



REPUBLIQUE DU NIGER

=====

FRATERNITÉ-TRAVAIL-PROGRÈS

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DU PÉTROLE
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉNERGIE
SOCIÉTÉ NIGÉRIENNE D'ÉLECTRICITÉ (NIGEELEC)

**PROJET DE RENFORCEMENT ET D'EXTENSION DES RESEAUX
ELECTRIQUES DES VILLES DE NIAMEY, DOSSO, TAHOUA, AGADEZ,
ZINDER, MARADI ET TILLABERI**

**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE
(CGES)**

RAPPORT FINAL

Cabinet d'Études et de Contrôle des Travaux-CEH SIDI

Septembre 2015

TABLE DES MATIERES

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	vi
LISTE DES TABLEAUX	vii
LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES ANNEXES	ix
RESUME NON TECHNIQUE	x
EXECUTIVE SUMMARY	xvii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I. DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET	5
1.1. Contexte et Justification du projet.....	5
1.2. Objectifs du Projet.....	9
1.3. Résultats attendus du projet.....	9
1.4. Description des caractéristiques du projet.....	9
1.6. Classification environnementale et sociale du projet	12
CHAPITRE II. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ZONES RETENUES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT.....	14
2.1. Description de l'état initial de la ville de Niamey.....	14
2.1.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Niamey	14
2.1.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Niamey.....	16
2.2. Description de l'état initial du chef-lieu de la région de Dosso	17
2.2.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région de Dosso.....	17
2.2.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région de Dosso	18
2.3. Description de l'état initial du chef-lieu de la région de Tillabéri	19
2.3.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région de Tillabéri.....	19
2.3.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région de Tillabéri	20
2.4. Description de l'état initial de la ville de Tahoua	22
2.4.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Tahoua.....	22
2.4.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Tahoua	23
2.5. Description de l'état initial du chef-lieu de la région d'Agadez.....	24
2.5.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région d'Agadez	24
2.5.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région d'Agadez	25
2.6. Description de l'état initial de la ville de Zinder.....	25
2.6.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Zinder	25
2.6.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Zinder.....	26
2.7. Description de l'état initial de la ville de Maradi.....	28

2.7.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Maradi	28
2.7.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Maradi	29
CHAPITRE III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	30
3.1. Cadre Politique	30
3.2. Cadre juridique	31
3.2.1. Cadre juridique international	31
3.2.2. Cadre juridique national	32
3.3. Politiques de la Banque	44
3.4. Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation Nigérienne	45
3.5. Cadre institutionnel	46
3.4.1. Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable	47
3.4.2. Ministère de l'Énergie et du Pétrole	48
3.4.3. Ministère de la Santé Publique	50
3.4.4. Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale	50
3.4.5. Ministère du Plan, Aménagement du Territoire et Développement Communautaire	51
3.4.6. Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation, des Affaires Coutumières et Religieuses	52
3.4.7. Ministère du Commerce et de la Promotion du Secteur Privé	53
3.4.8. Ministère de la Culture, des Arts et des Loisirs	53
3.4.9. Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable	54
3.4.10. Conseil National de l'Énergie (CNE)	54
3.4.11. Autres institutions	55
3.4.11.1. Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Énergie (CODDAE)	55
3.4.11.2. Association Nigérienne des Professionnels en Etudes d'impact sur l'Environnement	55
CHAPITRE IV. DESCRIPTION DES PROCEDURES ENVIRONNEMENTALES DU PROJET	57
4.1. Procédures techniques de la gestion environnementale et sociale de l'exécution du projet	57
4.1.1. Processus et étapes de sélection environnementale des sous-projet	57
4.1.2. Procédure d'évaluation environnementale des sous projets	60
4.2. Etapes de gestion environnementale et sociale des sous projets	61
4.3. Diagramme de flux de la sélection environnementale des propositions	66
CHAPITRE V. DETERMINATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	67
5.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs potentiels du projet	67
5.1.1. Impacts sur les revenus et l'emploi	67

5.1.2. Impacts sur le cadre socioéconomique et l'économie nationale	68
5.1.3. Impacts sur la santé	68
5.1.4. Synthèse des impacts positifs	68
5.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet	69
5.2.1. Impacts potentiels sur la végétation	69
5.2.2. Impacts sur les sols.....	69
5.2.3. Impacts sur les paysages.....	70
5.2.4. Impacts sur la sécurité et santé	70
5.2.5. Impacts sur les biens privés	71
5.2.6. Impacts sur la mobilité	71
5.2.7. Impacts sur les infrastructures routières	71
5.2.6. Synthèse des impacts négatifs	72
CHAPITRE VI. DESCRIPTION DES MESURES D'ATTENUATION.....	73
6.1. Mesures avant le démarrage des travaux.....	73
6.2. Mesures pendant les travaux	73
6.2.1. Mesures générales	73
6.2.2. Mesures pour l'hygiène, la sécurité et santé au travail.....	74
6.2.3. Mesures de prévention et de réduction des impacts sur le sol.....	74
6.2.4. Mesures d'atténuation/compensation des impacts sur la végétation	75
6.2.5. Mesures de gestion des ressources culturelles physiques.....	75
6.3. Mesures lors de la phase exploitation des installations du projet.....	75
CHAPITRE VII. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	77
7.1. Processus de sélection environnementale (Screening)	77
7.2. Renforcement des Capacités institutionnelles	81
7.2.1. Évaluation des besoins en renforcement des capacités des acteurs.....	82
7.2.2. Programme de formation en environnement des acteurs.....	84
7.3. Cadre de surveillance et de suivi environnemental	88
7.3.1. Arrangements institutionnels pour la surveillance et le suivi environnemental.....	88
7.3.2. Stratégie de mise en œuvre des mesures	88
7.3.3. Programme de surveillance environnementale.....	89
7.3.4. Programme de suivi environnemental	89
7.3.5. Indicateurs de suivi	90
7.3.6. Coûts de la mise en œuvre du programme de suivi.....	92
7.3.7. Estimation Globale des coûts du PCGES.....	92
CHAPITRE VIII. MECANISMES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES.....	93

