs	Rôles dans la mise en œuvre du PGES	Capacités dans la mise en œuvre et le suivi
Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC)	- Préparer avec les structures d'exécution, un programme de travail - Assurer la liaison entre les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts - Veiller à la mise en œuvre du PGES à travers le bureau de contrôle et le service en charge de l'environnement - Produire et veiller à la production des rapports de performance environnementale et sociale - Tenir une veille environnementale conséquente quant au succès du plan de gestion environnementale et sociale (PGES)	Dispose d'un service en charge des questions environnementales et sociales mais aura besoin d'appui des consultants notamment pour les audits de performance annuels
Bureau National d'Evaluation Environnementale	- Validation du PGES - Approbation des PGES chantiers - Suivi-contrôle de la conformité environnementale et sociale du projet à travers la mise en œuvre du cahier de charges environnementales et sociales - Rapportage et Diffusion des rapports de surveillance et suivi validation des audits de performance annuels	Dispose d'un personnel spécialisé à même d'assurer la formation sur l'internalisation du PGES y compris en matière de surveillance et de suivi
Services techniques régionaux, départementaux et communaux de : - Environnement - Énergie - Inspection du travail - Énergie - Sécurité et santé au travail	Appuyer le BNEE dans le suivi/contrôle de la mise en œuvre du PGES dans leur domaine de compétence	Besoin en renforcement de capacités pour mieux cerner les mesures contenues dans le PGES, le MGP et les mesures de gestion de VBG
Organisations de la Société Civile - ANPEIE - CODDAE,	Assurer une veille citoyenne/appui/information/sensibilisation et conseil des populations	Besoin en renforcement de capacités pour mieux cerner les mesures contenues dans le PGES y compris sur le MGP et VBG afin d'assister les communautés et les travailleurs locaux

4.2. Thèmes pour le renforcement des capacités

Le renforcement des capacités des acteurs constitue une condition nécessaire garantissant une bonne mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES. Dans le cadre du projet, les capacités techniques des acteurs de mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES et des acteurs de suivi de la mise en œuvre de ces mesures (acteurs nationaux, régionaux, départementaux, communaux et ceux de la société civile) seront renforcées à travers les formations sur l'internalisation du PGES, la formation en évaluation environnementale, la sensibilisation des communautés sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets électriques comme le détaille le tableau ci-dessous.

Tableau 13 : Thèmes identifiés et coûts pour le renforcement des capacités

Thèmes de formation	Acteurs Cibles	Acteurs de mise en œuvre	Coûts
Internalisation du PGES - Préparation et mise en œuvre du PGES - Contenu du PGES - Surveillance et suivi/contrôle MGP/MGP - VBG - Enjeux de la sécurisation foncière	Services techniques régionaux, départementaux et communaux de : - Environnement - Énergie - Inspection du travail - Énergie - Sécurité et santé au travail	BNEE Nigelec	15 000 000
Information/Sensibilisation sur les risques des installations électriques, IIST et du VIH-SIDA, COVID19	Autorité communales/coutumière - Leaders communautaires et Chefs religieux, - Organisations des jeunes - Organisations des femmes - ONG et associations secteurs énergie et Env.	Entreprise	8 000 000
Formation MGP VBG		Prestataires Nigelec	
Coût total			23 000 000

Le cout global du PGES est présenté dans le tableau 16 ci-dessous :

c	Activité	Coût (FCFA)	Sources de Financement
1	Mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC		
1,1	Indemnisations/compensation pour pertes d'arbres, de revenus et autres biens (à préciser)	5000000	RANAA

1,2	Provision pour le reboisement compensatoire aux destructions d'espèces végétales	16000000	RANAA
1,3	Activités de sensibilisation sur la santé et prévention des risques (y compris Risques de propagation du VIH/COVID-19)	4000000	RANAA
1,4	Internalisation du PGES	12000000	RANAA
	Sous total 1		37 000 000
2	Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures		
2.1	Appui divers aux répondants environnementaux et sociaux des directions régionales, Mairies et autres structures impliquées [prise en charge, déplacement, outils, etc.)]	40 000 000	RANAA
	Sous total 2		40 000 000
3	Renforcement des capacités		
3.1	Formation du personnel de la NIGELEC et acteurs du PGES sur Hygiène, Sécurité et santé et achats de matériels	8000000	RANAA
	Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants)	12000000	RANAA
	Sous total 3		20 000 000
4	Mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)		
4.1	Formation des membres des organes du Mise du MGP du Projet	900000	RANAA
4.2	Achat de fournitures et équipement (registre, achat de numéro vert, bics, etc.)	1600000	RANAA
4.3	Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	8000000	RANAA
	Sous total 4		18 600 000
5	Surveillance et suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES		
5,1	Surveillance de la mise en œuvre des PGES par l'UGP/NIGELEC	20 000 000	RANAA
5,2	Surveillance de la mise en œuvre des PGES par le BNEE	26 000 000	RANAA
5,3	Audits annuels de performance environnementale et sociale	10 000 000	RANAA
	Sous total 5		56 000 0000

	TOTAL GENERAL		171 600 000
--	----------------------	--	--------------------

Tableau 14 : Coût global du PGES

4.3. Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du PGES

4.3.1. Rôle de la NIGELEC

La NIGELEC dispose actuellement d'une cellule environnement chargée de suivre les aspects environnementaux et sociaux des diverses études et projets en cours. Il conviendra de renforcer ladite cellule dans le cadre de la mise en œuvre du présent PGES.

La cellule devra être assisté d'une équipe incluant au minimum (i) un spécialiste social chargé de suivre toutes les activités relatives à l'acquisition des terrains, (ii) un technicien chargé de suivre régulièrement les aspects Environnement-Santé et Sécurité sur les chantiers de construction.

Elle doit veiller suivant les phases à :

- Phase de préparation du projet
- coordonner avec les personnes concernées la définition des mesures environnementales au niveau de l'APD et la préparation des clauses relatives aux obligations environnementales des entreprises à intégrer dans les Dossier de Consultation des Entreprises (DCE);
- participer à l'évaluation des offres et aux négociations avec les entreprises pour tous les aspects environnementaux et sociaux;
- assurer une coordination avec le bailleur de fonds (Banque Mondiale) pour tous les aspects relevant de l'environnement et du social;
- assurer, avec les personnes concernées, le suivi et la coordination de toutes les concertations engagées avec la population locale préalables à l'engagement de la construction;
- Phase de construction
- Assurer le suivi et la coordination des activités au travers de l'Unité Environnement et Social (UES) de l'Ingénieur de Supervision ;
- participer aux réunions de coordination Environnement avec les représentants concernés de l'Ingénieur Conseils et des Entreprises;
- référer directement des résultats et problèmes rencontrés au Coordonnateur du la Cellule Grands projets ou au chef de l'Unité du projet;
- contribuer pour les aspects E&S aux rapports mensuels et/ou trimestriels d'avancement des travaux destinés au management de la NIGELEC, au gouvernement et au bailleur de fonds;
- assurer les relations avec les autorités environnementales centrales (Ministères);
- assurer les relations avec les Collectivités Décentralisées (Préfecture, Communes).

- Phase d'exploitation
- Assurer, avec le responsable de l'exploitation du site, le suivi et la coordination des études environnementales et sociales préconisées ;
- assurer le suivi et la coordination des activités environnementales requises sur le site;
- coordonner la post-évaluation des impacts des lignes et postes électriques HT et de l'efficacité des mesures correctives mises en place;
- assurer la bonne fin des mesures de réhabilitation des sites utilisés pendant la construction.

4.3.2. Rôle du maître d'œuvre (bureau d'ingénieurs de supervision)

- Organiser le travail de l'Unité Environnement et Social (UES);
- assurer la coordination avec le RES du Maître d'Ouvrage (NIGELEC);
- assurer que tous les plans et programmes environnementaux devant être préparés par l'Entreprise ont été soumis et la non objection de la banque mondiale en préalable à l'engagement des travaux;
- vérifier que les obligations environnementales de l'Entreprise sont efficacement mises en œuvre sur les sites et référer à son responsable (Chef de Projet de l'Ingénieur) des non-conformités détectées pour action;
- signaler toute non-conformité observée et s'assurer de son traitement par l'Entreprise dans les délais imposés;
- participer aux réunions de suivi de chantier et préparer un rapport mensuel de suivi environnemental du chantier;
- préparer la feuille d'évaluation mensuelle des efforts environnementaux de l'Entreprise qui pourra servir, le cas échéant, pour justifier une retenue de paiement sur la facture mensuelle présentée au Maître d'Ouvrage;
- assurer la mise en œuvre régulière des programmes de suivi et présenter l'interprétation des résultats dans le cadre du rapport mensuel;
- assurer les relations avec les communautés locales (communes rurales) concernées pour tous les aspects sociaux, y compris l'amélioration de la santé, le respect des procédures de recrutement, l'accord d'occupation des sols, le traitement des doléances, la compensation pour dommage à propriété privée, la consultation publique ;
- organiser une base de données pour le stockage de toute la documentation environnementale générée pendant la construction du projet;
- préparer la documentation requise préalablement aux audits environnementaux et sociaux du projet.

4.3.3. *Rôle des entreprises*

En complément aux postes de RES, les entreprises signataires de marchés de travaux devront mettre en place des Responsables Environnement (RES), responsables de la mise en œuvre efficace des mesures préconisées et du respect de l'ensemble des spécifications environnementales établies par le Maître d'Ouvrage et formant partie du Contrat de Marché.

L'activité des RES doit être principalement et uniquement dédiée à la gestion environnementale et sociale de l'entreprise. Il doit avoir des pouvoirs hiérarchiques suffisamment élevés pour être capable d'imposer ses décisions aux contremaîtres. En particulier, la possibilité d'arrêter une activité de construction, pour des raisons de protection de l'environnement ou de sécurité, demeure une mesure fondamentale pour l'efficacité du suivi environnemental.

Les RES, avec l'appui de ses ingénieurs, auront pour responsabilités de :

- placer les activités de construction en conformité avec les obligations environnementales et sociales définies dans le cahier des charges;
- s'assurer que tous les sous-traitants des entreprises respectent les mêmes obligations environnementales et sociales;
- préparer les plans et programmes environnementaux tels que demandés par le cahier des charges, en particulier les programmes de suivi;
- suivre les activités environnementales sur tous les sites de construction utilisés par l'entreprise ou par ses sous-traitants, en effectuant des visites régulières;
- répondre aux non-conformités et de faire appliquer immédiatement les corrections nécessaires aux équipes de construction;
- préparer des rapports d'activité hebdomadaires et mensuels présentés au RES.

4.3.4. *Rôle des administrations*

Le Ministère chargé de l'Environnement à travers le BNEE aura la responsabilité d'effectuer la surveillance et le suivi des sites de chantier chaque fois que de besoin pendant la période de construction puis au cours des premières années d'exploitation afin d'apprécier les efforts mis en œuvre pour la protection de l'environnement et le bien-être social des populations affectées. Les déplacements seront pris en charge par le Maître d'ouvrage (NIGELEC).

Le Maître d'ouvrage reste l'interlocuteur privilégié du Ministère pour tout sujet relatif au Projet.

Le suivi contrôle du Projet par le BNEE comprendra les tâches suivantes :

- Evaluer les REIES afin d'émettre le Certificat de Conformité environnementale et sociale;
- Assurer des visites programmées des sites d'activités : sites de construction, camps ouvriers, carrières, sites de réinstallation de personnes déplacées, etc. ;
- Lors de ces visites, s'entretenir autant que de besoin avec des représentants des parties impliquées dans le projet : constructeur, ingénieur de supervision, etc. ;

- Recevoir de NIGELEC le rapport trimestriel de suivi environnemental et social et évaluer les résultats des mesures d'atténuation mises en œuvre et la conformité aux normes nationales ;
- Recevoir pour information et approbation de la NIGELEC le PGES de chantier préparé par le constructeur
- Organiser des réunions ad hoc avec NIGELEC afin de clarifier l'évolution de situations particulières (conflictuelles ou critiques).
- Suivre et vérifier le respect de la législation du travail et des autres législations (santé, lutte contre les discriminations, transports, etc.);
- Promouvoir et coordonner la participation aux actions des autorités locales et des citoyens.

4.3.5. *Rôle des communautés (autorités locales, ONG, citoyens...)*

- Participer au processus de l'EIES et à l'élaboration du PGES au travers les audiences publiques;
- contribuer à la vigilance quant à la bonne application des mesures du PGES à travers la procédure de résolution des doléances;
- mettre en œuvre au quotidien les bonnes pratiques environnementales, de santé et de sécurité engagées autour du projet dans le cadre du PGES.

4.4. Mécanisme de gestion des plaintes de la communauté et des travailleurs.

Dans le cadre de l'exécution composante électrification rurale du projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines, le public doit être bien informé du mécanisme, des règles et des procédures de gestion des plaintes et des voies de recours. Ces informations doivent être diffusées à tous les acteurs et à tous les niveaux pour permettre à un éventuel plaignant de bien les connaître en vue de les utiliser en cas de besoin. D'ores et déjà, des séances de consultation publiques, des rencontres avec les services techniques et les autorités administratives et coutumières ont été organisées et ont été sanctionnées par de Procès-verbaux.

Le mécanisme de gestion à appliquer pour les travaux de construction, vise à proposer aux Parties Prenantes un système qui leur soit le plus familier possible.

Un registre des doléances doit être mis à la disposition de la population au niveau du site d'insertion des travaux de Construction. De ce fait, toute doléance écrite ou verbale (adressée à l'attention des Maires des communes concernées) des personnes physiques et/ou morales sur ses sites de construction ou dans le cadre de la conduite de ses activités doit être enregistrée dans ce registre.

Le registre des doléances est divisé en deux feuillets : une feuille « doléances » et une feuille « réponse ». Chaque feuillet est autocopiant triplicata. De cette manière, le plaignant récupère une copie du dépôt de sa doléance, une copie est transmise à Mairie et une dernière est transmise à la NIGELEC.

Le règlement des plaintes est d'abord réalisé au niveau de la Mairie par un Comité de Règlement des litiges (CRL) de la Commune. Dans le cas où les litiges ne sont pas résolus au niveau de la Mairie, ils sont remontés au niveau de la NIGELEC qui se charge de plaider pour la médiation. Dans le cas d'un échec de règlement à l'amiable, le dossier sera transmis au niveau du Tribunal. Dans ce cas le Projet se charge de l'appui à la constitution des dossiers de plaintes, l'enregistrement et la transmission des dossiers à l'échelon au-dessus.

Dans le cas de doléances provenant de personnes analphabètes, la Maire s'engagera à retranscrire par écrit dans le formulaire dédié ci-dessous, les doléances de ces personnes. Elle assure aussi la remise des réponses aux doléances émises par le Comité de Règlement des Litiges CRL. Ce Comité de Règlement des Litiges (CRL) sera érigé au niveau de la Mairie et sera constitué de 4 personnes qui sont :

- un représentant du Maire ;
- un représentant de l'autorité coutumière ;
- un représentant de la COFO ;
- le représentant désigné de la NIGELEC

Ce mécanisme comprend différentes étapes. Le schéma de mécanisme du traitement des doléances présenté ci-après précise les durées maximales de réponses de chacune des parties au fur et à mesure du processus. Pour que le système soit opérationnel, il est impératif que les délais de traitement des plaintes soient courts et respectés.

1. Types de plaintes et doléances

Les plaintes peuvent avoir des natures qui sont liées directement ou indirectement aux activités du projet. Les plaintes peuvent toucher soit les activités du projet proprement dite, soit les différents acteurs du projet, incluant l'Entreprise engagée et exécutant les travaux de construction.

Les plaintes peuvent concerner des actions/faits telle la corruption ou fraude, atteinte aux droits (droits humains, droits des travailleurs, etc.), incluant les questions relatives aux discriminations, violence basée sur le genre, harcèlement sexuel du projet, non-respect des engagements (exemple mauvais équipement ou matériel), mais qui sont liées directement ou indirectement au projet. Les plaintes peuvent prendre la forme de plaintes, de réclamations, de dénonciation.

2. Procédure de gestion des plaintes et des litiges

La mise en place des procédures de gestion de plaintes et litiges facilitera le dépôt d'une doléance par les parties prenantes plaignantes ou une réclamation dans le registre tenu auprès de la Mairie, sans encourir de frais et en ayant l'assurance que leur plainte ou réclamation sera réglée en temps opportun et d'une manière satisfaisante. Par ailleurs, les plaignants seront exonérés de tous frais administratifs et juridiques encourus au titre des procédures de règlement des plaintes. Toutes les plaintes reçues par écrit ou reçues verbalement seront documentées.

- *Etape 1 : réception des doléances*

Le registre des doléances sera mis à la disposition de la Mairie de la commune, seule habilitée à recevoir et enregistrer les plaintes individuelles ou collectives. De ce fait, toute doléance écrite ou verbale des personnes physiques et/ou morales doit être enregistrée dans ce registre. L'identité complète du plaignant doit être relevée.

Le registre des doléances est divisé en deux feuillets : une feuille « doléances » et une feuille « réponse ». Chaque feuillet est autocopiant triplicata. De cette manière, le plaignant récupère une copie du dépôt de sa doléance, une copie est transmise à l'UCP de la NIGELEC et un dernier reste dans le registre au niveau de la Mairie.

- *Etape 2 : traitement des plaintes*

Le degré d'importance de la plainte sera évalué selon son échelle (individuelle, villageoise, communale, etc.), et selon des critères de gravité (incompréhension, dommage de faible ampleur, dommage grave, etc.). Pour chaque plainte, le projet réunira dans le dossier ouvert à cet effet l'ensemble des pièces et documents relatifs au plaignant concerné.

Tableau 15 : Outil de classification des plaintes

Catégorie	Description et indice de sévérité de la plainte
Catégorie 1	Plainte isolée, sans impact pour le Projet et la Communauté
Catégorie 2	Plainte réitérée, avec un impact limité pour le Projet et la Communauté
Catégorie 3	Plainte isolée, avec un impact majeur sur le Projet ou la Communauté
Catégorie 4	Plainte réitérée, avec un impact majeur sur le Projet ou la Communauté

La procédure de traitement des plaintes comprend 3 modes successifs de règlement des litiges, en accord avec les PO de la Banque Mondiale : à l'amiable, médiation, judiciaire. Le CRL étudiera le niveau de sévérité de la plainte et évaluera systématiquement les motifs en cause selon la classification proposée :

- plaintes bénignes (1 et 2), une enquête rapide sera menée par le CRL afin d'en vérifier la validité ;
- dans les cas plus sévères (cas 3 et 4) le CRL devra organiser une rencontre avec le plaignant. Une enquête sera menée par le CRL pour identifier l'origine de la plainte et formuler une résolution.

1. Gestion des réclamations à l'amiable

La doléance est en premier lieu remise au CRL. Lorsque le litige est de faible ampleur, celui-ci peut proposer une solution amiable au plaignant. Cette solution peut être formulée avec l'aide du Bureau de contrôle des travaux, mais n'a pas besoin de passer par la validation de la NIGELEC. L'échange est inscrit au tableur de suivi des doléances.