8.1. Consultations publiques	93
8.2. Diffusion de l'information au public	94
CONCLUSION.....	95
ANNEXES.....	96

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AEP	Alimentation en Eau Potable
AME	Accords Multilatéraux en Environnement
ANPÉIE	Association Nigérienne des Professionnels en Etude d'Impact sur l'Environnement
BEEEI/	Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact
BT	Basse Tension
CCC	Communication sur le Changement de Comportement
CMEN	Compagnie Minière et Energétique du Niger
CNE	Conseil National de l'Energie
CNEDD	Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable
CNSS	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
CODDAE	Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Energie
COGES	Comité de Gestion
CSI	Centre de Santé Intégré
CT	Continental Terminal
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DMN	Direction de la Météorologie Nationale
DRDA	Direction régionale du Développement Agricole
DREIN	Projet de Développement des Réseaux Electriques Interconnectés du Niger
DRSP	Direction Régionale de la Santé Publique
EIE	Etude d'Impact sur l'Environnement
ÉIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
ETP	Evapotranspiration potentielle
ha	Hectare
hbts	Habitants
HT	Haute tension
IEC/CC	Information-Education-Communication pour un Changement de Comportement
INS	Institut National de la Statistique
ME/LCD	Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification
ME/SU/DD	Ministère de l'Environnement et de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable
MFP/T/E	Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de l'Emploi
mm	Millimètre
MT	Moyenne Tension
MU/H	Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat
MW	Méga Watt
NIGELEC	Société Nigérienne d'Electricité
OIT	Organisation Internationale du Travail
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OSC	Organisation de la Société Civile
PAR	Plan d'Actions de Réinstallation
PDES	Plan de Développement Economique et Social
PEAMU	Projet Eau et Assainissement en Milieu Urbain
PERMPEE	Projet de Renforcement des Moyens de Production
PERREN	Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux Electriques du Niger
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNEDD	Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAFELEC	Société Africaine d'Electricité
SONICHAR	Société Nigérienne de Charbon d'Anou Araren
SONIDEP	Société Nigérienne de Produits Pétroliers

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Politiques de sauvegarde environnementale et sociale activées dans le cadre du projet.	13
Tableau 2: Evolution des températures et pluviométrie dans la région de Niamey de 2009 à 2013.....	14
Tableau 3 : Effectif de la population de Niamey par arrondissement selon le sexe en 2012... 16	
Tableau 4 : Répartition de la population des arrondissements de Tahoua.	23
Tableau 5 : Effectif de la population de Zinder par arrondissement et par sexe.....	26
Tableau 6 : Effectif de la population de Maradi par arrondissement et par sexe.....	29
Tableau 7 : Cadre juridique international s’appliquant au projet.	31
Tableau 8 : Cadre juridique national.	32
Tableau 9 : Politiques opérationnelles de la Banque Mondiale applicables au projet.	44
Tableau 10 : Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation nigérienne.	45
Tableau 11 : Démarche environnementale de financement des propositions de projets.	60
Figure 2 : Flux de la sélection environnementale des propositions.	66
Tableau 12 : Synthèse des impacts et mesures, et responsabilité.....	78
Tableau 13 : Dispositif institutionnel d’intervention du projet.	81
Tableau 14 : Programme de formation.....	87
Tableau 15 : Coûts de mise en œuvre du PCGES.....	92

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation des 8 principaux centres urbains du Niger.....	12
Figure 2 : Flux de la sélection environnementale des propositions.	66

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :Référence bibliographiques.	ii
Annexe 2 : Termes de référence de l'étude.	iv
Annexe 3 : Consultations publiques et liste des personnes rencontrées.	xiii
Annexe 4 : Formulaire de sélection environnementale des sous projets.....	xxi
Annexe 5 : Liste de contrôle environnemental et social.	xxvi
Annexe 6 : Clauses environnementales et sociales pour les DAO.....	xxvii
Annexe 7 : Check-list des impacts et mesures d'atténuation.	xxxii
Annexe 8 : Rappel des mesures en cas de découvertes fortuites.	xxxv
Annexe 9 : Termes de référence type pour les EIES de sous projets.....	xxxvii

RESUME NON TECHNIQUE

La situation de l'énergie électrique est caractérisée par une insuffisance de l'offre et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur, les faibles taux d'accès et de couverture à l'électricité, l'insuffisance et le vieillissement du parc de production, de transport et de distribution, la mauvaise qualité de service, l'inadéquation du tarif, l'absence de régulation. Dans le cadre de la recherche continue de l'amélioration de ses prestations, NIGELEC a initié le projet de « Renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéry ».

Le projet vise les objectifs globaux suivant: (i) l'atteinte d'une meilleure satisfaction de la demande électrique et des besoins des consommateurs en vue de l'amélioration de l'accès à l'électricité ; (ii) l'amélioration des performances technique, commerciale et financière de la NIGELEC (Société déléataire du service public de l'électricité).

Les objectifs spécifiques visés par le projet sont:

- Raccorder 60 000 nouveaux abonnés,
- Disposer d'une meilleure souplesse de l'exploitation des réseaux de distribution, à travers la modernisation et l'élimination de la vétusté des équipements et des tronçons critiques ;
- Améliorer la situation financière et d'exploitation de la NIGELEC.

Les résultats attendus sont :

- Meilleure satisfaction de la demande électrique et des besoins des consommateurs;
- Meilleure souplesse de l'exploitation des réseaux de distribution, à travers la modernisation et l'élimination de la vétusté des équipements et des tronçons critiques ;
- Amélioration de la situation financière et d'exploitation de la NIGELEC.

Le projet est libellé en 6 volets qui sont : Extension, Renforcement des réseaux existants, Densification, Réhabilitation du réseau, Réhabilitation des postes sources, Branchements.

Les principales activités de mise en œuvre de ces volets sont :

- ↻ La construction de plusieurs km de réseau souterrain et aérien dans les villes concernées ;
- ↻ La construction de plusieurs postes cabines pour les transformateurs ;
- ↻ La réalisation des tranchées ;
- ↻ La coupe de certains arbres se trouvant dans les couloirs des lignes ;
- ↻ Le recrutement des entreprises et des personnes pour la conduite des travaux ;
- ↻ La réalisation des fouilles pour les fondations des supports électriques;
- ↻ La mise en place des armements des supports;
- ↻ Le levage et le bétonnage des supports électriques;
- ↻ Le tirage des conducteurs et câbles;
- ↻ Le montage des transformateurs et dispositifs de protection des coupures;
- ↻ La réalisation des branchements;
- ↻ Le suivi et l'entretien des câbles et autres accessoires;
- ↻ La gestion des déchets liquides et solides divers ;
- ↻ L'entretien des supports électriques.

L'approche méthodologique utilisée pour la réalisation de la présente étude, comprend quatre (4) phases essentielles. (i) une consultation documentaire ; (ii) des visites de terrain au niveau

de toutes les villes d'intervention; (iii) des entretiens avec les différentes parties prenantes (Autorités administratives et municipales, populations bénéficiaires) ; (iv) les enquêtes pour la collecte de données relatives à l'identification de personnes potentiellement affectées par la mise en œuvre du projet.

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. Ces zones sont :

- ❑ La zone d'impacts directs qui couvre les emprises des travaux et des fouilles en rigole pour englober tous les impacts appréhendés sur le milieu environnant. La zone d'impacts directs permet la description des composantes qui se rattachent à la fois au milieu naturel et au milieu humain.
- ❑ La zone d'impacts intermédiaire qui correspond à la zone dans laquelle seront ressentis ou perçus certains impacts.
- ❑ La zone d'impacts diffus (zone d'étude régionale et/ou nationale). Elle est une zone suffisamment large. Elle correspond à la zone où seront ressentis certains impacts tels que les impacts sur l'économie et l'approvisionnement en énergie électrique. Cette zone couvre tout le pays.

Le cadre politique, juridique et institutionnel applicable au projet comprend les conventions internationales dont le Niger est signataire, les textes législatifs et réglementaires nationaux applicables ainsi que les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale. Ils doivent être considérés et pris en compte dans la mise en œuvre du projet.

Concernant le cadre politique, on peut retenir la constitution du 25 novembre 2010, le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), le Programme de Renaissance de la République du Niger et la Stratégie Nationale d'Accès aux Services Energétiques Modernes des Populations Nigériennes (SNASEM).

S'agissant du cadre juridique international pour l'exécution du projet, les principales conventions pouvant être activées sont entre autre : les conventions post rio, les conventions n°148 ; 155 ; 161 et 187 des Nations Unies.

Pour le cadre juridique national une trentaine de textes législatifs et réglementaires (lois, ordonnances, décrets, arrêtés, traités) s'appliquent au projet.

La mise en œuvre du projet doit se faire aussi dans le respect des politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale. Celles qui peuvent être activées par le projet sont la PO 4.01 sur les évaluations environnementales et sociales, la PO 4.12 sur la réinstallation involontaire, la PO 4.11 sur les ressources culturelles physiques. En plus des PO, il faut ajouter que la Banque mondiale tient à garantir le droit d'accès à l'information de tous. L'information sur l'étude d'impact doit être publiée de façon accessible aux groupes concernés et aux ONG. Ceci participe à l'esprit de transparence et de responsabilité par rapport aux exigences vis-à-vis des enjeux environnementaux et sociaux dans un contexte de processus de développement.

Sur le plan institutionnel, les principaux acteurs de mise en œuvre du projet sont :

- le Ministère l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable, qui dispose du Bureau d'évaluation environnementale et des études d'impacts

(BÉEEI), de la Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGE/DD) ainsi que de la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF) ;

- le Ministère de l'Energie et du Pétrole, qui dispose de la Direction Générale de l'Energie (DGE) qui assure la tutelle de la NIGELEC ;
- le Ministère du Commerce et de la Promotion du Secteur Privé ;
- le Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale qui dispose de la Direction nationale de la sécurité et de la santé au travail avec laquelle le maître d'ouvrage doit étroitement travailler.
- le Ministère de la Santé Publique ;
- le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
- le Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique et de la Décentralisation ;
- le Conseil National de l'Environnement pour un développement durable (CNEDD) ;
- le Conseil Nigérien de l'Energie (CNE) ;
- les acteurs de la Société Civile notamment le Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Energie (CODDAE), l'Association Nigérienne des Professionnels en Etudes d'impact sur l'Environnement.

Les impacts positifs du projet de renforcement et d'extension, des réseaux électriques des sept (7) centres urbains du Niger seraient :

- la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des quartiers traversés
- la réduction temporaire du chômage ;
- la création d'emplois temporaires est aussi susceptible de permettre le développement des AGR (petit commerce au profit des femmes, notamment celles de l'intérieur du pays) au profit des femmes ;
- accès à l'électricité de plusieurs quartiers périphériques des centres urbains concernés, dépourvus d'énergie électrique ;
- le renforcement et la sécurisation des quartiers qui disposent déjà d'une fourniture en énergie électrique
- l'amélioration des conditions de production de l'électricité de qualité et en quantité suffisante, de faire face au problème de délestage qui est fréquent dans les sept centres urbains ;
- le projet va contribuer à combler le déficit énergétique qui est très important en période de pic ;
- l'accessibilité à l'électricité pour une frange importante de la population, est souvent accompagner d'un développement socioéconomique à travers la promotion des activités commerciales et une maximisation des retombées économiques.

Les impacts potentiellement négatifs liés à la mise en œuvre du projet seraient :

- la destruction des espèces végétales suite à la coupe des arbres pour dégager les emprises des lignes et postes cabines ;
- le déguerpissement des infrastructures socioéconomiques (Boutiques, kiosques, station-service, postes,...) dans les sept centres urbains ;
- la perturbation de façon ponctuelle la structure des sols, notamment au niveau des bornes d'implantation des poteaux électriques, des lignes souterraines et postes cabines

- les contaminations ponctuelles sur les sols par les déchets générés par les bases-matériels, les opérations d'entretien des engins des chantiers (vidange des moteurs) ;
- la modification et/ou de la dénaturation des paysages avec la réalisation des activités
- les risques d'accidents (blessures) pour les travailleurs ;
- les risques de santé liés aux effets des champs électromagnétiques produits par ces lignes
- les risques d'accidents avec l'effondrement ou la chute des supports (poteaux) et perturbation de la fourniture électrique et de certaines activités socioéconomiques, et même cause des graves accidents ;
- les risques d'incendies qui peuvent être liés au un court-circuit et causer des graves accidents mortels chez les populations ;
- les risques potentiels d'accidents mortels pour le personnel lors des travaux d'entretien des lignes ou des postes ;
- la restriction d'accès à des commerces qui vont probablement induire une baisse de revenus chez les petits commerçants, les étalagistes et autres personnes qui seront affectées par le projet.