Les plaintes seront traitées par voie de négociation, afin de pouvoir parvenir à un consensus selon les procédures énoncées ci-après :

- inscription des plaintes émanant des parties prenantes dans le registre mis à disposition auprès de la Commune ;
- production si nécessaire de tout dossier jugé être utile pour étayer les dires ;

Le CRL, avec la collaboration du Bureau de Contrôle, s'organise et agit dans les 7 jours suivants, pour traiter l'ensemble des plaintes consistant à :

- analyser la pertinence de la doléance,
- prendre une décision et des recommandations,
- enregistrer les décisions et recommandations dans le registre des plaintes. Une fiche synthétisant les plaintes avec la décision et les recommandations y afférentes dûment signées par les parties est remise au plaignant.
- l'ensemble des plaintes traitées sera regroupé et centralisé au niveau de la Mairie :
- le classement de dossiers des cas résolus,
- le transfert des cas litigieux au niveau de la NIGELEC, avec les dossiers y afférents.
- le Comité de Règlement des Litiges (CRL) informera régulièrement la NIGELEC sur la situation des traitements des litiges.

A noter que le CRL peut faire appel au Maire pour l'aider à trouver des solutions.

Médiation par la NIGELEC.

Si le traitement de la plainte ayant été soumis au CRL n'a pas abouti sur une solution acceptable par les parties, ou si le plaignant ne reçoit pas de réponse du CRL dans les 7 jours suivant le dépôt de sa plainte, le cas est transmis à la NIGELEC. Une médiation ou arbitrage sera proposé par la NIGELEC et des actions de corrections proposées le cas échéant. Ainsi, le CRL transmet les doléances au Bureau de Contrôle du projet, qui achemine les plaintes à la NIGELEC. Par ailleurs, le CRL peut appuyer le plaignant dans le transfert direct de son dossier pour traitement au niveau de la NIGELEC. La NIGELEC analyse la doléance et décide sur l'audition du plaignant et sur la base d'un rapport rédigé par un expert d'une ONG indépendante. Ce dernier aura pour charge de rédiger un rapport indépendant retraçant à la fois:

- la procédure mise en œuvre pour aboutir au résultat litigieux afin d'observer s'il y a un vice de forme ;
- les éléments contestés dans le résultat obtenus en détaillant l'ensemble des éléments et en établissant, de son côté, une évaluation indépendante de ce résultat ;
- la mise en perspective des résultats avec des résultats similaires d'autres plaignants.

La NIGELEC s'organise pour traiter l'ensemble des plaintes et litiges en :

- analysant la pertinence du ou des désidératas, et les décisions et recommandations ;
- rapportant sa décision et ses recommandations dans le registre des plaintes et sur la fiche à remettre au plaignant.

Si les décisions ne satisfont pas au plaignant, la NIGELEC passera l'affaire au Tribunal.

L'ensemble des plaintes traitées seront regroupées, puis classées par la NIGELEC.

Voie judiciaire

Le recours légal sera évité au maximum. Ce recours aux tribunaux ne sera fait qu'en dernier ressort après avoir épuisé toutes les tentatives de règlement à l'amiable pour arriver à la clôture de la plainte.

Les plaignants insatisfaits pourront introduire leur litige auprès du Tribunal de première instance. Le recours aux tribunaux se fera selon les modalités suivantes :

- une assistance sera fournie aux plaignants afin de leur permettre de pouvoir exercer leur droit de recours ;
- un accès sera assuré à un fonds d'appui pour financer les cas de litiges présentés par des plaignants illettrés ou considérés vulnérables selon les études socio-économiques de base ;
- les instances seront flexibles et ouvertes à diverses formes de preuves.

Etape 3: clôture de la plainte

Toute plainte doit faire l'objet d'un enregistrement, de même que toutes les étapes de traitement jusqu'à sa clôture également. La médiation, l'arbitrage ou la mise en œuvre de mesures correctives font l'objet d'un agrément préalable et d'un accord final marquant la clôture de la procédure.

Le dossier pour chaque plainte fera l'objet d'une attention particulière et sera un outil primordial dans le processus de suivi-évaluation social.

2. Mécanismes de suivi et évaluation

La NIGELEC est responsable de la classification et du traitement des plaintes, il assure le suivi et la communication. Un registre doit être tenu. Son suivi permettra d'évaluer le bon fonctionnement du dispositif et de proposer des mesures correctives si nécessaire. Le suivi du type de plaintes et leur gravité constitue un élément important de l'évaluation du projet et d'inclusion sociale.

La NIGELEC veillera à l'amélioration du système de réception et de suivi des réclamations et des plaintes pour éviter à l'avance plusieurs problèmes et améliorer l'acceptabilité du projet. Elle mettra en œuvre une démarche qui consiste à essayer de résoudre tous les différends à l'amiable. Afin d'atteindre cet objectif, elle exercera plus de contrôle sur l'Entreprises et plus d'efforts pédagogique et relationnel auprès des personnes qui déposent des plaintes. Une attention particulière sera donnée aux réclamations et plaintes provenant des personnes âgées, démunies, malades, etc.

CHAPITRE VIII : CONSULTATION PUBLIQUE

Une démarche de communication est adoptée dans le cadre de cette étude afin de tenir informer les principaux acteurs du projet dans les huit régions du Niger notamment dans les communes concernées à savoir : Agadez, Diffa, MainéSoroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi, Tchadoua, Tessaoua, Tibiri, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria et Takieta (Tirmini). Cette démarche de communication et de participation soutient et s'intègre directement à l'évaluation environnementale et sociale du projet.

Globalement, le principal objectif de la démarche d'information, de communication et de participation des parties prenantes est de créer, un climat d'échanges mutuellement bénéfiques, favorable à un dialogue ouvert, ayant pour objectif de minimiser les impacts et nuisances sur l'environnement par des mesures appropriées d'atténuation, de compensation et de collaboration environnementales et sociales.

L'étude a été réalisée sur la base d'une approche méthodologique participative qui s'est appuyée, d'une part, sur des visites de terrain, et d'autre part, sur les entretiens avec l'ensemble des acteurs du projet dans les chefs-lieux des huit régions et les communes concernées des huit régions du pays. Il s'agit notamment des : élus locaux, autorités administratives, services techniques, les associations, les populations). Ces consultations publiques se sont déroulées du 14avril au 10 mai 2022 dans les différentes localités concernées par le projet à savoir Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Gaya, Dogon Doutchi, Maradi, Tchadoua, Tessaoua, Tibiri, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéri, Fillingué, Téra, Zinder, Magaria et Takieta (Tirmini). Les photos ci-après donnent une illustration des consultations tenues (voir annexe 3).

Les préoccupations et attentes des populations au sujet du projet ont été recueillies durant les rencontres dans les différentes localités visitées. Ces attentes et préoccupations sont fondamentalement articulées autour de points suivants:

- La réalisation de ce projet dans le plus bref délai;
 - Répartir équitablement l'électricité dans les différents quartiers ;
 - Eclairage des espaces publique (écoles, place publiques, CSI, cimetière, marchés, grandes voies)
 - Appuyer les femmes en AGR
 - L'accessibilité des points d'encaissement pour le paiement des factures
 - Le recrutement de la main d'œuvre locale
 - Effectuer les branchements sociaux et promotionnels,
 - La sensibilisation des populations sur les risques électriques.

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





Photo 1 :Séances des consultations publiques tenues dans la zone du projet

CONCLUSION

Le projet de densification des réseaux électriques en zones urbaines dans le cadre du Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger RANAA-BAD contribuera sans nul doute au développement socio-économique des municipalités concernées. Il est en effet attendu la création d'emplois et donc la réduction du chômage pendant les phases de construction. Il est surtout escompté l'amélioration de la santé des populations à travers la fourniture électrique des centres de santé. Il est plus généralement attendu le développement des activités génératrices de revenus à même de contribuer à l'amélioration de leurs conditions de vie.

La préparation, la construction et l'exploitation des infrastructures, induiront aussi des impacts négatifs sur les composantes biophysiques et humaines des zones d'insertion. Toutefois ces impacts sont mineurs ou moyens dans une moindre mesure. A cet effet, un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est proposé en vue de gérer l'ensemble des impacts par la mise en œuvre des mesures idoines. Elle permettra par ailleurs de prendre en compte les préoccupations soulevées par les acteurs en lien avec l'emploi et la main d'œuvre de même que les compensations des pertes éventuelles des cultures lors des travaux.

La NIGELEC, promotrice du projet s'engage à la mise en œuvre du PGES à travers sa cellule environnement. Le suivi-contrôle sera assuré par le BNEE.

La mise en œuvre effective de ces mesures contenues dans le plan de gestion environnementale et sociale (y inclus le plan de surveillance, le plan de suivi environnemental) sera sous la responsabilité de la NIGELEC et sous la supervision du BNEE ainsi que de la BAD, qui assure le financement du projet. Le coût prévisionnel de mise en œuvre et de suivi-contrôle du PGES est de cent quatre-vingt millions quatre-cent-mille (171600000) de francs CFA.

ANNEXES

Annexe 1: Bibliographie.....	i
Annexe 2 : Termes de référence	i
Annexe 3 : Synthèse des consultations publiques.....	i
Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées.....	i
Annexe 5 : Procès verbaux de consultations publiques et liste de présence.....	i
Annexe 6 : Coordonnées des sites proposés et leur caractéristiques	i

Annexe 1: Bibliographie

André. P, Delisle C. E. et Revéret J. P. : « L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratique pour un développement durable, 2^{ème} édition, 2003, 519 pages ».

Banque Mondiale : Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité, avril 2007, 28 pages.

Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impacts : *Recueil des textes en évaluation environnementale.*

Groupe de la Banque Africaine de développement : Résumé analytique de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet d'énergie de Kribi/Centrale à gaz de 216MW et ligne de transport de 225Kv. 27 pages.

République du Niger, Cabinet du Premier Ministre, Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet Intégré de Développement Urbain et de Résilience Multisectorielle (PIDUREM) , Février 2022, 129 pages.

République du Niger, Ministère des Enseignements Secondaires, Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet lire « Learning Improvement for Results in Education » LIRE – NIGER, Février 2020, 130 pages.

République du Niger, Ministère des Mines et de l'Energie. Stratégie Nationale d'Accès aux Services Energétiques Modernes des Populations Nigériennes, janvier 2006, 59 pages

République du Niger, Ministère des Finances, Institut National de la Statistique : Le Niger en chiffre 2013, 76 pages ;

République De Djibouti : Actualisation de l'étude d'impact environnemental et social du Projet de développement de l'accès à la diversification du secteur de l'énergie, mai 2010, 97 PAGES.

République démocratique du Congo : Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet de Développement du Marché d'Electricité pour la Consommation Domestique et à l'Exportation. Novembre 2006, 227 pages.

Réseau d'Expertise E7 pour l'Environnement Global : *Evaluation des impacts environnementaux.* Octobre 2000, 102 pages.

Société Nationale d'Electricité Du Burkina (SONABEL) : Gestion environnementale du projet d'interconnexion électrique 33 kV Banfora - Sédaradougou.

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC) : Projet d'électrification rurale (ER WAPP) : AVANT PROJET DETAILLE, 2019, 89P

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC) : Etude d'impact sur l'environnement du Projet d'appui à l'expansion de l'accès à l'électricité au Niger(NELACEP II), 2018, 183P

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC) : Etude d'impact sur l'environnement du Projet de développement du réseau électrique interconnecté du Niger (DREIN), Juillet 2003.

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC): Étude d'Impact Environnemental et Social du Projet de Renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri, août 2015, 2020 pages.

SYSTEME D'ECHANGES D'ENERGIE ELECTRIQUE OUEST AFRICAIN : Mise à jour de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet d'Interconnexion Dorsale Nord 330 KV Nigéria-Niger-Burkina Faso-Bénin/Togo, Mai 2017, 723 pages.

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC): Rapport d'étude d'impact environnemental et social (EIES) de la composante électrification rurale de la dorsale nord 330 kv, Mars 2021, 194 pages.

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC): Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES). Projet de Renforcement et d'extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder, Maradi et Tillabéri. Septembre, 2015, 153 PAGES

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC): Étude d'Impact Environnemental et Social du Projet de Renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri. Aout 2015, 199 pages.

Société Nigérienne d'électricité (NIGELEC): Etude du Projet de renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri, Rapport d'Evaluation Technique, février 2015, 170 pages.

Annexe 2 : Termes de référence

I. INTRODUCTION

Le gouvernement du Niger à travers la Stratégie nationale d'accès à l'électricité (SNAE), adoptée en 2018 veut relever le défi de l'accès universel à l'électricité afin d'améliorer les conditions de vie des Nigériens et d'offrir de nouvelles opportunités de développement économique à sa population.

En effet, le taux d'accès global à l'électricité au Niger est estimé à 15,78% (NIGELEC 2020), avec des disparités importantes entre les zones urbaines et rurales. En effet, le taux d'accès est de 1,02% dans les zones rurales et 67,76 % dans les grandes villes (Rapport SIE 2018). A Niamey ce taux est de 85%. Le gouvernement du Niger envisage d'améliorer ce taux d'accès global à l'électricité en le portant à 80% à l'horizon 2035 (SNAE, 2018). Ainsi plusieurs réformes ont été menées sur le plan institutionnel d'une part avec la création de l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie (ARSE) en décembre 2015, la création de l'Agence Nigérienne de promotion de l'Electrification en milieu Rural (ANPER) en mai 2013 et sur le plan règlementaire d'autre part par l'élaboration et l'adoption des documents stratégiques comme la loi n°2016-05 du 17 mai 2016 portant Code de l'électricité et la Stratégie Nationale d'Accès à l'Electricité (SNAE) adopté par décret N° 2018-745/PRN/M/E du 19 octobre 2018. La SNAE, dotée d'un plan quinquennal d'accès à l'électricité en zone urbaine et péri-urbaine ainsi qu'en zone rurale de manière équitable intègre le Schéma Directeur Production – Transport à l'horizon 2035 avec un plan d'équipement et d'investissement associé.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette stratégie, le gouvernement du Niger avec l'appui des Bailleurs de Fonds met actuellement en œuvre plusieurs projets d'accès à l'électricité, à savoir : (i) le Projet d'expansion de l'accès à l'électricité (Niger Electricity Access Expansion Project – NELACEP ; (ii) le Projet d'Electrification en milieu Périurbain, urbain et Rural (PEPERN) ; (iii) le Projet d'expansion de l'accès à l'électricité (Niger Electricity Access Expansion Project – NELACEP ; et (iv) le Projet d'accès aux services électriques solaires au Niger (NESAP).

Malgré ces efforts en termes d'investissement, beaucoup reste à faire pour permettre l'accès à l'électricité à la majorité des Nigériens. C'est dans ce cadre que l'Etat, avec l'appui de la Banque Africaine de Développement a entrepris le Projet d'Electrification et de l'Accélération de l'Accès à l'Electricité (RANAA) afin de pallier à cette situation.

Les caractéristiques du projet (construction d'un réseau de lignes d'environ 602km pour la BT et 32 Km pour la MT dans 20 localités urbaines) et l'envergure des travaux envisagés avec la probabilité que le nombre des PAP dépasse les 200 personnes pour les 20 villes d'intervention du RANAA (villes d'Agadez, Diffa, MainéSoroa, Dosso, Doutchi, Gaya, Maradi, Tessaoua, Tibiri, Tchadoua, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéry, Filingué, Tera, Zinder, Magaria et Takieta) font de lui un projet à forts risques environnementaux et sociaux. En conséquence, conformément à la réglementation nationale et des Politiques du Système de Sauvegarde Opérationnelle (SO) de la Banque Africaine de Développement, cette sous-composante du RANAA comportant les travaux d'extension et de densification des réseaux électriques dans ces zones urbaines devront être classés dans la catégorie E&S 1 et donc assujettis à une EIES approfondie accompagnée d'un Plan d'Actions de Réinstallation (PAR), éventuellement.

Les présents TDR sont élaborés pour le recrutement d'un cabinet chargé de la réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du volet densification du RANAA.

II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE.

Le territoire nigérien a une faible couverture électrique avec un système électrique fragmenté en plusieurs zones : Fleuve, Niger Centre Est, Zones Nord et Est, non connectées entre elles, auxquelles

s'ajoutent des centres isolés avec des réseaux localisés, approvisionnés par des petites centrales diesel autonomes.

La Zone Est, située dans la région orientale du pays (région de Diffa), est alimentée en électricité à partir de petites unités thermiques fonctionnant au diesel. Une ligne d'interconnexion en 33 kV reliant Diffa à Damasak(Nigéria) assurait l'essentiel de son approvisionnement en énergie électrique avant l'avènement de l'insécurité. Cette zone représente moins de 2% de la demande du Niger.

Les centres isolés (plus de 145) éparpillés sur tout le territoire, sont appelés à terme soit à être raccordés aux réseaux interconnectés ou à être hybridés en solaire, afin de réduire les coûts de production et d'accroître l'accès à l'électricité et la qualité du service. Les centres isolés représentent environ 3% de la demande totale.

L'accès à l'électricité constitue au Niger, un des principaux défis de développement que le Gouvernement a entrepris en vue de relever la croissance économique et du progrès social à travers l'adoption en octobre 2018 de la Stratégie nationale d'accès à l'électricité – SNAE dont l'objectif est de parvenir à l'électrification totale du Niger à l'horizon 2035 à travers les options techniques suivantes :

- Le raccordement au réseau électrique de la NIGELEC
- La mise en place de mini-réseaux individuels ou en grappes qui :
- Le déploiement de produits solaires individuels (systèmes individuels) essentiellement dans les zones à faible densité de population et éloignées du réseau

Le Plan Directeur d'Accès à l'Electricité – PDAE à l'horizon 2035, élaboré afin d'assurer la mise en œuvre de la SNAE, se décline en trois phases : initiale (2019-2025), intermédiaire (2026-2030) et finale (2031- 2035).

La phase initiale du PDAE, cruciale pour le développement de l'accès à l'électricité, constitue le Programme National d'Electrification, conçu dans l'objectif d'accélérer l'accès à l'électricité au Niger pour amorcer la mise en œuvre de la SNAE. Ainsi, le PNE consiste à : (i) raccorder aux réseaux existants des différentes zones électriques (Zones Fleuve, Est, NCE, Nord), les pôles de développement (1 997), en procédant à leur extension et leur densification ; (ii) la construction de mini-réseaux à base d'énergie solaire et l'hybridation des centrales thermiques diesel autonomes des centres isolés, ainsi que le déploiement des kits solaires ; et (iii) le développement des sources d'approvisionnement électrique requises.

L'exécution du PNE pourra se réaliser avec l'appui des partenaires techniques et financiers à travers plusieurs projets dont certains sont en cours ou même achevés.

C'est dans ce cadre que le gouvernement du Niger avec l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) a initié le projet d'Electrification et d'Accélération de l'Accès à l'Electricité au Niger - RANAA dans l'optique de développer les infrastructures électriques au Niger pour l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations.

Sous l'angle juridique, eu égard à la loi 2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation environnementale au Niger qui en son article 14 dispose que « les activités ou projets de développement a l'initiative de la puissance publique ou une personne privée qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux biophysique et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ». Aussi, au sens l'article 13 du décret N° 2019 -027 MESUDD 11 janvier 2019 portant modalités d'application de la Loi n°2018 28 déterminants les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger

: « Est soumis à une EIES, tout projet ou activité susceptible d'avoir des impacts sur l'Environnement selon la catégorie A, B, C ou D au sens du présent décret.

Le Projet RANAA se doit de satisfaire aux politiques environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement qui en assure le financement. Dans un souci de mieux articuler ses politiques de sauvegarde en y apportant plus de cohérence et d'efficacité, la Banque a mis au point un Système de Sauvegarde Intégré (SSI) publié en 2013. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Par conséquent la Banque a adopté cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO), limitant ainsi leur nombre au minimum nécessaire pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI. Ces cinq (5) sauvegardes opérationnelles sont :

- Sauvegarde opérationnelle 1 (SO1) : Évaluation environnementale et sociale ;
- Sauvegarde opérationnelle 2 (SO2): Réinstallation involontaire (acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations);
- Sauvegarde opérationnelle 3 (SO3): Biodiversité et services écosystémiques.
- Sauvegarde opérationnelle 4 (SO4) : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ;
- Sauvegarde opérationnelle 5 (SO5): Conditions de travail, santé et sécurité.

III. DESCRIPTION SOMMAIRE DU SOUS PROJET

3.1. Présentation du Promoteur

Placé sous la tutelle du Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies Renouvelables, la Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) est le commanditaire de cette étude. Créée en septembre 1968, la NIGELEC, est une Société Anonyme d'économie mixte, exerçant la mission de service public de l'énergie électrique au Niger dont les capitaux sont détenus majoritairement par l'Etat. Elle exerce ses activités dans le cadre d'une convention de concession du service public de l'électricité avec l'Etat du Niger conformément au Code de l'Electricité. Cette Convention avec son cahier des charges, adoptée par décret n°2018-321/PRN/M/E en date du 14 mai 2018, puis signée le 13 juin 2018, définit les modalités et conditions d'exploitation des infrastructures de production, transport et distribution de l'énergie électrique en République du Niger ainsi que du développement des activités y relatives, à savoir :

- production de l'énergie électrique et le développement des activités y relatives ;
- à titre exclusif, la gestion des réseaux de transport de l'énergie électrique ;
- à titre exclusif et révocable, l'exploitation et le développement des réseaux de transport ;
- à titre exclusif, l'exploitation des infrastructures de distribution de l'énergie électrique et le développement des activités y relatives dans les limites du périmètre objet de la Concession.

L'organisation de la NIGELEC comprend l'Administration centrale, les structures décentralisées. Au niveau national, la Direction Générale comprend trois (3) Directions spécialisées dont la Direction de pole Ressources ; la Direction de l'Exploitation et la Direction de pole Développement. Cette dernière dispose d'un Département Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement chargé de mettre en œuvre la politique générale de la NIGELEC en matière de sécurité et environnement (S&E). C'est une structure à caractère horizontal qui assure la formation et la sensibilisation du personnel concerné, veille à l'application des dispositions légales et réglementaires en matière de protection de l'environnement,

apporte conseils et assistance aux unités opérationnelles, contrôle et évalue les performances des unités en matière de sécurité et identifie et analyse les causes des accidents.

3.2. Présentation du Projet

Le Projet d'Électrification et d'accélération de l'Accès à l'Électricité au Niger - RANAA, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du PNE dans l'objectif de développer les infrastructures électriques au Niger pour l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations.

Les objectifs spécifiques du RANAA sont :

- Densification des réseaux de distribution dans 19 localités urbaines ;
- Électrification de 171 localités rurales ;
- Hybridation de la centrale de Diffa ;
- Connexion au réseau électrique 169 185 nouveaux abonnés pour permettre l'accès à l'électricité de plus d'un million de population.

Le RANAA va concerner toutes les régions du pays, avec une concentration dans les zones interconnectées.

Le montant total des investissements est estimé à **82,02 milliards de FCFA** soit **149,12 millions de dollar**.

Les composantes du projet sont :

- **Composante 1** (i) Densification des réseaux électriques en zones urbaines et (ii) l'Électrification rurale
- **Composante 2** : Hybridation de la centrale de Diffa ;
- **Composante 3**: Accès à l'électricité ;
- **Composante 4**: Appui institutionnel ;
- **Composante 5** : Gestion du Projet incluant l'Assistance à la Maîtrise d'ouvrage et la gestion du projet.
- **Volet densification des réseaux électriques en zones urbaines de la Composante 1** : il est sélectionné dans le PDAE en fonction de l'enveloppe du projet, les communes urbaines électrifiées mais qui ne sont pas suffisamment couvertes par le réseau de distribution et ayant beaucoup de potentialités économiques étant entendu que le projet vise un accroissement rapide de l'accès à l'électricité. En effet, les extensions de réseaux vont concerner à la fois, les ménages, les commerces, les artisans ainsi que les centres socio-éducatifs et sanitaires afin d'avoir un large impact sur les populations. C'est ainsi que 19 localités urbaines ont été choisies.
- **Volet électrification rurale de la Composante 1 du projet** : il est prévu l'électrification de plusieurs villages qui sont recommandés par le Programme National d'Électrification (PNE) dont le PDAE est la déclinaison. Ainsi, sur la base des localités concernées par les projets en cours à la NIGELEC, le PNE 2019/2025 a été revu pour obtenir une première liste des localités potentielles à électrifier pour développer l'accès. Cette liste a été ensuite éclatée sur 2 périodes, donnant lieu à la liste des localités du PNE 2019-2021 et celle des localités du PNE 2022-2025. Dès lors, il a été procédé au traitement de la liste des localités du PNE 2019-2021 pour éliminer les biais qu'elle contient, notamment des localités déjà électrifiées ou prises en compte dans les projets en cours.

Il en découle une liste de 171 localités concernées. Une attention particulière sera accordée sur l'électrification des écoles, des commerces, des cases de santé et des centres de santé intégrés.

- Dans la **Composante 3** : il est estimé que 169 185 branchements seront réalisés à court et moyen terme dans le cadre du RANAA.
- Dans la **Composante 4 et 5** : il est prévu un appui institutionnel et le recrutement d'un maître d'œuvre pour appuyer la NIGELEC dans la mise en œuvre du projet. Le maître d'œuvre validera le Dossier d'Appel d'Offres réalisé par les équipes de la NIGELEC, et l'assistera dans la sélection des entreprises. Le maître d'œuvre sera également en charge de la supervision et du contrôle des travaux.

3.3. Présentation de la sous-composante concernée par l'étude

La présente étude concerne *la sous-composante « densification des réseaux électriques en zones urbaines » de la composante 1 du RANAA.*

Cette composante vise l'extension et la densification des réseaux MT/BT dans les villes d'Agadez, Diffa, Mainé Soroa, Dosso, Doutchi, Gaya, Maradi, Tessaoua, Tibiri, Tchadoua, Niamey, Tahoua, Konni, Madaoua, Tillabéry, Filingué, Tera, Zinder, Magaria et Takieta.

Cela consistera, au remplacement des lignes existantes dont les sections des conducteurs ne peuvent plus supporter les charges qui les transitent par des lignes avec des conducteurs de sections supérieures, au soulagement des transformateurs surchargés dans les zones déjà électrifiées, et aussi à faire des nouvelles extensions des réseaux moyenne et basse tension avec création de nouveaux postes MT/BT dans les quartiers non encore alimentés en électricité.

Ainsi, ce volet prévoit la construction d'environ :

- 37 km de lignes MT,
- 602 km de lignes BT et
- 73 postes MT/BT dont 31 et 42 de type H61 et H59 respectivement. Ces 31 postes H59 (postes cabines), occupent une emprise de 25 m². Ils sont construits dans les espaces libres des places publiques ou des édifices d'états, en accords avec les municipalités. Les études d'EIES permettront d'affiner l'emplacement des postes et de prévoir d'éventuels dédommagement le cas échéant.

Le montant total des investissements nécessaires à la réalisation de ces travaux est estimé à **5.987.528.370** milliards de F CFA et que plus de 59 163 nouveaux abonnés seront connectés au réseau électrique (cf. tableau 1 ci-dessous).

Récapitulatif des travaux et des investissements prévus dans le cadre de la composante 1 du projet

Le tableau 1 suivant présente le récapitulatif des investissements et des travaux qui seront effectués dans les zones urbaines dans le cadre de la composante 1 du projet.

IV. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DE L'ETUDE

La présente étude a pour objectif général d'analyser les impacts sociaux et environnementaux des activités envisagées par le projet, de proposer des mesures d'atténuation des impacts et de vérifier la conformité de ces activités avec les politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement (BAD) et la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale. Cette étude couvrira les dimensions environnementales et sociales des sites et aires d'influence du projet, avec une attention particulière pour les groupes sociaux plus vulnérables, notamment les populations environnantes. Ainsi, L'étude devra permettre d'intégrer les préoccupations environnementales et sociales dans la réalisation

du projet. A cet effet, elle doit proposer des mesures de réduction et de suppression des impacts néfastes et de bonification des impacts positifs. De manière spécifique, il s'agit en fonction des différentes phases du projet, de :

- faire ressortir les spécificités par zone concernée afin de présenter tous les impacts ;
- évaluer l'importance des impacts et proposer des mesures d'atténuation, de suppression et/ou de bonification selon la nature des impacts ;
- proposer des coûts relatifs à la mise en œuvre de ces mesures ;
- identifier des activités de renforcement de la résilience des populations face aux effets du changement climatique dans les zones du projet ;
- identifier des améliorations potentielles dans le design/conception du projet pour optimiser les impacts positifs et éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs ;
- assurer la conformité du projet, avec les politiques de sauvegarde de la BAD et les exigences réglementaires nationales.

Le résultat opérationnel de l'EIES sera une série de mesures concrètes (PGES), pratiques, visant à protéger l'environnement et le bien-être des populations, et qui soient pleinement intégrées dans le plan de mise en œuvre du projet.

Le rapport final sera concis, et centré sur le diagnostic, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants.

L'EIES prendra en considération les meilleurs principes et instruments applicables au secteur de l'environnement et qui découlent de la législation et de la réglementation en vigueur au Niger, y compris les conventions internationales pertinentes ratifiées par le Niger ainsi que les coutumes locales et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources. L'EIES prendra en considération toutes les prescriptions des politiques opérationnelles de la BAD.

V. DEROULEMENT DE L'ETUDE

L'étude sera conduite sous la supervision globale du Département QHSE de la NIGELEC. Elle sera conduite en relation étroite avec les services du Ministère en charge de l'Environnement et plus particulièrement le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) et l'Unité de Coordination du Projet.

Au regard de l'importance de la prise en compte des questions environnementales et sociales, un atelier de restitution et de validation qui réunira toutes les parties prenantes au sous-projet sera organisé par le Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE). Le consultant animera cet atelier et devra prévoir dans son offre les frais de sa participation. Les frais d'organisation de l'atelier sont à la charge du promoteur.

Le Consultant devra prévoir toutes réunions lui paraissant nécessaires au bon déroulement de sa mission, notamment les réunions qui s'avèreraient exigées au titre de la réglementation nationale.

Il devra à minima prévoir les réunions spécifiques suivantes :

Réunion de démarrage ;

Réunions de coordination entre l'équipe E&S et l'équipe technique, afin de s'assurer que les mesures et recommandations de l'EIES sont effectivement intégrées dans la conception du projet ;

Atelier d'évaluation du rapport provisoire

Réunion de restitution du rapport définitif.

VI. MANDAT DU CONSULTANT

Le Consultant en charge de la réalisation de la présente étude d'impact environnemental et social doit donc produire un rapport EIES du sous-projet à la satisfaction de la NIGELEC et de la BAD. Pour ce faire, le consultant aura comme mandat, de :

- décrire les activités par composante du projet, leurs sphères d'influences (avec tous les supports cartographiques nécessaires), le contexte géographique, écologique, social, économique et temporel, le régime foncier, les bénéficiaires potentiels et les groupes touchés (directement et indirectement). Le consultant doit déterminer et caractériser les impacts attendus du projet en précisant également la nécessité ou non d'un plan de réinstallation des personnes affectées dans les zones. Il doit également expliquer les problèmes qui se posent ou les besoins à satisfaire par le projet et présenter les obstacles qui entraveront sa mise en œuvre;
- déterminer les limites qui seront définies en vue de prendre en compte tous les impacts directs et indirects du projet. La description et l'analyse des conditions physiques et biologiques abordant les questions environnementales, sociales et climatiques pertinentes, notamment les changements anticipés avant la mise en œuvre du projet. Cette description doit intégrer également les conditions humaines, notamment les caractéristiques et les tendances démographiques, les disparités de revenus, les différences de genre, les problèmes de santé, l'accès aux ressources naturelles et la propriété des ressources naturelles et les modes d'utilisation des terres. Le consultant doit en outre décrire les interrelations entre les composantes environnementales et sociales et l'importance (la valeur) que la société et les populations locales accordent à ces composantes. Un accent particulier doit être mis sur les composantes environnementales et sociales sensibles ou valorisées. Des cartes, des graphiques et des tableaux doivent être utilisés pour mieux illustrer les diverses composantes environnementales et sociales ;
- analyser les diverses solutions de rechange possibles, notamment l'option « sans projet » et décrire les solutions de rechange possibles qui permettraient d'atteindre les objectifs du projet, basée sur des critères techniques, économiques, environnementaux et sociaux, ainsi que des points de vue et préoccupations du public. Pour chacune des solutions de rechange, les impacts environnementaux et sociaux sont quantifiés autant que possible, notamment leur valeur économique là où cela est possible. La solution choisie est la plus durable du point de vue environnemental, social et économique ;
- présenter une analyse détaillée des impacts bénéfiques et défavorables que les diverses composantes de la solution retenue auront sur les environnements biophysiques et humains (environnements sociaux, culturels et économiques). La méthodologie de l'évaluation, doit être fondée sur une approche scientifique rigoureuse, et présenter et évaluer tous les impacts environnementaux et sociaux, directs et indirects, à court et à long terme, temporaires et permanents, avec leur niveau d'importance et la probabilité qu'ils se manifestent. Les impacts
- irréversibles ou inévitables doivent être clairement identifiés ainsi que les effets cumulatifs en prenant en compte d'autres projets ou initiatives prévues dans les zones du projet. Par conséquent, Le consultant doit également évaluer les risques et effets environnementaux et

sociaux pendant toute la durée de vie du sous-projet, proportionnellement aux risques et effets potentiels qu'il présente et déterminer de manière intégrée tous les risques environnementaux et sociaux ainsi que les impacts directs indirects et cumulatifs qui y sont associés.

- identifier et proposer des mesures d'atténuation appropriées en vue de prévenir, de réduire, d'atténuer ou de compenser les impacts environnementaux et/ou sociaux défavorables. De plus, des mesures de renforcement doivent être élaborées pour améliorer la performance du projet au plan environnemental et social. Les rôles et les responsabilités liés à la mise en oeuvre de ces mesures sont clairement définis. Le coût de chaque mesure d'atténuation et de renforcement est estimé, notamment le coût de renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale ainsi que celui de surveillance et du suivi et environnemental ;
- décrire le cadre politique, juridique, et institutionnel dans lequel s'effectue l'EIES, en présentant les politiques environnementales, climatiques et sociales pertinentes auxquelles le Niger a souscrit ainsi que les exigences légales nationales, les politiques opérationnelles de la BAD et les limitations qu'elles imposent au projet. Il identifie les accords internationaux pertinents au plan environnemental, climatique et social dont le pays est signataire ;
- faire un résumé des consultations des groupes touchés par le projet, ainsi que d'autres parties prenantes concernées, notamment les organisations de la société civile, tout en présentant un registre détaillé des réunions de consultation à l'EIES. La consultation doit être libre, avec le consentement préalable des communautés susceptibles d'être affectées par les impacts environnementaux et sociaux du projet ;
- identifier et évaluer les activités d'adaptation en réponse au changement climatique pour favoriser la résilience ou les capacités d'adaptation, réduire les pertes matérielles liées aux événements climatiques extrêmes, améliorer les processus de gestion du risque climatique ;
- préparer un rapport d'EIES qui définira la nature des composantes du projet, l'environnement physique, biologique et humain ainsi que les impacts et risques potentielles. Il doit aussi dans sa méthodologie, faire la distinction entre les trois phases du sous-projet, soit la pré-construction, la construction et l'exploitation et indiquer les critères de sélection qu'il entend utiliser pour identifier les composantes environnementales importantes à analyser et les impacts significatifs ;
- présenter des clauses environnementales et sociales incluant un mécanisme de gestion des plaintes et griefs. Ces clauses seront applicables au projet et feront partie intégrante du DAO ;
- assister la NIGELEC dans la préparation, l'organisation et la facilitation d'un atelier d'évaluation du rapport provisoire de l'EIES, y compris aux missions de vérification terrain et d'audiences publiques ;
- finaliser les rapports en prenant en compte les observations et commentaires issus de l'atelier d'évaluation.

Le Consultant devra en outre estimer les coûts des mesures d'atténuation des impacts négatifs les plus significatifs. Sans être limitatif, le consultant doit exécuter les tâches suivantes :

Tâche 1 : Description et justification du projet

L'étude comprendra une présentation du contexte et de la justification du sous-projet suivie d'une description détaillée des éléments constitutifs de celui-ci en se servant au besoin de cartes et en donnant, entre autres, les renseignements suivants : emplacement, description du tracé, activités de pré-

construction et de construction, activités d'exploitation et d'entretien. Préciser les emprises des lignes de transport électriques et des postes de transformation.

Tâche 2 : Description et analyse des conditions environnementales et sociales du milieu récepteur

Le Consultant devra décrire les zones d'impacts directs et indirects du sous-projet, en définissant la zone d'étude à couvrir par l'EIES.

Le Consultant donnera une description des conditions de référence dans les zones d'impacts directs et indirects, détaillant notamment l'environnement physique, biologique et humain de même que le risque social de manière générale. Il utilisera des photographies pour décrire les sites potentiels, ainsi que pour montrer tout processus de consultation avec les communautés et autres acteurs.

L'EIES devra définir et appliquer une hiérarchie d'atténuation qui (i) anticipera et évitera les risques et les impacts, (ii) lorsqu'il est impossible de les éviter, minimisera ou réduira les risques et les impacts à des niveaux acceptables, (iii) une fois que les risques et les impacts auront été minimisés ou réduits, les atténuera et (iv) lorsque des impacts résiduels significatifs subsisteront, les compensera ou les neutralisera, lorsque cela est techniquement et financièrement faisable.