Un certain nombre de mesures sont prévues pour prévenir, atténuer ou réparer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs pouvant découler de la mise en œuvre du projet.

Mesures avant le démarrage des travaux

- Mettre en place avec l'appui du Ministère de l'Energie et du Pétrole, une commission pour indemniser tous les propriétaires des biens qui seront affectés ;
- Vérifier que les différents contrats contiennent des clauses environnementales et sociales adéquates ;
- Mener des actions d'information et de sensibilisation sur les travaux de construction d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains;
- S'assurer que tous les titres de propriétés des terrains des emprises ont été acquis afin d'y implanter les lignes et postes. Il en est de même des autorisations qui doivent être délivré par les services techniques ;
- Veiller à ce que chaque entreprise prépare un plan détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier et que ce plan soit validé par le BEEEI et par la Banque mondiale.

Mesures lors de la phase des travaux

Les mesures générales qui doivent s'appliquées lors de la phase des travaux sont :

- Les Entreprises contractantes doivent s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité sociale ;
- Les Entreprises doivent transmettre à la NIGELEC, un plan des travaux au moins deux semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :
 - a. Abattages et élagages des arbres ;
 - b. Installation des poteaux et postes de transformation ;
 - c. Mise en place des mesures de protection de l'environnement ;
 - d. Arrêts des travaux non prévus.

La NIGELEC transmettra le plan des travaux au Ministère en charge de la protection de l'environnement.

Les mesures pour l'hygiène, la sécurité et santé au travail sont :

- Mettre à la disposition du personnel de chantier des équipements de protection individuels (casques, bottes, ceintures, gants, etc.) ;
- Equipé les chantiers en boîtes à pharmacie pour les premiers soins en cas d'accident ;
- Procéder à la signalisation des travaux et restreindre l'accès aux personnes non autorisées ;
- Installer des tableaux de signalisation et de limitation de vitesse
- Veiller au respect des mesures d'hygiène au niveau des bases vie et sur le chantier des travaux
- informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA ;
- Disposer d'un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement.

Les mesures de prévention et de réduction des impacts sur le sol sont :

- Assurer la collecte et l'élimination des déchets ;
- Maintenir les véhicules/engins du chantier en bon état de fonctionnement afin de d'éviter les fuites d'huile ;
- En cas de stockage de carburant, placer la citerne dans un bassin de réception étanche ;
- Remettre en état les sites perturbés

Les mesures d'atténuation/compensation des impacts sur la végétation sont :

- Faire contrôler l'abattage des arbres par les services du Ministère de l'environnement ;
- Ne couper un arbre qu'en cas de nécessité absolue ;
- Planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation

Les mesures de gestion des ressources culturelles physiques sont :

- Choisir le tracé du réseau électrique et les sites des postes de telle sorte à éviter le patrimoine culturel physique ;
- Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels et culturels (mosquées, églises, cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte ;
- Impliquer les autorités traditionnelles et religieuses dans le suivi des sites et des ressources culturelles, religieuses, historiques et esthétiques durant les différentes phases du projet ;
- Mener une campagne de sensibilisation et d'information sur l'importance du respect du patrimoine culturel auprès des travailleurs afin de limiter les impacts négatifs des travaux d'excavation en cas de découverte fortuite ;
- En cas de découverte fortuite de vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique, l'entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée et sécuriser le site ; (ii) aviser immédiatement l'autorité administrative concernée ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que la Direction du Patrimoine Culturel ait donné l'autorisation de les poursuivre.

Mesures lors de la phase d'exploitation des installations du projet

À la mise en service des infrastructures, la NIGELEC veillera à:

- la santé et la sécurité des populations riveraines;
- le renforcement des capacités de son personnel sur des aspects sécuritaires,
- la dotation de son personnel d'équipements adéquats de protection (gants, tenues, bottes, casques anti-bruit, ...) pour les opérations de maintenance des lignes et de surveillance des postes de transformation, et exiger leur port.
- Préparer un plan d'intervention d'urgence afin de limiter les risques liés aux accidents et dysfonctionnements exceptionnels.

Le Plan Cadre de Gestion Environnementales et Sociales présente les axes majeurs pour la gestion environnementale et sociale du projet, tenant compte des exigences des textes régissant l'environnement au Niger et des exigences des politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale. Il comprend : (i) le processus de sélection environnementale, (ii) le renforcement des capacités institutionnelles, (iii) le cadre de surveillance et de suivi environnemental, et (iv) la synthèse des mesures d'atténuation (responsabilités d'exécution et de suivi, indicateurs, chronogrammes, coûts). Pour être effectif, le PCGES doit être pleinement intégré à l'effort de gestion globale du projet à tous les niveaux. Il doit être pris en compte au cours du cycle. Le manuel d'exécution du projet devra tenir compte du PCGES. L'unité de Coordination du projet sera chargée de la mise en œuvre du PGES. Quant au BÉÉÉI, il veillera au suivi-évaluation de la mise en œuvre du PCGES.

La démarche de communication et de participation adoptée dans le cadre de ce projet soutient et s'intègre directement à l'évaluation environnementale dudit projet. 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. Il s'agit notamment des : élus locaux, autorités administratives, services techniques, société civile.... Des consultations publiques se sont déroulées en Août 2015 dans les chefs-lieux des régions de Maradi et Zinder. La technique d'animation utilisée a permis d'orienter les débats vers l'expression des attentes et préoccupations que les activités envisagées pourraient éventuellement soulever.

La mise en œuvre du projet de renforcement et d'extension, des réseaux électriques des sept (7) centres urbains (Niamey, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi et Tillabéri) cadre parfaitement avec les objectifs promus par le gouvernement du Niger.