Les sujets couverts incluront, sans pour autant être limités, les thèmes suivants :

(i) Environnement physique (Topographie et paysage, Géologie et sols, Climat, Ressources en eau), et Environnement biologique (Proximité des zones protégées, Végétation, Faune terrestre).

(ii) Environnement humain (*limites administratives, régimes fonciers, caractéristiques de la population, économie locale et démographie, Occupation des sols, Infrastructures et services sociaux de base, notamment santé publique, Impacts économiques et sociaux négatifs liés à l'utilisation involontaire des terres ou à des restrictions à l'utilisation de ces terres, Risques ou impacts associés aux régimes fonciers et à l'utilisation des terres et des ressources naturelles, ainsi que tout risque correspondant lié à un conflit ou un litige portant sur les terres et les ressources naturelles, les données concernant l'accès à l'emploi, les opportunités éducatives et économiques pour les populations traditionnellement marginalisées, notamment les femmes et les filles*)

(iii) Une description préliminaire de la situation sécuritaire locale et les principaux risques sécuritaires pour les bénéficiaires du projet émergents de la dynamique entre ces acteurs, p.ex : des menaces à la sécurité physique des bénéficiaires et les travailleurs, la perte d'actifs, les risques VBG, les conflits sociaux dans la zone d'intervention du projet.

(iv) A la suite, le Consultant procédera à l'analyse de l'évolution du milieu et à l'évaluation de sa sensibilité. Il s'agit d'étudier l'évolution du milieu sans l'implantation du projet et ensuite d'apprécier sa sensibilité ; celle-ci doit permettre de mettre en évidence les composantes environnementales et sociales qui seront les plus affectées par la réalisation du projet.

Tâche 3 : Description du cadre politique, institutionnel, juridique et réglementaire du sous-projet

Le consultant analysera la réglementation et les textes nationaux en matière de gestion environnementale ainsi que les politiques, les normes et standards, du secteur qui sont pertinents pour la mise en œuvre du sous-projet. Pour ce faire, il analysera aussi les lois, règlements et normes pertinents y afférents mais aussi la qualité environnementale, l'hygiène publique et la santé et la sûreté environnementales, y compris les exigences des conventions internationales ratifiées par le Niger en la matière ainsi que les normes et règlements applicables au projet. Il décrira les politiques de sauvegardes de la BAD applicables au sous-projet ainsi que leurs articulations avec les lois nationales.

Le consultant identifiera les principales institutions tant nationales que locales, concernées directement par le sous-projet. Il examinera aussi leurs mandats et leurs capacités en vue de proposer un renforcement des capacités.

Tâche 4 : Analyse des variantes du projet

L'analyse des variantes devra comprendre clairement deux options : « avec le projet » et « sans le projet ». Le consultant fera une analyse pour identifier des variantes à la solution de base et les analysera en termes d'avantages et d'inconvénients. Lorsque le consultant a proposé au moins une variante à la solution de base, il devra indiquer la variante optimale qui fera l'objet de l'analyse d'impact détaillée. Il devra dire, en quoi celle-ci est du point de vue environnemental, social et économique la plus bénéfique en tenant en compte des options technologiques qui seront utilisées.

Tâche 5 : Analyse des Impacts potentiels sur l'environnement et le social (négatifs, positifs)

Le Consultant fournira une analyse des impacts potentiels sur l'environnement physique, biologique et humain du tracé retenu pour le sous-projet. Suite à l'identification et à la description de chaque impact, son importance sera déterminée en fonction de l'étendue spatiale, de la durée, de l'intensité des différentes sources d'impact.

La détermination des impacts devra se faire en considérant les phases de pré-construction, de construction et d'exploitation.

Dans cette partie, il s'agira d'identifier :

- les sources d'impacts (activités du sous-projet qui génèrent un impact sur l'environnement, que ce soit au cours des travaux ou pendant la mise en service) ;
- les récepteurs d'impacts (éléments physiques, biologiques, populations -leur cadre de vie et leurs activités, etc-) ;
- les impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects, cumulatifs, à court, moyen et à long termes.

Impacts potentiels positifs : le consultant identifiera et évaluera les impacts positifs, provenant de la réalisation du sous-projet, notamment en termes de bénéfices environnementaux ainsi que d'amélioration des conditions de vie de la population de la zone.

Impacts potentiels négatifs : le Consultant examinera l'ensemble des impacts négatifs potentiels d'ordre physique, biologique, économique, social et culturel. Les impacts sur le genre, les risques d'augmentation des IST/MST et d'accroissement des VBG/AES/HS seront relevés dans l'EIES. Il identifiera les risques sécuritaires liés à la réalisation du sous-projet.

Le consultant déterminera l'intensité de chaque impact, son étendue et sa durée afin d'évaluer son importance. Il devra proposer des mesures d'atténuation des impacts négatifs et de renforcement des impacts positifs.

Toutefois, il convient d'accorder une attention toute particulière aux questions clés qui concernent (i) l'Acquisition des terres et réinstallation, (ii) Habitats essentiels, espèces endémiques et menacées, (iii) la destruction de la végétation par abattage des arbres, (iv) impact de l'immigration planifiée et spontanée vers les sites du sous-projet, notamment les questions d'assainissement, d'élimination des déchets, de santé et de sécurité au travail et dans les communautés, de conditions de la main-d'oeuvre et du travail, du VIH sida, des VBG/EAS/HS ...

Dans la phase d'exploitation du sous-projet, il devra s'intéresser particulièrement aux risques que peuvent engendrer la mise en service de la ligne sur la santé des populations, les risques d'accidents et collusions, etc.

Les impacts socio-économiques relatifs aux pertes de sources de revenus, de fonciers et autres propriétés privées ou communautaires, devront être clairement identifiés afin de faciliter la préparation du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) éventuellement.

Tâche 6 : Evaluation des risques

L'étude devra comporter une évaluation des risques (professionnels et technologiques) inhérents à la mise en œuvre du sous-projet. L'objectif étant d'identifier et d'évaluer les risques, notamment en rapport avec la phase de chantier, de manière à identifier et proposer des mesures de prévention des risques adaptées et efficaces permettant de maintenir la sécurité des installations et de l'environnement (humain, biologique, etc.) à un niveau acceptable.

Ainsi, l'étude devra entre autres procéder à : (i) l'évaluation des risques, leur catégorisation et leur hiérarchisation, (ii) une définition des moyens d'intervention internes et externes, de diffusion de l'information des tiers, (iii) une élaboration de la matrice de prévention et de gestion.

Tâche 7 : Elaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale

L'EIES fournira les éléments clés en vue de l'établissement d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) qui devra comporter (i) l'ensemble des mesures qui conviennent pour empêcher/éviter, minimiser, atténuer ou compenser/neutraliser les impacts négatifs ou pour améliorer les résultats environnementaux et sociaux du sous-projet, les responsabilités de gestion de l'atténuation/de l'amélioration de même que le suivi et les coûts associés ou ramener les impacts résiduels à un niveau acceptable. Le PGES devra indiquer également les indicateurs d'exécution des mesures, les responsabilités, les coûts, les échéances et le mécanisme de suivi évaluation de la mise en œuvre. De façon spécifique il doit comporter les éléments suivants :

- l'identification des mesures d'atténuation des impacts potentiels négatifs et de bonification des effets potentiels positifs. L'étude recommandera des mesures efficaces pour atténuer ou réduire les impacts négatifs durant les différentes phases du sous-projet (pré-construction, construction et exploitation) ou pour éliminer les impacts négatifs ou encore pour les ramener à un niveau acceptable. Le cas échéant, l'étude décrira les mesures envisagées pour optimiser les impacts potentiels positifs ; pour les impacts résiduels, elle présentera les mesures de compensation
- la description des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, la fréquence des mesures.
- Afin d'appuyer la mise en œuvre rapide des mesures d'atténuation du projet, le consultant doit élaborer un programme budgétisé de renforcement des capacités des acteurs chargés de la mise en œuvre du PGES. Il doit se fonder non seulement sur l'évaluation environnementale et sociale, mais aussi sur l'existant, le rôle et les capacités des entités responsables au niveau des sites, des agences d'exécution et des ministères concernés. Ce plan doit faire ressortir clairement les mesures qui pourraient s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre du PGES de toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.
- la description du calendrier de mise en œuvre et des estimations de coûts, y compris (a) un échéancier des mesures qui doivent être appliquées dans le cadre du sous-projet et (b) les estimations de coûts en capital et récurrents de même que les sources des fonds pour la mise en œuvre du PGES. Ces chiffres doivent aussi être inclus dans les tableaux du coût total du projet.

Tous ces éléments du PGES devront être organisés de manière à répondre à quatre (4) programmes majeurs qui sont : (i) le programme d'atténuation et de bonification des impacts, (ii) le programme de

surveillance environnementale, (iii) le programme de suivi et (iv) le programme de renforcement des capacités.

Tâche 8 : Consultation et participation du public

Lors de la conduite de l'EIES, le Consultant devra respecter les directives nationales et du bailleur en matière de consultation et de participation des communautés impliquées, des organisations, locales, régionales et nationales intéressées, des utilisateurs de la ressource et les services étatiques concernés. Plus particulièrement, ces directives exigent que le consultant fasse preuve de compréhension à l'égard des droits, intérêts, valeurs et préoccupations des acteurs et qu'il reconnaisse et respecte ceux-ci dans la planification et la mise en œuvre des activités du sous-projet. Pour cette raison, des séances d'information seront organisées avec les autorités locales et les populations riveraines afin de leur présenter le projet dans un résumé simple et de recueillir leurs avis et suggestions afin de les prendre en compte si possible.

Le Consultant organisera des consultations avec les parties prenantes, les personnes touchées, les chefs coutumiers et les organisations de la société civile afin de partager les informations et d'obtenir leurs point de vues sur le sous-projet. Ces consultations auront lieu pendant la préparation du rapport d'EIES en vue d'identifier et de confirmer les principales questions et impacts environnementaux et sociaux. Après la finalisation du rapport EIES, les consultations permettront de divulguer les conclusions et d'obtenir des commentaires de la part des parties prenantes sur les mesures d'atténuation/d'amélioration proposées.

En particulier, le Consultant veillera à mettre en place un espace sûr et culturellement approprié pour les consultations avec les femmes et les filles de même qu'avec les personnes vulnérables. Cela inclut le recours à des méthodes participatives accessibles et cible les groupes qui ont des difficultés à obtenir des informations et à s'exprimer, tels que les non-lecteurs, les femmes, les enfants et les jeunes, les personnes âgées, les personnes déplacées et les personnes avec des handicaps.

Le rapport devra refléter clairement un chapitre portant sur les préoccupations majeures soulevées par les populations, les réponses qui leur ont été fournies. Ces préoccupations et les réponses apportées doivent être synthétisées dans un tableau. Le Consultant devra indiquer lesquelles de ces préoccupations ont été intégrées dans l'analyse des impacts et surtout l'identification et la détermination des coûts des mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification, l'ordre du jour, de photos, d'aide-mémoires et/ou de procès-verbaux signés, de la liste de documents partagés et de tout commentaire ou participations fournis, la liste des personnes consultées.

Il veillera à faire respecter les mesures barrières lors des consultations avec les parties prenantes.

Tâches 9 : définir le mécanisme de gestion des plaintes qui sera mis en place, en se basant sur le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) de la NIGELEC. Il doit l'adapter au contexte de ce projet et faire une analyse de sa composition.

Tâche 10 : Elaboration de clauses environnementales à insérer dans les DAO des entreprises et des mesures à intégrer dans le bordereau des prix unitaires, incluant la prise en compte des aspects sanitaires liés au COVID-19.

Le consultant devra proposer des recommandations spécifiques à l'attention des entreprises de réalisation des travaux pour la protection de l'environnement, lesquelles directives devront être insérées au niveau du cahier des prescriptions techniques (CPT) permettant le respect et la protection de l'environnement pendant l'exécution du chantier.

VII. CONTENU ET PLAN DU RAPPORT

Le rapport d'EIES devra être structuré de la manière suivante :

- **Résumé exécutif** en français et en anglais, dans lequel, il sera mentionné des renseignements succincts fournis au titre de chacun des points composant les différentes parties du rapport de l'étude d'impact environnemental et social, de l'introduction à la conclusion et comportant les principaux résultats et recommandations. ;
- **Introduction**, qui présentera les grandes lignes du rapport ;
- **Description complète du projet** : Contexte et justification du projet, objectifs et résultats attendus, détermination des limites géographiques des zones du projet, méthodes, installations, produits et autres moyens utilisés ;.
- **Analyse de l'état initial des site du projet et de leur environnement** : Collecte de données 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 des sites concernés par le projet. Le consultant rassemblera, évaluera et présentera les données essentielles sur les caractéristiques environnementales des zones d'impacts directs du projet. Elle compilera les données et les études existantes sur l'environnement biophysique et socio-économique dans l'aire d'étude. Elle tiendra compte de tout changement anticipé avant le démarrage du projet. L'inventaire portera sur les aspects suivants :
 - éléments physiques : Climat, géologie, géomorphologie, topographie, pédologie, hydrogéologie, hydrologie de surface. La description de ces éléments du milieu physique se basera sur les résultats des études antérieures réalisées, incluant le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction.
 - éléments socio-économiques : activités socioéconomiques réalisées dans les zones du projet, droit d'utilisation des terres,
- **Cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet** : Le consultant rappellera les réglementations et normes nationales et internationales dans le domaine de la protection de l'environnement ainsi que les politiques opérationnelles de la BAD. Le consultant dressera un bilan de la capacité des institutions à gérer la présente étude environnementale ainsi que leur capacité à gérer les recommandations de l'étude, notamment les rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes, les exigences législatives et réglementaires pour la mise en œuvre du PGES).
- **Description des alternatives possibles au projet** : Concernant le ou les site (s), la technologie à utiliser, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs coûts ;
- **Evaluation des risques et impacts potentiels** (positifs ou négatifs, directs ou cumulatifs, à court, moyen et à long termes, nature et importance) que le projet est susceptible de générer au cours et à la fin des opérations sur les différents éléments de l'environnement. Il s'agit d'énumérer (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, le nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.
- **Identification et analyse des risques sécuritaires** dans la zone d'intervention.

- **Identification et une description des mesures préventives, de contrôle, de suppression, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs ;**
- **Consultations** (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur);
- **Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES):**
- énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: **(a)** les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); **(b)** des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: **(i)** les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; **(ii)** la sensibilisation au MST-VIH; **(iii)** la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; **(iv)** la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; **(v)** gestion des «découvertes fortuites»; **(c)** renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
- insérer, le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : code, paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), méthodes / approche d'échantillonnage, coût, responsabilité, reportage, etc.);
- insérer, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme : code, événement, nature / description du risque, niveau de risque, mesure de prévention, préparation / action de gestion, agent de notification d'alerte, supervision;
- insérer la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la réglementation du pays ou la structure nationale chargée des EE, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: code, impacts, mesures, délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), coût, indicateur de performance clé, responsabilité de la mise en œuvre, suivi / surveillance;
- énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
- mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;
- rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
- **Budget global estimé** (matrice détaillée) pour la mise en oeuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR), éventuellement.
- **Conclusion générale** qui s'articule 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. Elle intègre aussi les principales recommandations.

Annexes

- *Références bibliographique*

- Termes de référence,
- Listes des personnes rencontrées (nom, prénoms, structures, localités, tél., email)
- PV des rencontres de consultations *du public*
- *Cartes, les dessins et articles jugés importants pour la compréhension du travail.*

VIII. PLAN DE CONSULTATION PUBLIQUE

Un processus de publicité doit accompagner la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social conformément aux dispositions de l'article 41 du décret n°2019-027/PRN/MESU/DD du 11 janvier 2019 portant modalité d'application de la Loi n°2018-28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'Evaluation Environnementale au Niger, ce mécanisme doit comprendre :

- l'information de la population de la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social du projet ;
- la consultation du public constitué notamment des autorités administratives et coutumières, des ONG et associations ainsi que les personnes affectées, au cours de l'élaboration de l'EIES;
- la popularisation du projet du REIES auprès des groupes cibles consultés, aux fins d'amendement éventuels et d'appropriation de leur part ;
- l'accessibilité du rapport par tout moyen approprié au BNEE et ses démembrements ainsi qu'au niveau des collectivités concernées ;
- la consultation de la population par tous les moyens appropriés sur le contenu du REIES.

IX. CALENDRIER ET PRODUCTION DES RAPPORTS

La durée nécessaire pour conduire l'étude est évaluée à trente (30) jours selon le calendrier suivant :

- le rapport de démarrage en version électronique et 02 copies hard trois (3) jours après le démarrage de la prestation ;
- le rapport provisoire de l'EIES en version électronique sur clé USB (version Word et PDF) et 05 copies hard seront produits par le consultant 25 jours après le démarrage de son étude ;
- le rapport final qui devra incorporer les commentaires et suggestions de toutes les parties prenantes y compris les observations de la BAD et celles relevées lors de la validation par le BNEE. Ce rapport final sera transmis en version électronique sur clé USB (version Word et PDF) et 5 copies hard éditées en couleur. Il sera transmis au plus tard 5 jours après la réception des observations de l'atelier.

Annexe 3 : Synthèse des consultations publiques

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
AGADEZ		Manque d'électricité dans les quartiers constitue un véritable défi sécuritaire (vol et agression) et économique (certains AGR ne peuvent pas réaliser sans une électrification de qualité) Les branchements de plusieurs compteurs en un seul endroit provoquent beaucoup d'incendie et la mauvaise distribution due à l'enterrement des fils sous terre provoque l'électrocution pendant la saison pluvieuse ; Le délestage et le retour du courant en grande intensité des dégâts matériel énorme	Concernant l'électrocution le consultant à rappeler aux participants que le code de l'électricité a interdit l'enterrement de fil électrique ; Quant à l'incendie il s'agit le plus souvent de la surcharge des compteurs à cause de la mauvaise déclaration de besoin lors de l'établissement du devis	La réalisation de ce projet dans le plus vite délais ; Une répartition équitable de l'électricité dans les différents quartiers Tenir la population informée en cas d'une panne.
TAHOUA	Ce projet amènera une autre source d'énergie (centrale par exemple) pour renforcer celle qui existe (celle de NIGELEC) ou bien il travaillera avec celle qui existe juste pour augmenter les poteaux ?	Ce projet comporte plusieurs avantages sur le plan économique et sécuritaire. Les femmes et les jeunes peuvent réaliser les AGR et plusieurs quartiers seraient éclairés ce qui entrainera l'accroissement de la ville et diminuer le chômage, le vol, les agressions. L'assistance a aussi évoqué les dégâts matériels dus au délestage et la baisse de tension constaté pendant la période chaude raison pour laquelle ce projet tombe au bon moment pour la population de Tahoua. Néanmoins l'assistance a fait cas des impacts négatifs que peut avoir	Ce projet permettre d'augmenter les posse cabines H59 et le H61, de remplacer les transformateurs qui ne peuvent pas supporter les charges, de faire les extensions de lignes. Le consultant a rassuré aux participants que l'étude d'impact environnement et sociale sera bien réalisée pour atténuer tous les risques liés l'intoxication et à l'effondrement des poteaux.	Prévoir des centrales pour renforcer la capacité du courant ; Satisfaire le centre-ville d'abord puis périphéries ; Permettre à des entreprises privées d'intervenir dans la distribution de l'électricité pour mieux servir la population ; Que la NIGELEC prévoit un système de dédommagement en cas des dégâts même si l'installation ne pas faite par la NIGELEC car la coupure vient d'elle.

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
		l'installation de ces transformateurs sur la population notamment le dégagement des substances toxiques et le risque d'incendie		
BIRNI KONNI		KONNI souffre depuis longtemps des problèmes d'accès à l'électricité, certains quartiers ont fait plus de 20 ans sans avoir du courant. Cela handicape beaucoup des femmes et des jeunes qui veulent réaliser les AGR qui dépendent de l'électricité. Nous sommes très contents de l'arrivée de ce projet car ça va diminuer le problème des chômage, des vols et d'agressions. Nous voyons que des avantages par rapport à ce projet car ça va beaucoup soulager les problèmes de délestage et de baisse de tension nous provoque beaucoup des pertes de nos biens et un doublement de facture	Le consultant a rassuré aux participants que leurs préoccupations seront prises en compte par l'Etat et ses partenaires ont pris au sérieux les problèmes liés à l'accès à l'électricité dans les zones urbaines et rurales.	Augmenter le nombre des postes cabines en vue d'agrandissement de la ville de et de la population ; Répartir équitablement l'électricité dans les différents quartiers ; Prévoir l'extension du réseau électrique ; Exécuter le projet dans un bref délai ; Prioriser les quartiers qui ne sont pas pris par d'autres projets similaires.
MADAOUA		Nous sommes vraiment contents d'avoir ce projet, il a beaucoup des avantages surtout sur le plan économique, nous pouvons réaliser des AGR ; La présence de l'électricité permettra à la ville de MADAOUA de s'agrandir comme les autres villes du Niger	Le consultant a rassuré aux participants que l'étude d'impact environnement et sociale sera bien réalisée et vos préoccupations seront transmises aux chefs hiérarchiques.	L'exécution de ce projet dans le bref délai ; tenir compte de nos besoins en électricité ; Faciliter l'accès à l'électricité surtout pour ceux qui n'ont pas assez des moyens ; Prioriser les quartiers Kara-Kara, Agadez Tawa, tarka qui souffrent tellement de problème en électricité ;
Localités	préoccupations	questions	réponses	recommandations

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
Maine-Soroa	Insuffisance de la couverture électrique à l'échelle de la ville	Qu'est-ce que RANAA a prévu pour accroître la production électrique à part les extensions? Pourquoi la jeunesse est sollicitée dans cette réunion?	Votre ville est alimentée par ligne Diffa qui bénéficiera d'un système d'hybridation et à cela s'ajoute l'installation d'un transformateur H61 et d'une cabine H59; La jeunesse est invitée à cette réunion pour être informé par rapport à ce projet et en même temps recueillir leurs avis et recommandations	Doter la ville d'un groupe pour juguler le problème électrique dont fait face la ville ; Recruter la main d'œuvre locale lors des travaux ; Dépolitiser la gestion de l'électricité au sein de la ville ; Faire des extensions et densification dans tous les quartiers qui en ont besoin ; Prioriser les quartiers qui ont des problèmes d'eaux faute de l'électricité dans les extensions.
Diffa	délestage ; -installations archaïques et fils électriques enterrés ;	Qu'est-ce que ce projet a prévu pour la population de Diffa menacée depuis des années par l'insécurité de façon promotionnelle ? Quand démarrerons les travaux?	RANAA a prévu de pallier à vos problèmes d'électricité et accroître à vos nombres de branchements. Les travaux démarreront après le processus d'étude du projet.	faire des extensions dans tous les quartiers qui en ont besoin ; faire des branchements promotionnels pour éviter les installations archaïques et les risques d'accidents électriques ; recruter les entreprises locales pour booster la main d'œuvre locale ; faire des éclairages publics et responsabiliser les chefs de quartier dans la protection des équipements.
Takeita	insuffisance de la couverture électrique ; non satisfaction de la prestation de la nigelec ; problème d'éclairage publics.	La main d'œuvre sera locale? RANAA a prévu des branchement promotionnels pour la commune?	Dans ces genres de travaux, en dehors des personnes techniques de l'entreprise, la main d'œuvre sera locale selon la réglementation et surtout avec la Nigelec.	Faire des extensions dans tous les quartiers de la ville de Magaria qui en ont besoin ; Faire des branchements promotionnels ; Faire le recrutement de la main d'œuvre locale ;

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
			Il n'est pas prévu des branchements promotionnels dans les objectifs assignés à ce projet. Il faut une étude préalable pour pouvoir le déclencher si c'est nécessaire.	Faire des éclairages publics à base solaire ;
Zinder	-Insuffisance de la production électrique pour la ville de Zinder ; -non extension dans les quartiers non lotis.	-Ce projet concerne la ville de Zinder ou la périphérie? -Combien de quartiers seront concernés par ce projet?	Ce projet concerne tous les quartiers et périphérie de la ville -de Zinder. techniquement les sites d'emplacement des postes cabines et transformateurs sont identifiés mais l'extension concernera tous les quartiers qui en ont besoin.	Renforcer la capacité de production de couverture électrique dans la ville de Zinder ; Finaliser les extensions dans les quartiers dont on a débuté ; Faire des extensions dans tous les quartiers de la ville de Zinder qui ont en besoin ; Associer les municipalités dans les prises de décision dans le cadre de ce projet ;
Magaria	-Délestages ; -Destruction des appareils électriques ;	RANAA concernera-t-il la ville de Magaria et les villages environs? Qui finance ce projet?	RANAA est un projet urbain qui concerne seulement les villes urbaines du Niger dans ce 1 ^{er} volet, les villages ne sont pas concernés. Le projet RANAA est financé par la Banque Africaine de Développement (BAD).	Prioriser les anciens quartiers dans l'extension poteaux ; Faire des éclairages publics ; Recruter la main d'œuvre locale non qualifiée ; Faire des extensions dans les quartiers périphériques ; Faire des extensions dans tous les quartiers de la ville qui en ont besoin.
Tchadoua	Manque d'électricité dans les quartiers périphériques	Comment seront disposées les extensions ? A quand le début des travaux ?	Les extensions se feront en fonctions des besoins dans les quartiers. Pour le moment c'est la phase études, les travaux suivront.	Faire des extensions dans les quartiers périphériques et au niveau des écoles, CSI... Recruter la main d'œuvre locale Mettre en place ou renforcer le comité des gestion des plaintes

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
Tessaoua	-Manque d'extensions dans les quartiers périphériques ; -Insuffisance de la production électrique	-les extensions concerneront les anciens quartiers? -Quand démarreront les travaux?	Les extensions seront faites dans tous les quartiers qui en ont besoin. Les travaux démarreront après le processus d'étude du projet.	-Faire des extensions dans toute la ville de Tessaoua dans la transparence ; -Créer et élargir un comité de gestion du projet RANAA avec toutes les structures concernées ; -Coordonner toutes les missions avec le représentant de la Nigelec de Tessaoua ; -Recruter la main d'œuvre locale ; Dépolitiser la gestion de ce projet ;
Maradi	Insuffisance de la couverture électrique pour la ville de Maradi.	Les quartiers dans lesquels s'effectueront les extensions sont –ils déjà identifiés? Qui finance ce projet	les quartiers seront déterminés techniquement en fonction des besoins des quartiers. RANAA est un projet financé par la Banque Africaine de Développement (BAD).	Recruter la main d'œuvre locale ; Prioriser les quartiers dans lesquels se trouvent les châteaux d'eaux dans les extensions dans la ville de maradi? Faire des extensions dans tous les quartiers qui en ont besoin ;
Tibiri	Insuffisance de la production électrique ;	Quels sont les attentes de RANAA de la part de la population? Quels seront les avantages de ce projet pour la population?	Les attentes du RANAA de la part de la population sont l'accord et la collaboration pour la réussite de ce projet ; Les avantages de ce projet pour la population est de pallier aux problèmes d'électricité, accroître le nombres de branchement et éviter les risques d'accident électriques liés aux installations souterraine à fin de booster l'économie de la ville.	Faire des extensions dans tous les quartiers de la ville de Tibiri qui en ont besoin ; Recruter la main d'œuvre locale ; Créer un service de déconcentré de la Nigelec à Tibiri pour faciliter l'accès au service à la population locale ; Associer les municipalités dans le processus de ce projet
Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
Dosso		Insuffisance d'électricité dans les quartiers		Eclairage des publique,

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
		Insécurité pour manque d'éclairage public		Extension d'électricité dans les écoles, les centres de santé et les marchés Favorisé l'accès à l'électricité par les branchements sociaux Appui sur les mesures d'assainissement
Doutchi		Insuffisance d'électricité, Insécurité pour manque d'éclairage public		Besoin des promotions des compteurs Eclairages des espaces publics
Gaya	Est-ce le projet qui va s'occuper lui-même de l'installation des infrastructures dans chaque localité ? Réponse :		Non ! c'est la NIGELEC qui va s'occuper de l'installation des infrastructures dans sa zone sous le contrôle du projet	Eclairage des espaces public (écoles, place publiques, CSI, cimetière, marchés, grandes voies) Renforcement de l'électricité dans les services publics Eclairage de la maison des jeunes Appuyer les femmes en AGR Promotion des réfrigérateurs Création d'emploi et renforcement de capacité dans les centres de formation des jeunes
Tillabéry		Insuffisance d'électricité, Insécurité pour manque d'éclairage public		Electrification de tout le quartier Appuyer sur la promotion des compteurs Eclairages des espaces publics Appuyer les femmes en AGR Formation des jeunes sur la soudure Extension de l'électricité dans les quartiers non électrifiés
Filingué	Est-il un prêt que la population doit rembourser au cours du temps ?		Non le projet est financé par la BAD	Renforcement de l'électricité dans les quartiers déjà électrifiée Eclairage des espaces publics

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
				Appuyer les femmes en AGR Promotion des réfrigérateurs Extension de l'électricité dans les quartiers non électrifiés
1^{er} Arrondissement Communal de Niamey		Insuffisance des poteaux électriques causant les branchements irréguliers ;		Extension de l'électricité dans toutes les localités des villages de Tondikoirey et Soudoré ; Besoin des branchements promotionnaires ; Multiplication des poteaux ; Création d'un guichet de paiement des factures de la Nigelec
2^{ème} Arrondissement Communal de Niamey	Est-ce que la communauté va-t-elle contribuer au financement des activités du projet ?	Ils approuvent le projet	Non ! c'est le projet qui prend tout en charge	Veiller sur les mesures sécuritaires de l'électricité
3^{ème} Arrondissement Communal de Niamey		Installation irrégulière des poteaux électriques ; Manque d'électricité au niveau du quartier Fondora		Tenir compte des taxes des établissements insalubres et incommodes ; Tenir compte des taxes d'occupation des domaines publiques ; Multiplication des poteaux surtout dans les rues ou il n'existe pas ; Besoin des branchements promotionnaires ; extension au niveau des lotissements non électrifiés ; Appui aux AGR féminines.
5^{ème} Arrondissement Communal de Niamey		Absence d'électricité ; Insécurité pour manque d'électricité ; Mauvaise condition sur le plan éducatif et sanitaire		Promotion des compteurs ; Eclairage publique ; Création des AGR ; Support pour placer les compteurs ;

Localités	Questions	Préoccupations	Réponses	Recommandations
				Electrification de l'école, du centre de santé et les châteaux d'eau

Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées

Localité: Agadez.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	Djibrila Moussa	Dr Nigelec	90396925/96526987
2	SaleyAleinoAbdoulRahmane	Contre maitre STR	91645150/94912013
3	Kindodoussi Sadat	Chef SMER	91272744
4	TouraouaAbdourahamane	Maire CU/Agadez	96871025
5	SandaDjibdjHarouna	Directeur Regional De L'énergie	96898595/80804924
6	SouleyAngo	DR Urbanisme	90142435

Localité:.....Dosso.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	Falke	DR Nigelec	90225677
2	Adamou Amadou	MaireDosso	96880637
3	TassisiouAmadou B	MaireAdjoint/Doutchi	90014946
3	MallanHamidou	Chef SecteurNigelec/Doutchi	91455281
4	BouraimaMounkaila	Maire Gaya	96873744
5	MadjiroAbdou	Chef SecteurNigelec/ Gaya	97150605/90759215

Localité:...Diffa.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	ElhMaazouAboubacar	DR Nigelec	90998022
2	MadouAboubacar	SG/Cu/Da	92270111
3	TalbaMainaMamoudou	MaireAdjoint/MainéSoroa	99161628
4	AbdoulayeLawali	Chef Secteur Nigelec/MainéSoroa	90954014

Localité: Maradi.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	SouleyHima	SG/Ville Maradi	97067342
2	Boubacar M Karimoun	C/STR Nigelec	90044905
3	LawaliIssaka	MaireAdjoint/Tibiri	96260370
4	Maliki Mahamane	Maire /Tchadoua	96525524
5	Amadou Hama Omar	Chef SecteurNigelec	92208010
6	AbdoulMoumouni	1er AdjMaire	98162068
7	Moumouni Ali	2iem AdjMaire	96578907
8	Souley Mani	1er Adj Au Maire/Tessaoua	96586091
9	HassaneDodolyGooh Nasser	Chef Secteur/T	92322296
10	HamissouSalao	SG/CUT	89161845

Localité: Niamey

N°	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	MoussaBouaye	Environnementaliste/Nigelec	97194006
2	SouleymaneWali	Chef de service Prospective et planification stratégique	96690607
3	Ibrahim Yaye	Responsable QHSE	
4	AbdoulRachidBarma	Environnementaliste/Nigelec	99145648
5	HamidouAbdou	Maire /ACN 1	97252673
6	DjiboSouley	C.T Maire ACN 1	96997522
7	HalidouSeydou	SG/ACN 2	96192270
8	Tiniseydou	SG/ACN 4	90169878
9	Mm BachirAissa Ali	Chef SC Env ACN 4	96438193
10	MamadouMoutari	Maire ACN 5	98005857
11	Adamou Attikou	2ieme vice Maire ACN 5	96891944

Localité: ...Tahoua.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	Mahamadou Idi	Maire/Tahoua	96876628
2	AboubacarAttouAliou	SG/VTA	96289853
3	AssoumaneAbdou	Maire /Madaoua	96530828
4	MourtalaJafarou	2ieme Vice Maire	96272754
5	Ali Jibo	1er Vice Maire	96299278
6	IssaMahaman	Chef SecteurNigelecMadaoua	90836864
7	AbdouMahamadou	Maire /Konni	96665255
8	Abdoulaye Nasser A	1er Vice Maire	97453735

Localité: Tillabéri.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
1	Cissé	DR Nigelec	90225677
2	HachirouSanoussi	Chef SmerNigelec	90061676
3	SalouIssa	SG Mairie	96983119
4	Harouna Ali Mamane	Chef SC Environnement	89398383
5	ChaibouN'deli	MaireFillingué	96661352
6	HarounaHamissouBoureima	Chef SecteurNigelecFillingué	96893958

Localité: ...Zinder.....

N°	Nom Et Prénom	Structure/ Fonction	Contact
----	---------------	---------------------	---------

1	OusseyniIbrah	Maire 1er Arr	98313636
2	SalifElh	Maire 4iem Arr	96975346
3	HarouDaouDoudou	Maire 2iem Arr	96889940
4	RibaGado	DR Nigelec	90620992
5	LaminouMoussa	MaireMagararia	96151286
6	MamoudouSandari A	Chef SecteurMagaria	91145161
7	MamaneBoura	Maire/Takeita	96435509
8	Idrissa Keita	Chef Sect	92854000

Annexe 5 : Procès verbaux de consultations publiques et liste de présence

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

PROCES-VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Agadez Département : Tchiragérine Commune : Airbaine d'Agadez

L'an deux mill vingt-deux et le samedi, 16/04/22 s'est tenue une consultation publique à la Mairie d'Agadez. Etalent présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1. « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

le manque d'électricité constitue un véritable défi sécuritaire (vol, agression) et économique (certaines activités génératrices de revenus ne peuvent pas se réaliser sans électricité de bonne qualité). Le branchement de plusieurs compteurs en un seul entraîne des incendies et la surcharge distributive due à l'entassement de fil sans terre provoque l'électrocution pendant la saison pluvieuse. Le débranchage et la rotation du courant à grande intensité provoque des dégâts matériels énormes.

le consultant a apporté les réponses suivantes :
concernant l'électrocution, le consultant a rappelé aux participants que le code de l'électricité au Niger interdit l'entassement de fil électrique. Quant à l'incendie, il s'agit le plus souvent de la surcharge des compteurs à cause de la mauvaise déclaration des besoins lors de l'établissement du débit.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- la réalisation de ce projet dans le plus vite délai ; une répartition équitable de l'électricité dans les différents quartiers ;
- ténir la population informée en cas d'une panne ;
- Appeler aux femmes pour leur automatisation, créer des opportunités de emplois aux jeunes pour réduire le chômage.