De la mise en œuvre du projet, il est attendu des impacts positifs évidents au profit des populations des villes concernées et des enjeux environnementaux et surtout sociaux négatifs. Le CGES est élaboré pour permettre de réaliser le projet et exploiter les infrastructures mises en place dans le strict respect des obligations environnementales et sociales nationales et de la Banque Mondiale. Il présente les principaux impacts positifs et négatifs appréhendés du projet ainsi que les mesures à prendre pour y faire face. Pour cela le cadre institutionnel de mise en œuvre et de suivi, le cadre de surveillance et de suivi de la mise en œuvre des mesures et les besoins en renforcement des capacités des acteurs ainsi que les différents coûts y relatifs sont

donnés en vue de faciliter la mise en œuvre opérationnelle. Ainsi, le coût global pour la mise en œuvre du PCGES est de deux cents quarante-un millions de francs (241 000 000 FCFA).

EXECUTIVE SUMMARY

Electricity situation in Niger is characterized by an insufficient supply and dependence from outside, low rates of access and coverage, inadequate and aging of facilities, transmission and distribution, poor service, price inadequacy, absence of regulation. As part of research to improve its services, NIGELEC initiated the project "Strengthening and Extension of Electrical Network of Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez and Tillabéry Cities."

The global objectives of the project are to:

- achieve satisfaction of electricity demand and consumer needs in order to improve access to electricity,
- improve NIGELEC technical commercial and financial performance.

As specific objectives, the project aims to:

- connect 60,000 new subscribers,
- have better flexibility in the operation of networks distribution, through the modernization and elimination of outdated equipment and critical sections;
- improve NIGELEC financial and operating position.

The expected results are:

- satisfaction of electricity demand and consumer needs are improved;
- greater flexibility in the operation of distribution networks, through the modernization and elimination of outdated equipment and critical sections is achieved;
- NIGELEC financial and operating position is improved.

The methodological approach used for the realization of this study includes three main phases

- literature review ;
- field visits in all the cities of intervention;
- interviews with the different stakeholders (administrative and municipal authorities, beneficiaries)
- investigations for collecting data relating to the identification of people potentially affected by the project implementation.

Considering the perimeters of the study associated with each environment component and adopting a global vision of the problem, three zones were delineated in order to analyze the project impacts. These areas are:

- ❑ The area of direct impacts covering excavation works as to encompass all anticipated impacts on the surrounding environment. The area of direct impact allows the description of the components that relate to both the natural environment and human environment.
- ❑ The intermediate impact zone corresponding to the zone in which will be felt or perceived some impacts.
- ❑ The zone of diffuse impacts (regional study and / or national). It is a large area. It is the area which will be felt some impacts such as impacts on the economy and the supply of electrical energy. This area covers the whole country.

The Political, legal and institutional framework for the project includes the international conventions to which Niger is a signatory, the applicable national legislation and regulations

as well as environmental and social safeguard policies of the World Bank. They must be considered and taken into account in the implementation of the project.

Regarding the political framework, the objectives of the project must be aligned with the spirit of the constitution of November 25, 2010, the National Environmental Plan for Sustainable Development (PNEDD) and the National Strategy for Modern Energy Access of Nigerian Populations (SNASEM).

Regarding the international legal framework, the main conventions that can be activated by the project are among others:

- ❑ Convention on Biological Diversity,
- ❑ United Nations Convention on Climate Change,
- ❑ Convention to Combat Desertification,
- ❑ Convention n°155 on Safety and Health at Work,
- ❑ Convention n° 161 concerning occupational health services,
- ❑ Convention n°187 on the promotional framework for occupational safety and health at work,
- ❑ Convention n°148 on the workplace.

For the national legal framework several laws and regulations may apply to the project, among which we can list:

- ❑ Constitution of November 25, 2010
- ❑ Law No. 98-56 of 29 December 1998 on environmental management;
- ❑ Law n ° 2001-32 of December 31, 2001, on the orientation of the Land Planning Policy;
- ❑ Law No. 61-37 of 24 November 1961 regulating expropriation for public utility and the temporary occupation amended by Law No. 2008-37 of 10 July 2008;
- ❑ Law No. 2003-004 of 31 January 2003 on the Electrical Code;
- ❑ Ordinance No. 97-01 of 10 January 1997 on the institutionalization of environmental impact studies;
- ❑ Ordinance No. 99-50 of 22 November 1999 laying down the rates of alienation and occupation of public lands in Niger;
- ❑ Law 2012-45 of 25 September 2012 on the Labor Code of the Republic of Niger;

The implementation of the project must also be in compliance with environmental and social safeguard policies of the World Bank. Those activated by the project are PO 4.01 on environmental assessments, PO 4.11 Physical Cultural Resources, and PO 4.12 on Involuntary Resettlement.

Institutionally, the main actors in the project implementation are the Ministry of Environment, Urban Sanitation and Sustainable Development, the Ministry of Energy and Petroleum, Trade and private Sector Promotion Ministry, the Ministry of Employment, Labour and Security, Public Health Ministry, Water Resources Ministry, Public Security Ministry, National

Council of the Environment for Sustainable Development, the Niger Energy Council, the actors of civil society....

Expected positive impacts of the project are :

- The creation of temporary jobs for people in the project area
- temporary reduction of unemployment;
- The creation of temporary jobs is also likely to enable the development of AGR (small trade to the benefit of women, including those within the country) in favor of women;
- Access to electricity from several outlying districts of urban centers concerned, having no electrical power;
- Strengthening and securing neighborhoods that already have a supply of electrical energy
- Improving the conditions of electricity production in terms of quality and quantity to cope with unballasting problem that is common in the seven urban centers;
- The project will help bridge the energy deficit which is very important during peak periods;
- The electricity accessibility for a large segment of the population, is often accompanied by socio-economic development through the promotion of the business and maximizing the economic benefits.

Project potential negative impacts are :

- Destruction of plant species due to the cutting of trees to clear the right-of-lines and substations cabins;
- Destruction of socioeconomic infrastructure (shops, kiosks, service stations, post offices, mosque, ...) in the seven urban centers;
- Soil structure disturbance, especially at the implementation terminals utility poles, underground lines and cabins posts
- Spot on soil contamination by waste generated by base-materials, maintenance of equipment of construction sites (drain engines);
- Modification and / or denaturation of the landscape with the implementation of activities
- Risk of accidents (injuries) for workers;
- Health risks related to the effects of electromagnetic fields produced by these lines
- Accident risks with the collapse or falling materials (poles) and disruption of the electricity supply and certain socio-economic activities, and may even cause of serious accidents;
- Risk of fire that may be related to a short circuit and cause serious fatal accidents in populations;
- Potential risks of fatal accidents for staff during maintenance work lines or stations;
- Restricting access to businesses that are likely to induce a decrease in income among small shopkeepers, window dressers and other people who will be affected by the project.