Ont signé

Le consultant



Le Président d'instance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Agadez

N°	Nom et Prénom	Structure/Fonction	Contact	Signature
1	Gibrillon Moussa	Directeur Régional	92 35 63 25	
2	Souley Aliou Abdoul-Rahmane	Contraintes SFR	96 52 69 81	
3	Kindadoulou SHATI	chef SHER	91 64 51 50 94 31 20 13	
4	Bouroua Abdouhakim	Maire CV Agadez	97 27 27 46	
5	Souda Djibril Harouna	Directeur Régional de l'énergie	96 87 85 95	
6	Souley Ango	DR Urbanisme	80 80 49 24	
7	Mahamed Alchabaci	chef quartier Hassat	90 14 24 35	
8	Djibril Felton	chef quartier Hassat	96 59 88 65	
9	Aminata Souleymane	chef quartier Hassat	90 76 59 59	
10	Sani Dago	chef quartier Hassat	96 98 60 36	
11	Adoua tamsamou	quartier Hassat	96 76 44 20	
12	Sidi Amoumou	quartier Hassat	96 95 31 33	
13	Anga Mai Agadez	Quartier Katanga	94 55 57 55	
14	Fatima Zara Adoua	Quartier Katanga	94 55 40 75	
15	Djamila Abdouhakim	Quartier Hassat	92 31 25 67	
16	Aichata Alkassam	Quartier Katanga	96 66 23 47	
17	Zainabou Dodo	Quartier Hassat	96 20 00 32	
18	Insouf Milik	Quartier Hassat	94 42 43 46	
19	Souleymane Harouna	Quartier Hassat	91 12 78 69	
20	Arankise Harouna	Quartier Hassat	96 53 40 75	
21	Souley Magan Nouna	consultant	91 20 32 29	
22	Insouf Emoud	Consultant	93 10 84 52	
			89 93 83 38	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Agadez

N°	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Ajibrillon Moussa	Directeur Régional	90 35 65 25 96 32 69 87	
2	Souley Aïnou Abdoul-Rahmane	Contrôleur STR	91 64 51 50 94 31 20 13	
3	Kindadewu SADI	chef SIER	91-27-2746	
4	Bouroua Abdouhamane	Maître CV Agadez	96871025	
5	Souda Djibaji Harouna	Directeur Régional Energie	96 89 85 95 80 80 49 24	
6	Souley Ango	DR Urbanisme	90 14 24 35	
7	Mahammed Alkabari Gao	chef quartier Minata 3	96588867	
8	Djibril Felton	chef quartier Tekkara	90765959	
9	Aminatare Souleymane	Quartier Minata 8	96936086	
10	Gani Dogo	chef quartier Minata 2	96764420	
11	Adoua tannou	quartier Minata 2	96953133	
12	Sidi Amoumou	quartier Salkat	94555755	
13	Anga Mai Agadez	Quartier Katanga	94 55 40 75	
14	Fatima Zara Adoua	Quartier Katanga	92 31 25 67	
15	Djamila Abdouhamane	Quartier Minata	96 66 23 47	
16	Aïchata Alkassam	Quartier Katanga	96 20 00 32	
17	Zeinabou Dodo	Quartier Fani-wamey	94 42 43 46	
18	Insoufou Milik	Quartier Salkad	91 12 78 69	
19	Souleymane Hassane	Quartier Minata 3	96534075	
20	Amankou Harouna	Quartier Salkad	91 20 92 29	
21	Souley Magou Noua	consultant	93 10 84 52	
22	Insouf Emond	Consultant	89 93 83 38	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : *Tahoua* Département : *Birni-N'Gazou* Commune : *Birni-N'Gazou*

L'an deux mil vingt-deux et le *lundi 19/07/22* s'est tenue une consultation publique à *la Mairie de Birni-N'Gazou*. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Konni souffre depuis longtemps des problèmes d'accès à l'électricité, certains quartiers ont fait plus de 20 ans sans avoir du courant. Cela handicape beaucoup de femmes et de jeunes qui veulent entreprendre des activités qui dépendent de l'électricité. Nous sommes très contents de l'arrivée de ce projet car ça va résoudre les problèmes de démarrage, de vol, d'aggrès de délestage et de hausse de tension nous qui nous sommes procuré de porte de nos biens et un doublement de facture.

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

Le consultant va assurer à l'assistance que leurs préoccupations seront prises en charge par l'Etat et ses partenaires ont pris au sérieux les problèmes liés à l'accès à l'électricité surtout dans les zones urbaines et rurales.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Augmenter le nombre de poste cabine vu de l'agrandissement de la ville et de la population ; Repartir équitablement l'électricité dans les différents quartiers ; Prévoir l'extension du réseau électrique ; Exécuter le projet dans le bref délai ; Prioriser les quartiers qui ne sont pas pris par d'autres projet similaires ; Prendre en compte les préoccupations de population.

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:.....

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
	Abdoulassane Abdoulassane	Manie/Manie	97453735	
1	Rahm Adamou	participante	88774053	
2	Moussa Issoufou	participante	88-004406	
3	Mariama Adamou	participante		
4	Aïchaton HAN. Barmou	participante	96355842	
5	Fati Abouba	participante	98038939	
6	Sahia Ibro	participante		
7	Aïchaton Oumaron	participante	98882782	
8	Hadja Abanta Roupi	présidente Association des femmes	96495729	
9	Hadja Hadiza Abdoulh	Tresorière Association femmes	96893602	
10	Karitiama Adam	Sg RDPN	96406805	
11	Rahmanou ISSOUFO	vice présidente Hostie	96272134	
12	Jawwara Ibrahim	groupement des femmes	96282322	
13	Zeinabou Ibrahim	groupement Malhaki	97612550	
14	Hadja Hanra	Mastaka wa	90-70-1799	
15	Mariama Mahamoudou	maître-maître Maitaimajuma	96462008	
16	Zara Haban	Hadim Kai	96480486	
17	Aissa illo	Hadim Kai	97317618	
18	Hadiza Mannane	Niya da Karkari 1		
19	Fatima Issaka	Niya da Karkari 1	96167313	
20	Fatimaousseini	Niya da Karkari 1		
21	Taboka piba	présidente Saban Tsari Samab 1	96507339	
22	Amou Amadou	Saban Tsari Samab 1	96507339	
23	Sabba Sami		97605878	
24	Abdou Mahamedou	Manie/Manie	96665255	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Tahoua Département : ... Commune : les arrondissements communaux

L'an deux mil vingt-deux et le lundi 19/04/22 s'est tenue une consultation publique à Hotel de ville de Tahoua. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations

représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :
le projet comporte plusieurs avantages sur le plan économique et sécuritaire. Les femmes et les jeunes pourraient réaliser plusieurs P.A.B. et plusieurs quartiers seraient dotés de qui entraînera l'accroissement de la ville et diminuer le chômage. Le projet est certain agression. L'assistance a aussi évoqué les dégâts matériels dus aux déstages et aux trains de camions transportés pendant la période chaude, raison pour laquelle ce projet est tombé au bon moment pour la population de Tahoua. Néanmoins l'assistance a fait ces impacts négatifs.

Le consultant a apporté les réponses suivantes : l'installation de transformateur sur la population, déchargement de substances toxiques et de l'impact environnemental. Rien n'est réalisé pour atténuer tous les risques liés à l'environnement social et surtout le cas d'intoxication et à l'effondrement des poteaux, etc.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Prevoir des centres pour renforcer la capacité du consultant, surtout faire le centre ville d'abord puis les périphéries; permettre à des entreprises privées d'intervenir dans la distribution de l'électricité pour assurer et satisfaire la population que la Nigelec prévoit un système de dédommagement en cas de dégâts même si l'installation ne pas faite par la Nigelec.

Ont signé

Le consultant

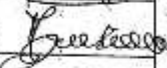
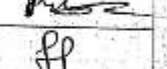
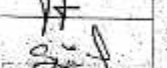
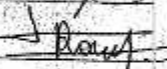
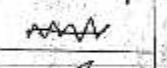
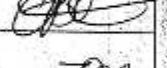
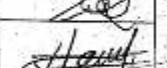
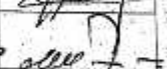
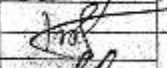


Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:.....

N°	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Mohamed Ichi	Maire AC/ITA II	96876628	
2	Mohamedou Zoua	DSF/VTM	9659-068	
3	Mohamed Kadre	chef de quartier K/TA	37.47.06.10	
4	Aboualib Ahmed	chef de quartier Guebin Zoua	98228814	
5	Radou Zakou	CRJ/Président	96516351	
6	Issaka Zbrahim	DAF/VTA	96848230	
7	Salamatou Yacoub	Service Social ville VTA	96889083	
8	Aichaou Mahama dou	Resp - genre/cu	96285368	
9	Prasatou Hassane	gouvernement Tablat ^{MP}	96303126	
10	Fatoulatou Cheffou	Gip Timichirya ^{MA}	98108997	
11	Souleymane Yssakou	chef de quartier Mahaga Amara	37.59.21.37	
12	Bachir Hima Bousman	Urbanisme/CD/ITA	96586660	
13	Zimabereu Bizo	Groupeur Adaltchi	961077.65	
14	Dodo Garba	CSCE/LCD/VTA	98557916	
15	Aboubacar Aïou Ali	SC/VTA	96289853	
16	Issouf Emond	Consultant	89938338	
17	Souley Maizon Noua	Consultant	99108452	
18				
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : D. N. G. Commune : Tchadoma

L'an deux mil vingt-deux et le 21/04/2022 s'est tenue une consultation publique à Tchadoma. Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

1. Comment seront disposées les extensions en lignes BT ?
2. Quand débuteront les travaux ?

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

- 1) Soit 3 (12) km en lignes BT seront répartis dans la ville de Tchadoma en fonction du besoin des quartiers.
- 2) Maintenant, nous sommes dans la phase étude, les travaux commenceront après.

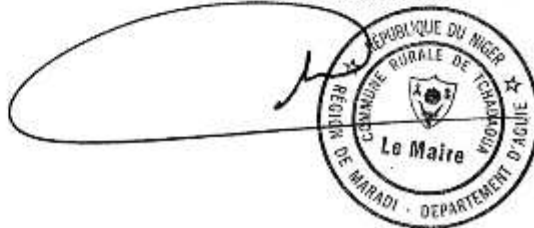
Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Faire des extensions dans les quartiers de la ville qui en ont besoin notamment au niveau des écoles et les Centres de Santé.
- Mettre en place d'éclairage public à base solaire dans la ville.
- Recruter la main d'œuvre locale.
- Mettre ou renforcer le comité de gestion des plaintes.

Le consultant

\$

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Tchadouna

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Mahiki Mahamane	Maire/ Maire	96525524	
2	Amadou Hama Oumar	Chef Secteur	92208010	
3	Hamane Kane	Conseiller élu	97662805	
4	Ali Naino	Nai-jangwero	—	
5	Issoufou Shamm	chef de quartier	98755251	
6	Yassoufou	Nai-jangwero	96149811	
7	Issatou Nai-jangwero	chef de Village	90990932	
8	Yahaya Kalli	Nai-jangwero	97305682	
9	Abdou Hailehiya	tchadouna	96-58-3257	
10	Atiabou	Kandehar/ chado	98924393	
11	man man Guanke	chef de quartier tchadouna	98208964	
12	Issate chemane	chef de quartier tchadouna	99971781	
13	chaïbou Abdou	tchadouna	92089936	
14	harouna Moussa	tchadouna	—	
15	Amadou Guanke	tchadouna	—	
16	Sale deji jimo	Nai-jangwero	—	
17	Issoufou Guanke	chef de quartier	97257095	
18	yahaya Wachée	chef de quartier	96336665	
19	yahaya Harouna	chef de quartier	96293329	
20	harouna Oumarou	tchadouna	97477399	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Tahoua Département : Madagaya Commune : Madagaya

L'an deux mil vingt-deux et le Mardi 19/01/22 est tenue une consultation publique à la Maison de chef quartier Karabara. Etalent présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Nous sommes vraiment content d'avoir ce projet, il a beaucoup des avantages surtout sur le plan économique, nous pouvons réaliser des P.U.R, la présence de l'électricité permettra à Madagaya de s'agrandir comme les autres villes du Niger, il a plus des avantages que de
le consultant a apporté les réponses suivantes : *inconvenients*

Le consultant a assuré à cette assistance, qui va traverser un chef hiérarchique de ce point de vue et les études d'impacts environnementales et sociales seront bien réalisées pour satisfaire vos attentes.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

la réalisation de ce projet de le bref délai, tenir compte de nos besoins en électricité, faciliter l'accès à l'électricité surtout pour ceux qui n'ont pas de moyens, prioriser les quartiers Karabara, Agadezawa, tantu qui souffre terriblement de problème en électricité. Nous prafions avec votre présence pour dire que le problème d'électricité ne peut que compliquer surtout dans ce mois béni de Ramadan

Ont signé

Le consultant



Le Président de séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:.....

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Assouman Abdou	Maire/Maire	96530828	
2	Moutalla Jafrou	2 ^e vice maire	96272734	
3	Ali Djibo	1 ^{er} vice maire	96299278	
4	ISSA MAHARANI	chef secteur N'gbe	20-83-6864	
5	Mou Edriss Samail	Contraindre	80876545	
6	Malan Ali	Quartier Karakara	74794863	
7	Maraba Sili mane	Chef du quartier Karakara	96487193	
8	Malan Agbali Idnina	Quartier Karakara	96939694	
9	Rabion Ousmane	Quartier Karakara	98092036	
10	Moussa Moutari	Quartier Karakara	98910690	
11	Aboubakar Abdou	Quartier Karakara	99717895	
12	Aboubakar Maraba	Quartier Karakara	86963025	
13	Aminatan Mahamedou	Quartier Karakara	11	
14	Zainab Mohamed	Quartier Karakara	11	
15	Khadija Tanko	Quartier Karakara	86963025	
16	Dimachi Chellou	Quartier Karakara	11	
17	Zalhatou Issa	Quartier Karakara	98501958	
18	Habsator Ousmane	Quartier Karakara	98804538	
19	Zali Sani	Quartier Karakara	86963025	
20	Amou Abou	Quartier Karakara	11	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : DIFFA Département : Maine Souda Commune : Maine Souda

L'an deux mil vingt-deux et le 18/04/22, s'est tenue une consultation publique à Maine Souda. Etalent présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

- Qu'est-ce que PELACEN a prévu pour accroître la production ?
- pourquoi la jeunesse a été sollicitée dans cette réunion ?

le consultant a apporté les réponses suivantes :

- Il est prévu une hybridation à raffer et création d'un poste H59
- La jeunesse a été sollicitée pour être informée, s'approprier et donner leurs avis et recommandations par rapport au projet.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Donner la commune d'une autre puissance pour qu'elle le pille
- Puiser le recrutement de la main d'œuvre locale,
- De faciliter la gestion de la production électrique,
- Faire des extensions et densifications dans les quartiers ayant le besoin ;
- Puiser les quartiers qui ont difficulté d'obtenir d'approvisionnement d'eau faute d'électricité.

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Maïné-Sourou

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Katiella Elh. Bahamda	Conseiller / Elu	97871582	
2	Nalam Dumara Noussa	Chef du quartier	97682322	61
3	Zinaoua Waskaba	Conseillère / Elu	96457296	
4	Karougama Kaigama	Chef du quartier	96444015	
5	Boulama Souley Goumarou	Représentant jeune	98119797	
6	Aboulbaca Mamadou	Représentant jeune	98287346	
7	Boulama Mamadou	Représentant jeune	97993093	
8	Aboulim-Gimba	Représentant jeune	97626622	
9	Ibrahim Amadou	Représentant jeune	97421333	
10	Kaoua Mala	Chef de quartier	96727487	
11	Moussa Boukar	Chef quartier	96756011	
12	Elh. Yerima Liman	Chef secteur	96059071	
13	Adamou Garba	Chef quartier	96038063	
14	Soumaïssa ISSA	Chef quartier	99422582	
15	Tijani Dumara	Chef secteur	97934734	
16	Zinaoua Ouldou	Kengiyama	89459960	
17	Kando Kadai	Représentante	97318786	
18	Mamadoua Soumaïssa	Conseillère Sésa	96101195	
19	Cherif Namane	Chef quartier	97290575	
20	Issoufou Souley	Chef quartier	88137694	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:Magaia... le 20/04/2022...

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Nama Bafissza Yahaya	Transformateur G-E	98308745	
2	Saada Nabity ^{Atti}	—	96287281	
3	Djamilia mamadou	KOPEB nom	99103304	
4	M ^{me} Adamou Nourou Hassan	Femmes dynamiques	96725243	
5				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Zinder Département : Zinder Commune : Zinder

L'an deux mil vingt-deux et le 23.04 s'est tenue une consultation publique
à Zinder. Etalent présent(e)s : voir liste de présence). Le
consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès
à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en
zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner
l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations
représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Ce projet concerne la ville de Zinder ou la périphérie ?

Combien de quartiers seront concernés par
l'extension ?

le consultant a apporté les réponses suivantes :

⇒ PELACEN est un projet urbain qui concerne toutes
la ville et périphérie de la ville de Zinder.

⇒ tous les quartiers de la ville de Zinder qui
en ont besoin bénéficieront de l'extension.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les
principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Renforcer la capacité de production de la
centrale électrique.

- Finaliser les extensions dans les quartiers dont on a débuté.

- Associer les municipalités dans les prises de
décision.

- Faire des extensions dans tous les quartiers de la
ville qui en ont besoin.

Ont signé

Le consultant

\$

Le Responsable de Site



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante I « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: de Zinder le 23/04/2022

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Souley elh. Imdouy	Maire 4 ^e Arr	96975346	
2	Harou San Doudou	Maire 2 ^e Arr.	96 889940	
3	Souley Tichouga	chef du quartier bipkouri	96340080	
4	Namzin Doudou	chef du quartier 2	96274860	
5	Issaka Taneidou	chef du village N.G.	91789821	
6	Souley Namalou	chef du village Danyous Sultan	87 6513	
7	Abdoull Bahoum Ibrahim	chef du village Djakourou	87 6513	
8	Mou Zahiron Toulaha	Adjoint chef de quartier 1	96 61 9871	
9	Fatime Boukara	Adjoint chef de quartier 2	96 86 4663	
10	Saï Lamali	Agg chef de quartier	88-56-30-22	
11	Mariam Alaroun	11 11 Sultan Danyous		
12	Adam Sali	chef de quartier Tawala 1	96993579	
13	Moukha Noutari	Kom Alaroun 2	96152722	
14	Aboulassoum Nalika	Gaya Nalou Gaya	8919163	
15	Ali Hamidou	Gaya Nalou Gaya	96367432	
16	Liman Nal Habou	Nose pour Lamali Boul	969004	
17	Souley Djibo	Société civile	96994925	
18	Ousseïw elakh	Maire 1 ^{er} Arr	98318636	
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Mariadi Département : Et. Baoulé Commune : Tibiri

L'an deux mil vingt-deux et le 22/04 s'est tenue une consultation publique à Tibiri. Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Quelles sont les attentes du PELACEN de la part de la population ?
Quelles seront les avantages de ce projet pour la population ?

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

⇒ Les attentes du PELACEN de la part de la population sont l'accès et la collaboration de la population.
⇒ Les avantages de ce projet sont : l'accès à l'électricité, la réduction des accidents électriques et la réduction des coûts.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Faire des interventions dans tous les quartiers de la ville de Tibiri qui en ont besoin ;
Récupérer la main d'œuvre locale ;
Créer un service de la Nigéléc à Tibiri ;
Associer la municipalité dans ces genres de travaux.

Ont signé

Le consultant

\$

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: TIBIRI / 22/04/2022

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Laouali Issaka	Maire 1 ^{er} adjt Tibiri	96 26 03 70	
2	Honorat Abdou Balla Harfa	Sultan	96 97 11 82	
3	Boubacar N. Karimou	DIR Nigdel	90 04 49 05	
4	Abdou Kane	chef quartier	96 49 39 15	
5	Hamidou Maïnake	chef quartier	97 27 29 05	
6	Moussa Idriss	chef quartier	86 23 83 12	
7	Bertin Bouna	chef quartier	96 69 26 04	
8	Saidou Douley	chef quartier	97 68 58 32	
9	Halidou Niki	chef quartier	96 85 14 75	
10	Yacoubou Babou Goni	chef quartier		
11	Yahya Bawa	chef secteur	96 27 33 79	
12	Salifou Dan Maïna	chef secteur	97 05 58 53	
13	Charbou Labo	Maj. Jaddi sarki	96 98 53 58	
14	Elte Saidikou	chef secteur	96 96 19 77	
15	Yacoubou Dan Baki	Fadama du Gobi	96 96 96 75	
16	Imma Habououma	Imnadi Gobi	97 41 22 13	
17				
18				
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : Niamey Commune : Niamey

L'an deux mil vingt-deux et le s'est tenue une consultation publique
à Niamey Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le
consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès
à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en
zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner
l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations
représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

- Les quartiers dans lesquels s'effectueraient les extensions
sont-ils identifiés ?
- Qui financera ce projet ?