A number of measures are planned to prevent, mitigate or remedy the negative impacts and enhance positive impacts arising from the implementation of the project.

Measures before starting work

- Put in place, with the support of the Ministry of Energy and Petroleum, a commission to compensate all property owners who will be affected;

- development of environmental and social clauses and their integration in bidding documents for work to engage the responsibility of the successful bidders;
- development and implementation of a communication plan to inform and educate local residents work, administrative, municipal authorities, technical services and corporate workers on the project;
- firstly obtain all permissions necessary (land acquisition...) for the proper conduct of the work;
- preparation and submission by each bidder Companies for approval to the competent authorities of a Contractor Environmental and Social Management Plan.

Measures during the construction phase

The measures provided during this phase are among others:

- compliance by Contracting Firms of national work schedules, laws, regulations. Exemptions shall be subject to the approval of the Ministry of Employment, Labour and Social Security ;
- Enterprises must send to NIGELEC, a plan of work at least two weeks to be undertaken the following activities:
 - a. Cutting and felling of trees;
 - b. Installation of poles and transformer stations;
 - c. Implementation of environmental protection measures;
 - d. Stop unforeseen work.

NIGELEC transmit the work plan to the Ministry in charge of environmental protection. The measures for hygiene, occupational health and safety are:

- Endow all personal protective equipments ;
- Equipping yards pharmacy boxes for first aid in case of accidents;
- Perform signaling works and restrict access to unauthorized persons;
- Install signaling and speed limit pictures;
- Respect hygiene measures on base camps and work sites ;
- Inform and educate its staff about the risks related HIV/AIDS;
- Appoint a Health/Safety/Environment officer.

The prevention and reduction of impacts on soil are:

- Ensure collection and disposal of waste;
- Maintain vehicles/equipment in good working condition in order to avoid oil leakage;
- If there is a fuel storage, place the tank in a sealed sump;
- Rehabilitate disturbed sites

Impacts mitigation/compensation measures on vegetation are:

- Control tree cutting by the services of the Ministry of Environment;
- Do not cut down a tree unless absolutely necessary;
- Plant new trees at the end of the work in case of removal of vegetation.

Physical cultural resources management measures are:

- Select the route of the electricity network and sites of positions so as to avoid physical cultural heritage ;

- Companies must take all necessary measures to respect the worship and cultural sites (mosques, churches, cemeteries, sacred sites, etc.) in the vicinity of the work and do not harm them;
- Involve traditional and religious authorities in monitoring the sites and cultural resources, religious, historical and aesthetic during the different phases of the project;
- Conduct an awareness and information campaign on the importance of respect for cultural heritage with workers in order to limit the negative impacts of excavation if accidental discovery;
- Regarding chance finds management, the contractor must do the following: (i) stop work in the area and secure the site; (ii) immediately notify the administrative authority concerned; (iii) refrain from removing and moving objects and relics. Work must be suspended inside the protection area until the Cultural Heritage Branch has given permission to continue.

Measures during the operation phase

During commissioning of infrastructure, NIGELEC shall ensure:

- Health and safety of local residents;
- Strengthening staff capacity on security aspects ;
- Endow personnel with adequate personal protective equipment (gloves, outfits, boots, earmuffs, ...) for the maintenance of lines and substations monitoring, and enforcing port ;
- Prepare a contingency plan to minimize the risks of accidents and malfunctions exceptional.

The ESMP framework includes: (i) identification of impacts, (ii) a description of measures, (iii) the process of environmental screening, and (iv) the budget to ensure effective management of environmental impacts. To be effective, the ESMP must be fully integrated with the overall management of the project effort at all levels. It should be taken into account during the cycle. The project implementation manual will have to consider the ESMP. The Project Coordination Unit will be responsible for the implementation of the ESMP. As for BEEI, it will ensure monitoring and evaluation of the implementation of the ESMP in accordance with environmental procedures Niger and taking into account the requirements of World Bank safeguard policies.

The process of communication/participation supports and integrates directly into the project environmental assessment. The study was based firstly, on field visits, and secondly, on interviews with all stakeholders. These include: local politicians, administrative authorities, technical services, etc. (see list of people met in Annex). These public consultations were held in the capitals of the regions of Maradi and Zinder. The animation technique used provided guidance on the discussion toward the expression of expectations and concerns that the proposed activities could eventually raised.

The implementation of the project slots perfectly with the objectives promoted by Niger Government through the following strategic documents. It is expected positive impacts, but the implementation of the project carries environmental issues and especially negative on some social aspects. This Environmental and social management framework is elaborated to

guide the future sub-projects to be in compliance with national and World Bank environmental and social obligations. It presents the main positive and negative expected impacts of the project and the measures to be taken to address them. For that, the institutional framework for implementation and monitoring, the supervisory and monitoring framework, and the needs related to building capacity of stakeholders and the various associated costs are given to facilitate the operational implementation. Thus, the overall cost for the implementation of the ESMP: TWO HUNDRED FOURTY ONE MILLION (241 000 000) FRANC CFA.

INTRODUCTION

Le contexte économique et financier du Niger est marqué par la précarité dont le niveau est élevé en milieu rural et périurbain où se trouve la majorité de la population. Elle constitue un obstacle majeur à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Par ailleurs, ce contexte est aussi caractérisé par la pauvreté énergétique, et ne pourrait être amélioré sans que les services des énergies modernes ne soient accessibles aux plus démunis.

Cependant, l'approvisionnement en énergie électrique se caractérise par une insuffisance de l'offre et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur. En effet, celui-ci est assuré par les importations à partir du Nigeria, à hauteur de 70%, à la faveur de la signature en 1972 d'un accord entre les deux pays.

Le déficit de l'offre est surtout perceptible pendant la période de chaleur où la demande est particulièrement élevée.

La situation du sous-secteur de l'électricité est également caractérisée par de faibles taux d'accès, l'insuffisance et le vieillissement du parc de production, de transport et de distribution, la mauvaise qualité de service, l'inadéquation du tarif, l'absence de régulation. Le taux national d'accès à l'électricité est de 11%.