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

- Le nombre de mètres linéaires est défini mais le reste
sera déterminé techniquement.
- Le projet PELACEN est financé par le BAD.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les
principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- prioriser les quartiers dans lesquels se trouvent
les châteaux dans l'extension dans la ville de
Niamey ;
- Faire des extensions dans tous les quartiers de la
ville de Niamey qui en ont besoin ;
- veiller au respect de la main d'œuvre locale

Ont signé

Le consultant

\$

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Vilet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: ...de...Maradi...le 22/04/2022/

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Souley Hima	SG/Ville Maradi	97067342	
2	Boubacar M Karimou	CSTB Nigeli	90044205	
3	Dan-Neto Abdou	Coord. Caddaefadi	96386494	
4	Yacouba Labe	Coord TLP/Maradi	96125654	
5	SADISSOU ABDON.	Rt. ANDH/Maradi	96878961 93017773	
6	Ahmed Adamou Bagalam	R/chef de quartier Bagalam	98186791	
7	Alkassoum Moussa	R/chef de quartier Lamantchi	85321699	A-
8	Salissou Mijinyawa	chef de quartier Bourdja	96436879	
9	Naman Maikayo	chef de quartier	96758446	
10	Idi Almarou B. Alachaye	c-quartier	96832897	
11	Dacunda yarima	chef quartier	94817142	+
12	Laouali Bonbe'	Coord. ROTAB Ki/oss	99503515	
13	Yssa Naman	R/chef Maradawa	96853447	
14	Saminou Ousmane	ADS chef de quartier	98801039	
15	Lawa BDI	chef sara bitdi	96105880	
16	Sani Maïhemane salissou	chef Mazadou jika	96028378	
17	Lawa goudi	chef de quartier	9658483	
18	Hamoun Boudia	chef de quartier	974689024	
19	Moussa Maïhemane	chef Représentant	94711991	
20	Abdoulaye Maïkéo	chef de quartier	96762018	
1	Rabou Abdou	chef de quartier	96881195	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Mali Département : Tessoua Commune : Tessoua
L'an deux mil vingt-deux et le 21/04/ s'est tenue une consultation publique
à Tessoua.

Étaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

- PELACEN va-t-il faire des extensions dans les anciens quartiers ?
- quelle sera la date du démarrage des travaux ?

le consultant a apporté les réponses suivantes :

⇒ Les extensions concernent toute la ville de Tessoua et tous les quartiers qui en ont besoin.
⇒ Le cabinet ne saura dépendre avec exactitude car maintenant nous sommes sur la phase étude.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Faire des extensions dans les quartiers de ville de Tessoua dans la transparence.
- Créer et élargir un comité de gestion de ce projet PELACEN
- Coordonner toutes les missions en collaboration avec le Nigelec.
- Recruter la main d'œuvre locale.
- Dépolitiser la gestion du projet PELACEN.

Ont signé

Le consultant

§

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité : da...Tessera...da...21/04/2022

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Saley Mari	1 ^{er} Adjoint au Maire	96 58 60 81	
2	Hassane Dadi Gooli Nana	chef section Tessera	92 39 19 86	
3	Manzo Aboubacar Idi	P.C.C Tessera	96 46 80 34	
4	Isonfon Saïdou Ba	Conseiller	96 22 47 42	
5	Abraham Habou Maliki	Conseiller	96 18 18 18	
6	Poussolane Aboubacar	Conseiller élu	96 46 83 83	
7	Loouali Sumaon	Conseiller élu	96 88 61 21	
8	Moutari Iawan	Conseiller élu	96 89 89 25	
9	Hamidou Issa	SG/CMT	89 16 18 145	
10	Zou Elh Naliki	chef quartier H-	97 04 60 97	
11	Ayoubu Kamari	chef S.D maniel	96 54 36 47	
12	Abraham Abachi	chef de quartier	96 50 68 75	
13	Abdou Issa	OSC (A.E.C)	96 50 20 18	
14	Dani dadi pidi Kira	chef de quartier Nala	96 13 71 39	
15	Idrissa	ZAP 20	96 16 37 64	
16				
17				
18				
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Dosso Département : Dosso Commune : Urbaine de DOSSO

L'an deux mil vingt-deux et le 18/02 s'est tenue une consultation publique à Dosso. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Insuffisance d'électricité dans les quartiers
Ende l'usage pour manque d'éclairage
publique

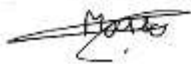
le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Eclairage public, extension d'électricité
dans les écoles et les centres de santé,
Eclairage des marchés,
la promotion l'accès à l'électricité par les
transmission en basse tension

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: ...DOGADO.....

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Adamou Amadou	Mairie Dogado	96880637	
2	Bagna Abdoulaye	chef lieu Dogado	90620836	
3	Fati Hassane	Pole Femme	97458858	
4	Aichaton Saley	" "	90109508	
5	Dodo Boukari	retraite	96960727	
6	Poussa Adamou	Coach sportif	96964190	
7		marier 27mest.		
8	Aboubacar Amadou	Cultivateur	98190313	
9	Adamou Ibrahima	retraite	96465271	
10	Boubacar Ibrahima	commerçant	96521974	
11	Abdoul Aziz Poussa	Mairie	91941650	
12	Ismael Nassirou	Repreneur	90019276	
13	Hamadou Garba	Eleve	88246696	
14	Omar Ima	Taxi	81988227	
15	Salimou Abdou	commerçant	90787225	
16	Hamadou Amadou	manager	80455721	
17	Radou Yacouba	Electricien	87338933	
18	Hamadou Kimba	manager		
19	Hadjo Kande	manager	91050508	
20	Kimba Issa		98093585	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: ...DOGADO.....

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Malika ya Couba		97458858	
2	Ismael ya Couba			
3				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Dosso Département : Gaya Commune : Urbaine de Gaya

L'an deux mil vingt-deux et le 17/02 s'est tenue une consultation publique à Gaya. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

1. Est-ce que c'est le projet qui va s'occuper lui-même de l'installation des infrastructures dans les localités ?

le consultant a apporté les réponses suivantes :

1. Non ! C'est la MIELEC de chaque localité qui s'occupe de l'installation dans sa zone sous le contrôle du projet.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Eclairage des espaces publics (Ecoles, places publiques, CSI, Cinéma, marché, les grandes routes) ; renforcement de l'électricité dans les services publics ; Création d'emploi et renforcement de capacités dans le Centre de formation des jeunes appuie sur l'ATM pour les femmes, promotion des réfrigérateurs, appui en brasserie formation des produits agricoles, éclairage de la maison des jeunes

Ont signé

Le consultant

Mastba

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: C. 11 de Gayalet

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Maimouna Maiguigo	comité femme	96698383	
2	Halima Toudissa	comité femme	89466449	
3	Hadiza Tssaka	comité femme	97973759	
4	Hadizatou Seifou	comité femme	97468964	
5	Salomataou Amadou	comité femme	97328844	
6	Aïchataou Gabou	comité femme	89466449	
7	Balkissa Toudissa	comité femme	98968925	
8	Kadiatja Daouda	comité femme	97246648	
9	Kadi Danda	comité femme	80424330	
10	Fayçal Boubacar	FDD / SAPTA	99935959	
11	Tajudine Nasser	FDD / SAPTA	98783671	
12	Hadizatou Ibrahimi	FDD / SAPTA	98762976	
13	MHAMMADOU BOCHIRAO	Amadou Aboumou	87.57.1256	
14	Oumarou Moussa	Abdoul Hadjid	87807901	
15	Abdoul Majid	Scouty Alphonse	81046241	
16	Robi Issaou	FDD / SAPTA	98753479	
17	Aliou Tssaka		88-407072	
18	Abdoul Rachid Tahar		98033888	
19	Salomataou	comité femme	8883-2338	
20	Rachid Tidjani Aminou	stagiaire / tisan	967063850	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: C. U. de Gaya

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Abdouljalilou Daashine	JDO/ Septa	88/80818	<i>[Signature]</i>
2	Soufyanou Moussou		88-07-34-39	<i>[Signature]</i>
3	Bouceima Nientaile	Mairie/Gaya	96 87 84 44	<i>[Signature]</i>
4	Abdoulou Kémba	comité femme	96 87 86 03	<i>[Signature]</i>
5	Hadji Fatima Takan	comité femme	96 43 84 37	<i>[Signature]</i>
6	Hadjara Hima	comité femme		<i>[Signature]</i>
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Dosso Département : Douhalaï Commune : Urbanisme de Douhalaï

L'an deux mil vingt-deux et le 16 Avril, s'est tenue une consultation publique à Douhalaï quartier Dandam. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Insuffisance d'opérateurs,
insécurité pour manque d'éclairage
publique.

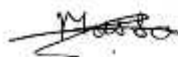
Le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Faire promotion des Compagnons,
Eclairage des espaces publics.

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Liste de présence : localité: ... Douba ... / ... Quenhan ... Agades ...

xxix

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Tillabéri Département : Tillabéri Commune : Tillabéri

L'an deux mill vingt-deux et le 15 Avril s'est tenue une consultation publique à Tadmessa. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques d-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Insuffisance d'électricité ;
Insécurité pour manque d'éclairage.

le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Electrification de tout le quartier
Appui en promotion de commerce
Eclairage des espaces publiques
Appui en AGH pour les femmes et en
formation des jeunes sur la soudure
extension d'électricité dans les zones non électrifiées

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Tadara / Tillabéri

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Harouna Ali Nema	Chef SC Environnement	89398383	
2	SALOU ISSA	S-G Maire Tadara	96-98-31-19	
3	Achoua Baroussi	Chef SPER Niger	90061676	
4	Moussa Salia	chef du village	98056468	
5	Sidi Mohamed	cultivateur	/	
6	Zoubeidou Hamidou	cultivateur	89-58-60-23	
7	Idriss Salia	cultivateur	95-25-69-59	
8	Salma Salia	menagère	/	
9	Oumou Ilyassou	menagère	/	
10	Hadjo Hamidou	menagère	/	
11	Djibo Salia	maître mason	95396888	
12	Abdou Salia	/	/	
13	Hamidou Daoulay	cultivateur	/	
14	Allassane Nankou	cultivateur	95566378	
15	Issoufou Nankou	cultivateur	76980881	
16	Bichira Alzeuma	menagère	84089925	
17	Nankou Abdoulaye	cultivateur	-	
18	Fati Salia	menagère	/	
19	Hadiza Issoufou	menagère	/	
20	Bachirou Salia	cultivateur	/	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Tillabéri Département : Fillingui Commune : Urbaine Fillingui

L'an deux mil vingt-deux et le 16 Août s'est tenue une consultation publique à Fillingui. Etaient présent (e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Est-il un prêt que les populations vont faire
de leur remboursement au cours de temps ?

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

Non! le projet est financé par la B.D.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

- Renforcement de l'élaboration des fondements de la loi
- Eclairage des espaces publics
- promotion des réfrigérateurs
- Appui des femmes en A.G.R.
- Extension de l'électrification dans les quartiers non équipés

Ont signé

Le consultant

Habte

Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:.....Fillinguè.....

N°	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
1	Chaïbou N'deli	Maire	96661352	
2	Hermann Hantou Bameina	Chef secteur	96833558	
3	Abou Zeidou I	Maçon	96686290	
4	Abouhou Bouda	Agriculteur	82258216	
5	Saoussou Mamouda	Handicaper	89513261	
6	Bachir Adou	Commerçant	98396362	
7	Mohamedou Abouh	Commerçant	87555381	
8	Mohamedou Bachir	Coureur	89174466	
9	Abouh Housseine			
10	Amad Djoukila	Commerçant	96909029	
11	Elh Djoukila Boudou	Commerçant	96574766	
12	Aboumane Salou	Commerçant	96429566	
13	Abdoulaye Soumaré	Soudier	89762576	
14	Souley Souley	Handicaper	96558972	
15	Hocimou Boudou	Handicaper	96063566	
16	Abdoulaye Ali	Commerçant	99120966	
17				
18				
19				
20				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : Niamey Commune : ACN 2

L'an deux mil vingt-deux et le 21/10/2022 s'est tenue une consultation publique à Tondikarrey. Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

insuffisances des poteaux qui causent les branchements irréguliers

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

Extension de l'électrification dans toutes les communes de Niamey et de Soudourey, branchements promobiliaires, multiplication des poteaux, création d'un guichet de paiement des factures de la Niamey.

Ont signé

Le consultant

[Signature]

Le Président de séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: A.C.N. 1 / Tondikarney

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Hamidou Abdou	Maire	97252673	
2	Djibo Saley	C.T. raine	96997522	
3	Moussa B. Haroun	Soudoupe	96212718	
4	Abdou Pwabe Haroun	Soudoupe	93166662	
5	Camir Hamidou	Soudoupe	96058457	
6	Hamadou Kihienou	Soudoupe		
7	Hamadou Boici	Soudoupe		
8	Hamadou Timpi	Soudoupe	96268245	
9	Gumarcou Kassy	Tondikarney	8901508	
10	Ayu Sa Hamidou		96548868	
11	Boubacar Pijbo	Tondikarney	96536501	
12	Mohamadou M. Haroun	Tondikarney	96203229	
13	Solissou Madouga	Tondikarney	94281763	
14	Riandou Haroun	Tondikarney	974713514	
15	Bachir Haroun		96100515	
16	Idriss Him Idriss	-	976399697	
17	Haroun Moussa	-		X
18	Abou Mounkara	-	84736925	
19	Fouad Idriss	-	84157481	
20	Hamani Nalidou	Agriculteur		

Liste de présence : localité: A.C.N. 2 / Tondikarney

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Moussa G. Haroun	Agriculteur	96811027	
2	Amadou Souley	Agriculteur	97696872	
3	Ali Tchendo	Agriculteur	99818984	
4	Hamani Idriss	Agriculteur	96548876	
5	Hamadou Seydou	Agriculteur	84136181	
6				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : Niamey Commune : ACR

L'an deux mil vingt-deux et le 04/08 s'est tenue une consultation publique à Dan Zama. Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

ils approuvent le projet.
Est-ce que la Communauté va elle
contribuer au financement des activités
du projet ?

Le consultant a apporté les réponses suivantes :

Non! c'est le projet qui prend tout en
charge.

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

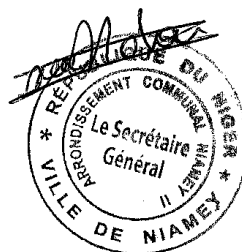
Veiller sur les moeurs de la culture de
l'électrification.

Ont signé

Le consultant



Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité:.....ACW 2.....

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Allassane Abou	Commerçant	9391 96 01	AL
2	Rabou Zanké	Parabent	8526251	HH
3	Soumana Hamadou	ouvrier	83474441	W
4	Ali ousséini	Receveur	96 88 99 51	Imu
5	Boubakar Nossou	Ep.	96 88 54 22	BN
6	Hamadou Hamidou	chauffeur	96 84 85 50	H
7	Ibrahim Baye	commerçant	96 66 53 79	IB
8	Alfoua' Mahbou Baye	chef de village	96 97 36 10	Al
9	Abou Bakr Amadou			
10	Ismael Minou	Volontaire	81 20 20 26	IM
11	Abdoulaye Seyni	meccant	92 19 80 10	T
12	Mouhou Soumanou	Eleve	93 94 82 08	M
13	Mouhammadou	Parabent	/	
14	Ali Sina	Parabent	/	
15	Noussa Alfoua'	menuisier	92 01 24 93	N
16	Soumaila Seyni			
17	Nahamadou Amara	Eleve	70 24 11 92	NA
18	Nouradio Abdoullahi	Eleve	/	NR
19	Souleymane Bachir	Eleve	97 38 38 35	SB
20	Habidou Seydou	S.G / AC	96 19 92 70	

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : Niamey Commune : AGR

L'an deux mil vingt-deux et le 05/05 s'est tenue une consultation publique à Niamey. Etaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

une installation régulière des poteaux électriques
manque d'électricité au niveau du quartier
Fondouari

le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

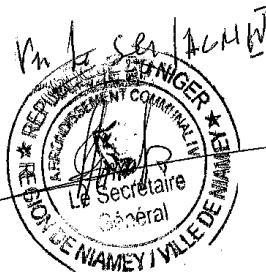
Tenir compte des bases des établissements
industriels et commerciaux, tenir compte des bases
d'occupation des domaines publics
multiplication des poteaux, surtout dans
les rues où il n'existe pas besoin des branchements
promobionnaires, extension au niveau des établissements
non électrifiés, appui aux AGR féminines.

Ont signé

Le consultant

Le Président de Séance





Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: ... A.C.N. / Niamey 2000 ...

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Karze Aini Seyni	Stk/ACNIR	90169872	
2	Bachir Fissa Ali	chef SAE Env ACNIR	96438193	
3	Eglo ce AB Batta		96.92.03.18	
4	ISSAKOU Abdou		96.53.87.06	
5	choi bou Abdoulaye		98.78.85.02	
6	Homani Abdou	chef quartier	96.54.71.63	
7	I do gouy ma		96.16.84.36	
8	Mohamedou	B.A.K.O	97988998	
9	Adouman Idré		95.90.89.79	
10	Idré Homani		96.12.44.75	
11	ISSAKOU Seyni		97.67.74.71	
12	Tidjoni Abdou		96.40.00.69	
13	Kedjoni Alhaji		96.58.56.40	
14	Imoumaou Rachouma		96.87.03.12	
15	Homani dou gor ba		96.88.20.88	
16	Soumana Ly Coulibaly		96.08.99.11	
17	Ilyassou Ousmane		97.25.24.88	
18	Sarley Tagagi		99399289	
19	Abdourahmane Guelte		96.67.81.19	
20	Abou Kélla Rousha		96.20.13.75	

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: ... A.C.N. / Niamey 2000 ...