Ainsi, pour améliorer les prestations, la NIGELEC a initié et réalisé, en plus des projets DREIN et PERREN, plusieurs projets dont entre autres le projet de renforcement de la ligne d'interconnexion Birnin Kebbi-Niamey (2007) et le projet de renforcement des moyens de production (PERMPEE) en 2009. Ces projets ont contribué à améliorer sensiblement le taux d'accès à l'électricité du pays par l'électrification de près de 400 localités et ont permis de renforcer et moderniser progressivement l'outil de production et de transport.

D'importants projets sont en cours dans le domaine de la production de l'énergie électrique. Il s'agit notamment de la centrale thermique diesel de 100 MW de Gorou Banda (Niamey), la centrale hydroélectrique de 130 MW de Kandadji, la construction de la centrale thermique à Charbon d'une capacité de 200 à 600 MW à Salkadamna, le renforcement de la centrale régionale de Malbaza par l'ajout de groupes diesel totalisant 5 MW et une centrale solaire de 5 MW également et le renforcement de la centrale de Diffa par l'installation de deux groupes diesel supplémentaires et d'une centrale solaire.

Compte tenu de tous ces investissements, de l'insuffisance et de la vétusté des réseaux de distribution et du faible taux d'électrification du pays, l'accent est désormais mis sur :

- le renforcement et la densification des réseaux de distribution dans les centres urbains notamment Niamey, Dosso, Tillabéri, Maradi, Tahoua, Agadez et Zinder dans une première phase. La région de Diffa sera examinée dans une seconde phase lorsque les problèmes d'offre seront réglés dans cette région;
- l'électrification des quartiers périphériques des ces grands centres urbains ;

Le présent projet de « Renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri », a été décidé dans le cadre d'un programme d'investissement et d'études dans le domaine de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique, sous la tutelle du Gouvernement et de la NIGELEC et ayant, comme objectifs finaux : (i) Le développement du secteur d'électricité notamment l'accès à l'électricité à travers le raccordement de nouveaux abonnés, et (ii) l'amélioration de la performance technique, commerciale et financière. Ce projet porte sur les réseaux de distribution desservant 7 principales agglomérations urbaines que sont Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri. Les localités visées sont des chefs-lieux des régions. Il s'agit d'importantes agglomérations, aussi bien en termes de poids et de croissance démographiques que d'activités socio-économiques.

Au regard de la nature des activités et investissements envisagés dans le cadre du projet de « renforcement et d'extension des réseaux électriques des villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri », et de leurs impacts potentiels spécifiques aux sites et gérables avec des mesures d'atténuation, le projet est classé dans la catégorie B de la nomenclature de la Banque Mondiale. Les activités dont la nature des travaux et les sites sont connus ont déjà fait l'objet d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Pour les activités dont les détails des travaux et les sites ne sont pas encore connus, le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) est conçu afin de mettre à la disposition des structures chargées de sa mise en œuvre, un processus de sélection environnementale et sociale qui leur permettra d'identifier, d'évaluer et d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels dès le stade de planification.

En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à mettre en place durant la mise en œuvre du projet et la réalisation des sous projets, pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

À ce titre, il servira de guide à l'élaboration d'Études d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) spécifiques des investissements, activités ou composantes dont les sites et les caractéristiques environnementales et sociales restent encore inconnus.

L'approche méthodologique adoptée pour élaborer le présent CGES, a été basée sur le concept d'une approche systémique, en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés par le projet. En effet, l'élaboration du CGES du projet de renforcement et d'extension des réseaux électriques dans les 7 centres urbains, a privilégié une démarche participative qui a permis d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs. Le plan de travail a été articulé autour des axes d'intervention majeurs suivants :

- Activités de pré évaluation : Cette phase a consisté en la pré-collecte et en une exploitation de la documentation relative à l'évaluation environnementale. Il s'agit entre autres de :
 - la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale, les études socio-économiques, les études environnementales déjà réalisées, les rapports similaires réalisés dans les zones d'intervention du projet. Cette pré-collecte a eu lieu dans un premier temps à Niamey, et par la suite dans les autres chefs-lieux des régions de Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi lors des missions des consultations publiques ;
 - l'analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques. En effet, l'élaboration du présent CGES a capitalisé les nombreuses études environnementales réalisées par la NIGELEC ;
- Rencontres avec les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par le projet. Il s'agit des services techniques régionaux (environnement, énergie, inspection de travail), les élus locaux (maires, conseils régionaux), les représentations régionales des organisations de la société civile (voir liste des personnes rencontrées en annexe)
- Visites des sites potentiels. Ainsi, conformément aux termes de référence et à la proposition technique du consultant, des visites des quartiers potentiels d'intervention du projet ont été organisées dans tous les 7 centres urbains retenus. Ces visites ont permis d'avoir une image claire de certains éléments que constitue l'objet de l'étude, et ont permis aussi de compléter les informations collectées avec les services techniques.

Les informations collectées ont été traitées pour servir de support à l'élaboration du CGES. Ainsi, le présent document qui traite de l'évaluation stratégique des impacts

environnementaux et sociaux du projet de renforcement et d'extension des réseaux électriques dans les 7 centres urbains, est structuré comme suit :

- un résumé non technique ;
- une introduction qui présente le cadre contextuel du projet, et la méthodologie d'élaboration du CGES ;
- une description complète du projet qui met en évidence les éléments justificatifs, les objectifs et résultats escomptés ainsi que les caractéristiques techniques du projet ;
- une analyse de l'état initial dans les zones d'intervention du projet ;
- une analyse du cadre juridique international, national et les politiques de la Banque Mondiale, susceptibles d'être applicables au projet ;
- une description des procédures environnementales du projet ainsi que les outils de préparation et approbation des activités à financer. Ainsi cette partie du CGES porte sur les procédures de sélection et d'évaluation des activités dont les sites ne sont pas retenus ;
- une évaluation stratégique des impacts associés au projet de renforcement et d'extension des réseaux électriques dans les 7 centres urbains ;
- une description et proposition des mesures préventives, de contrôle, d'atténuation et/ou de compensation ;
- un cadre de plan de surveillance et de suivi de l'environnement qui intègre les mécanismes institutionnels de mise en œuvre du CGES, incluant les coûts du PGES ;
- une dernière partie sur la Consultation publique ;
- une conclusion générale ;
- les annexes (Formulaire de sélection environnementale et sociale, Grille d'impact environnemental et social des sous projets et les mesures d'atténuation, Formulaire de revue environnemental annuelle; Détail des consultations du CGES, Termes de Référence).