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0	Solou Abdoulaye		95.90.44.99	
1	Koumadou Abdoulaye		96.99.37.44	
2	Abdoulaye Hourama		96.30.09.97	
3	Aboubacar Soumey		91.32.34.11	
4	Boubacar Bida		9770.54.21	
5	Soumana Tchinda		96.62.77.14	
6				

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

Région : Niamey Département : Niamey Commune : IAC.N.5

L'an deux mil vingt-deux et le 04/05 s'est tenue une consultation publique à Griffon. Chantal étaient présent(e)s : voir liste de présence). Le consultant a pris la parole pour présenter le projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD : composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines », les objectifs de l'EIES et de la consultation publique avant de décliner l'ordre du jour qui s'articule autour des points suivants :

1. Les principaux enjeux environnementaux et sociaux du PELACEN ;
2. Les problèmes d'accès à l'électricité ;
3. Les attentes des structures d'un tel programme visant à renforcer le réseau électrique.

A l'issue des échanges et des discussions sur les thématiques ci-dessus, les populations représentées ont soulevé les principales questions et préoccupations suivantes :

Absence d'électrification
Insécurité pour manque d'électrification
Mauvaise condition de la population
et non faire

le consultant a apporté les réponses suivantes :

Après les réponses apportées par le consultant, les populations rencontrées ont formulé les principales suggestions et recommandations suivantes à l'endroit du projet :

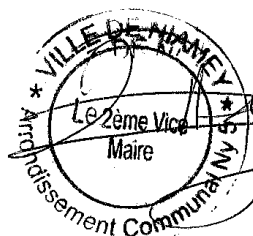
promotion des commerces
éclairage public
création des AGR
soutien pour les commerces
électrification de l'école, du Centre de santé et les châteaux d'eau

Ont signé

Le consultant

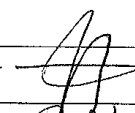
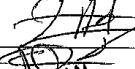
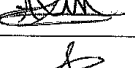
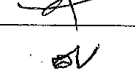
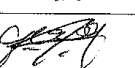
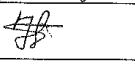
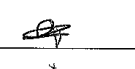
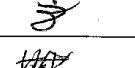
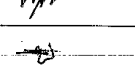
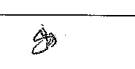
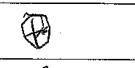
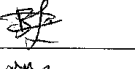
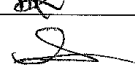
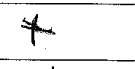
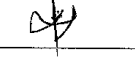


Le Président de Séance



Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Niamey (Cen 5) 04/05/2022

N	Nom et Prénom	Structure/ Fonction	Contact	Signature
0				
1	Mamadou Mostari	Main ACN	98605857	
2	Haroun Attikou	2 ^{ème} vice Maire	96891944	
3	Amadou Sadeq	Président du Comité	97564090	
4	Abdoulaye Sadeq	Superviseur	94555551	
5	Abdourahmane Adamou	Superviseur	99942267	
6	Aissatou Maussa	SG du comité	84574323	
7	Ramatou Garba		97900507	
8	Roukha Garba		85050409	
9	Reimata Bourima			
10	Halimata Hassane			
11	Sadomatou Idirissa			
12	Hadia Ali Sini		74254494	
13	Sadomatou Mahamadou			
14	Binta Mahamane		94730238	
15	Fati Boubacar			
16	Aissa Oussoumane		89309467	
17	Soumana Amadou		98071288	
18	Fatiouma Seydou		94985564	
19	Aissa Daoïda		98.091510	
20	Zeinadou Abdourahmane			

Projet d'électrification et de l'accélération de l'accès à l'électricité au Niger PELACEN-BAD :
composante 1 « Volet Densification des réseaux en zones urbaines »

Liste de présence : localité: Miamey / 04/05/2022

N°	Noms et Prénoms	Structures/ Fonctions	Contacts	Signatures
1	Tammi Moma			
2	Nana Fatiza Zariyou			
3	Chama Madougou		94808652	
4	Fati Amadou		96197646	
5	Fati Harouna		94774876	
6	Fati Hamadou		9981628	
7	Hadia Habi			
8	Amino Harouna			
9	Hadiza Hassane		94608869	
10	Rachida Blassou			
11	Fatoumata Hamadou			
12	Hamsatou Moumouni			
13	Hadjara Bourouma			
14	Aissa Abdourahamane			
15	Ibrahim A. Karim	Délégué	88227142	
16	Bachirou Amadou	Délégué	9660460	
17	Moukaila Ali	Délégué	92576835	
18	Zakou Hamidou			
19				
20				

Annexe 6 : Coordonnées des sites proposés et leur caractéristiques

Région : Agadez /Département : Tchirozérine/ Commune : Urbaine d'Agadez

Site 1

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	TEGAZAM
Coordonnées géographiques	N :16°59'01,9''E :07°59'41,1''
Description	Terrain dégagé dans l'intersection entre 2 grandes voix et présence d'un poteau de NIGELEC
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Site2

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	MISRATA 3.2
Coordonnées géographiques	N : 16°56'50,7 ''E :07°59'14,0''
Description	Intersection de voies publiques
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence de fosse septique et maison d'habitation : nuisance sonore et risques électriques



Site 3

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	MISRATA 2
Coordonnées géographiques	N :16°56'38,9''E :07°58'18,17''
Description	Présence d'une Maison : risque d'impact sur le mur
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence 2 voix et la maison



Site 4

Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Route Zinder 3
Coordonnées géographiques	N :16°10,8''E :07°59'22,7''
Description	Espace suffisante, dans l'intersection entre 2 grandes voix et Présence d'une Maison
Impacts environnementaux probables	RAS

Impacts sociaux probables

Présence d'un maison : nuisance sonore et risques électriques



Site 5

Type d'infrastructure à installer

H61

Quartier

Route Zinder 5

Coordonnées géographiques

N :16°55'55,2''E :07°58'10,2''

Description

Espace suffisante, dans l'intersection entre 2 grandes voix
et Présence d'une Maison en cours de construction

Impacts environnementaux probables

RAS

Impacts sociaux probables

Présence des 2 voix et la maison en cours de construction



Site 6

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	SALKAD
Coordonnées géographiques	N :16°56'37,7''E :07°57'42,9''
Description	Espace suffisante, dans l'intersection entre 2 grandes voix en goudron plus un rang-point en face de tribune officiel et Présence d'une Maison
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence des 2 goudrons plus le rang-point, la tribune et la maison : restriction temporaire d'accès



Région : TAHOUA/ Département : MADAOUA/ Commune : Urbaine de MADAOUA

Site 1

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	TARKA
Coordonnées géographiques	N :14°04'08,2''E :005°57'18,7''
Description	TERRAIN DÉGAGÉ
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Site2

Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	KARA-KARA
Coordonnées géographiques	N :14°03'50,6''E :005°57'34,6''
Description	Terrain dégagé
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Région DIFFA /Département Maine-Soroo/ Commune **Maine-Soroo**

Type d'infrastructure à installer **H59**

Date de visite de site	17/04/2022
Quartier	Boujikomi
Coordonnées géographiques	N :13°13' 16,55724" E :12° 1' 23 ,12292"
Description de l'emplacement	Au niveau du bloc de pierre collé à la maison de Ba moussa
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Risque d'impact sur le mur appartenant BA Moussa Gambo 96568815
constats	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Emplacement de poste cabine H59 à Maine-Soroa quartier Boujikolomi

Type d'infrastructure à installer	H61
Date de visite de site	17/04/2022
Quartier	Quartier résidentiel
Coordonnées géographiques	N1 :13°13' 36,497"12°1' 4,908"
Description de l'emplacement	L'emplacement du site est à la fin du mur sur la grande voie
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Ville de Diffa/ Département Diffa/ Commune Diffa

Type d'infrastructure à installer	H61
Date de visite de site	18/04/2022
Quartier	Tripoli
Coordonnées géographiques	N1 :13 20' 6,3168" E1 :12° 35' 54,98664"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie à cote de l'agent en pantalon rose
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H61
Date de visite de site	18/04/2022

Quartier	Maloumdi
Coordonnées géographiques	N2 :13° 19' 11,604"E2 :12° 34' 57,24012"
Description de l'emplacement	Là où se trouve le chef secteur
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H59
Date de visite de site	18/04/2022
Quartier	Garin follé
Coordonnées géographiques	N1 :13°18'36,49799"E1 :12° 343' 3,7738"
Description de l'emplacement	Derrière le véhicule de la Nigelec
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Région de Zinder/Département Magaria/: Commune de Magaria

Type d'infrastructure à installer	H59
Date de visite de site	20/04/2022
Quartier	Inwalla
Coordonnées géographiques	N1 :12° 59' 48,54264"E1 :8° 54' 45,20736"
Description de l'emplacement	A côté du mur de Niger poste
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H61
-----------------------------------	-----

Date de visite de site	20/04/2022
Quartier	Est-douane
Coordonnées géographiques	N1 :12° 59'32,388"E1 :8° 54' 58,11012"
Description de l'emplacement	Derrière la fosse septique
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Risque de démolition du mur ou la fosse septique de chez Maman boukari 97011675
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Ville de Zinder

Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Kara alaramma
Coordonnées géographiques	N1 :13° 49'1' 3,68516"E1 :8° 59' 29, 3766"
Description de l'emplacement	Situé à côté d'un dépotoir sauvage
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.

Image de mauvaise qualité

Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Route gaffati
Coordonnées géographiques	N2 :13° 47'51, 32364"E2 :9° 1' 16,89276""
Description de l'emplacement	A cote du mur de la mosquée
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville



Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Route Mirriah (Charkia)
Coordonnées géographiques	E3 :13° 46' 42,629" N3 :9° 0'20,844"
Description de l'emplacement	Derrière la maison en porte Route rouge
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	Kangna
Coordonnées géographiques	E3 :13° 47'35,22732" N3 :8° 57'1' 4,01876"
Description de l'emplacement	Derrière mur de la maison clôturée
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS

Constats/proposition

Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.

**Type d'infrastructure à installer**

H59

Quartier

Janbourou

Coordonnées géographiques

N2 :13° 47' 4,90812"E2 :8 °58' 54,58188"

Description de l'emplacement

Sur cette grande voie

Impacts environnementaux probables

RAS

Impacts sociaux probables

RAS

Constats/proposition

Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville



Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	Garin Bugage
Coordonnées géographiques	N1 :13° 46'42,42252"E1 :9° 0'19,88964"
Description de l'emplacement	Derrière la borne fontaine
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Région de Zinder/ Département de Takieta/Commune de Takieta /

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	Palais du chef de canton
Coordonnées géographiques	N1 :13 °41' 11,537"E1 :7° 32' 1984812"
Description de l'emplacement	A cote du mur de la mosquée
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Risque de démolition du mur de la mosquée
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Fulani
Coordonnées géographiques	N :13° 414',43292"E1 :8 °32' 26,65392"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Région de Maradi/Département de Tessaoua/ Commune de Tessaoua

Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	Route gounaka
Coordonnées géographiques	N1 :13°45'0,96048"E1 :7° 59'55,71492"
Description de l'emplacement	Derrière les deux (2) poteaux dans l'angle
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Risque d'accident électrique pour le propriétaire de la maison
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H59
Quartier	CSI Guindawa
Coordonnées géographiques	N2 :13° 44' 40,60176"E2 :7° 58' 37,60464
Description de l'emplacement	Collé au mur du CSI Guindawa
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Risque d'accident électrique pour les usagers du Centre Intégré de Santé.
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Type d'infrastructure à installer	H61
Quartier	Ecoleouzeirou
Coordonnées géographiques	N1 :13° 44' 40,67196"E1 :7° 583'8,60652"
Description de l'emplacement	A côté de la moto DT 125
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé techniquement par le chef secteur selon le besoin de la ville.



Région de Maradi/Département d'Agué/ Ville de Tchadoua

Type d'infrastructure à installer	H59 Sur proposition
Quartier	Toudou 1
Coordonnées géographiques	N1 :13° 32 36,50388"E1 :7° 26'51,47412"
Description de l'emplacement	Derrière la mosquée en porte bleue
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur.



Type d'infrastructure à installer	H59 Sur proposition
Quartier	N Walla
Coordonnées géographiques	N1 :13° 33'0,8154"E1 :7° 27'32,07924"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS

Constats/proposition

Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur.

**Type d'infrastructure à installer**

H61 Sur proposition

Quartier

Nassawa

Coordonnées géographiques

N1 :13° 32'43,15812"E1 :7° 26' 43,63296"

Description de l'emplacement

Sur la grande voie

Impacts environnementaux probables

RAS

Impacts sociaux probables

RAS

Constats/proposition

Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur



Type d'infrastructure à installer	H61 Sur proposition
Quartier	Toudou 2
Coordonnées géographiques	N1 :13° 324'3,15812"E1 :7° 26' 43,63296"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur.



Type d'infrastructure à installer	H61 Sur proposition
Quartier	Gangare
Coordonnées géographiques	N1 :13° 33'7,89012"E1 :7° 26'5'3,538"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur.



Ville de Maradi

Type d'ouvrage	Nbre	Cood.Geographiques	Quartiers	proposition	Impact Env.	impacts sociaux
H61	02	N1 :13° 32' 7,64304"	Inbelbelou	Proposition (Site Non définitif)		
		E1 :7° 6' 3,5244"				
		N1 :13° 29 '41,44884"	Makoyo	Proposition (Site Non définitif)		
		E1 :7 °55' 4,42036"				
H59	03'	N1 :13 °295' 9,31168"	Bagalam	Proposition (SiteNon définitif)	RAS	Risque déplacement temporaire de Hangar.
		E1 :7 °5 ' 56,16852"				
		N1 :13° 30' 37, 31364"	CEG9	Proposition (Site Non définitif)	RAS	RAS
		E1 :7° 8' 2,77152"				
		N1 :13° 27 55,74852"	Dan Hili	Proposition (Site Non définitif)	RAS	Risque de restriction d'accès
		E1 :7° 7' 21,58248"				



Emplacement du poste cabine H59 à Bagalam (Maradi) sur proposition



Emplacement du poste cabine H59 à Maradi quartier CEG 9 sur proposition



Emplacement du poste cabine H59 à Maradi quartier Dan hili sur proposition

Ville de Tibiri

Type d'infrastructure à installer	H61 Sur proposition
Quartier	Goumar
Coordonnées géographiques	N1 :13° 33 ' 52,34364"E1 :7° 3' 25,312"
Description de l'emplacement	Sur la grande voie

Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS
Constats/proposition	Ce site est proposé provisoirement par le chef secteur.



Emplacement du poste cabine 59 à Tibiri Sur proposition

Type d'ouvrage	Nbre	Cood.Geographiques	Quartiers	proposition	Impact Env.	impacts sociaux
H59	01	N1 :13° 33 ' 52,34364" E1 :7° 3' 25,312"	Goumar	proposition	RAS	RAS
H61	01	N :13° 33' 48,16656 E1 :7° 4' 10,026"	Djikoua	proposition	RAS	RAQ

Région : Tillabéry/Département : Tillabéry/Commune : urbaine de Tillabéry

Site 1

Type d'infrastructure à installer	Poste H61
Quartier	Daiberi
Coordonnées géographiques	N : 14°09'54 ,0''E : 001°30'29,4''
Description	Présence d'une école et de la voie goudronnée
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence d'une école (CEG Daiberi)



Site2

Type d'infrastructure à installer	Poste H59
Quartier	Tadresse
Coordonnées géographiques	N : 14°11'36,7 "E : 001°28'56,4"
Description	Terrain dégagé
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Site 3

Type d'infrastructure à installer	Remplacement de la H61 en H59
Quartier	Gueri guindé

Coordonnées géographiques	N :14°11'39,3''E :001°28'36,9''
Description	Passage de H61 a H59 tout près d'une habitation
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence de deux fosses septiques de part et d'autre



Région :TillabériDépartement : FillinguéCommune : Urbaine de Fillingué

Site 1

Type d'infrastructure à installer	Poste H59
Quartier	Carré
Coordonnées géographiques	N :14°28'23,7''E :003°19'17,3''
Description	Présence de deux moulins d'un côté et du marché de l'autre
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence de deux moulins



Site2

Type d'infrastructure à installer	Poste H61
Quartier	Jamaïque
Coordonnées géographiques	N :14°20'39,0''E :003°19'51,7''
Description	Terrain dégagé
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Région : Dosso/ Département : Doutchi/ Commune : Urbaine de Doutchi

Site 1

Type d'infrastructure à installer	Poste H59
Quartier	Dar slam

Coordonnées géographiques	N :13°37'17,7''E :004°01'44,3''	
Description		Terrain dégagé
Impacts environnementaux probables		RAS
Impacts sociaux probables		RAS



Site2

Type d'infrastructure à installer		Poste H61
Quartier		Madina
Coordonnées géographiques	N :13°37'18,4''E :004°01'58,2''	
Description		Terrain moins impacté
Impacts environnementaux probables	Elagage de deux <i>Faidherbia albida</i> qui sont dans l'emprise de la ligne	
Impacts sociaux probables		RAS



Site 3

Type d'infrastructure à installer	Poste H61
Quartier	Agadez
Coordonnées géographiques	N : 13°38'39,0''E : 004°02'19,1''
Description	Terrain moins impacté
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Habitation traditionnelle : risques électriques



Région : Dosso / Département : Gaya / Commune : Urbaine de Gaya

Site 1

Type d'infrastructure à installer	Poste H61
-----------------------------------	-----------

Quartier	Cité Boulanga
Coordonnées géographiques	N : 11°54'14,6''E : 003°27'33,8''
Description	A l'angle d'une maison
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	Présence d'une boutique : risques électriques



Site2

Type d'infrastructure à installer	Poste H59
Quartier	Cité acajou
Coordonnées géographiques	N : 11°53'57,5''E : 003°27'19,3''
Description	Près d'une voie à l'angle d'une maison
Impacts environnementaux probables	Elagage des arbres
Impacts sociaux probables	Présence d'une fosse septique a environ 3m



Région : Dosso /Département : Dosso/Commune : Urbaine de Dosso

Site 1

Type d'infrastructure à installer	Poste H59
Quartier	Route kayan /koirategui
Coordonnées géographiques	N :13°03,43,9''E :003°11'40,4''
Description	Sur une voie latéritique, en face de du virage allant a l'école Tawayé
Impacts environnementaux probables	RAS
Impacts sociaux probables	RAS



Site2

Type d'infrastructure à installer	Poste H61
Quartier	Lycée saraounia
Coordonnées géographiques	N :13°02'41,2''E :003°10'40,9''
Description	Présence des arbres
Impacts environnementaux probables	Elagage de deux Faidherbiaalbida qui sont dans l'emprise de la ligne
Impacts sociaux probables	RAS



Site 3

Type d'infrastructure à installer

Poste H61

Quartier

Zone palace

Coordonnées géographiques

N :13°02'15,7 "E :003°11'55,4"

Description

A cote de l'OPVN sur la latérite en allant vers 18 (SP)

Impacts environnementaux probables

Elagage de deux Balanites qui sont dans l'emprise de la ligne

Impacts sociaux probables

RAS



Site 4

Type d'infrastructure à installer

Poste H59

Quartier

Fada 2

Coordonnées géographiques

N : 13°01'41,6 "E : 003°12'47,4"

Description

Terrain dégagé

Impacts environnementaux probables

RAS

Impacts sociaux probables

RAS