CHAPITRE I. DESCRIPTION COMPLETE DU PROJET

1.1. Contexte et Justification du projet

Au Niger, le sous-secteur de l'électricité a connu une évolution qui remonte à 1952 avec la première convention accordant la gestion du service de l'électricité de Niamey à la société « Energie AOF » et qui avait notamment pour objet la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique en Afrique de l'Ouest française. Energie AOF s'est par la suite transformée en SAFELEC (Société Africaine d'Electricité), en raison de l'accession du Niger à l'indépendance.

Le 07 septembre 1968, la SAFELEC est transformée en une société anonyme sous la dénomination de « Société Nigérienne d'Electricité » (NIGELEC) dont les capitaux sont détenus majoritairement par l'Etat. La distribution de l'électricité dans les autres villes fut confiée progressivement à NIGELEC à partir de 1971, d'abord en gérance, puis sous forme de concession à partir de 1973.

La NIGELEC a toujours exercé ses activités sous le régime de concession avec le monopole de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique.

La Société Nigérienne de Charbon d'Anou Araren (SONICHAR), créée en 1978 pour exploiter le gisement de charbon d'Anou Araren s'est vue accorder la production de l'électricité par dérogation au monopole détenu par NIGELEC, 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.

Suite à la recommandation des bailleurs de fonds sur la suppression de la subvention de l'État sur le combustible, NIGELEC a initié, à partir de 2001, un vaste programme d'investissement afin de raccorder toutes les régions du pays au réseau interconnecté permettant ainsi de réduire la consommation de gasoil tout en bénéficiant du tarif préférentiel du NIGERIA. Il s'agit du Projet de Développement du Réseau Électrique Interconnecté du NIGER (DREIN) et du Projet d'Extension et de Renforcement du Réseau Électrique du Niger (PERREN) qui ont permis d'assurer un équilibre financier à l'Entreprise jusqu'à ce jour. Le projet DREIN a permis la construction de 270 km de ligne HT 66 kV, 3 postes HT/MT et 550 km de ligne MT, quant au projet PERREN, il a permis de construire 2 postes HT/MT et 800 km de ligne MT

A partir de 2003, un nouveau Code de l'électricité, réaffirmant le monopole de l'Etat sur le service public de l'électricité tout en libéralisant le segment de la production, a été adopté. Le régime de concession est la forme de délégation consacrée par cette loi qui ouvre la possibilité à la production indépendante. Ce Code a également introduit la régulation du sous-secteur de l'électricité et la notion de l'électrification rurale.

Le cadre institutionnel est caractérisé par une multitude d'acteurs parmi lesquels on peut citer :

- le Ministère de l'Énergie et du Pétrole qui est chargé de l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi de la politique nationale en matière d'énergie électrique conformément aux orientations définies par le Gouvernement.
- la NIGELEC qui exerce le service public en matière de production, transport et distribution d'énergie électrique.
- la SONICHAR qui est chargée de la production de l'énergie électrique destinée à alimenter la Zone Nord du pays.
- la Compagnie Minière et Energétique du Niger (CMEN) créée pour exploiter le gisement de charbon de Salkadamna à des fins de production d'énergie électrique et des briquettes de charbon.
- le Haut-Commissariat à l'Aménagement de la Vallée du Niger, qui est chargé de la conduite du projet à buts multiples dont la construction de la centrale hydroélectrique de Kandadji.

L'approvisionnement en électricité se caractérise par une insuffisance de l'offre et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur. En effet, celui-ci est assuré par les importations à partir du Nigeria, à hauteur de 70%, à la faveur de la signature en 1972 d'un accord entre les deux pays. Ces importations sont assurées par 4 lignes d'interconnexion à savoir :

- la ligne 132KV BirninKebbi-Niamey (1976) qui alimente la zone Fleuve (Niamey, Dosso et Tillabéri) ;
- la ligne 132KV Katsina-Gazaoua-Zinder –Maradi (1994) qui a été prolongée en 66KV jusqu'à Malbaza et Illéla pour alimenter la région de Tahoua ;
- la ligne 33KV Kamba-Gaya (2003) qui alimente la Ville de Gaya et ses environs ;
- la ligne 33KV Damasak-Diffa (2004) qui a permis d'alimenter la région de Diffa.

Le déficit de l'offre est surtout perceptible pendant la période de chaleur où la demande est particulièrement élevée. Pourtant, le pays dispose de potentialités qui sont faiblement

exploitées. Il s'agit notamment, du charbon, des hydrocarbures, de l'hydroélectricité, de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, de l'uranium, etc.

Sur un autre plan, les réformes en cours au Nigeria menacent très sérieusement les tarifs préférentiels à l'importation ce qui aura certainement une conséquence sur le tarif en vigueur au Niger depuis 1994, dont les seules modifications enregistrées depuis lors ont été la baisse des tarifs accordés aux aménagements hydro-agricoles de 25% en 2001 et la baisse des tarifs des ménages les plus vulnérables de 25%, par la création de tarifs sociaux en 2012.

La situation du sous-secteur d'électricité est également caractérisée par de faibles taux d'accès à l'électricité, l'insuffisance et le vieillissement du parc de production, de transport et de distribution, la mauvaise qualité de service, l'inadéquation du tarif, l'absence de régulation, le manque de vision claire à moyen et long terme.

Pour remédier à cette situation, il est envisagé une étude d'un schéma directeur de la production et du transport de l'électricité au Niger afin de disposer d'un outil de planification des infrastructures requises. Il est envisagé également un schéma directeur de distribution de Niamey.

Dans le cadre de la recherche de l'amélioration de ses prestations, NIGELEC a initié et réalisé, en plus des projets DREIN et PERREN mentionnés plus haut, plusieurs projets dont entre autres :

- le projet de renforcement de la ligne d'interconnexion Birnin Kebbi-Niamey (2007) qui s'est traduit par le remplacement de conducteurs Wolf par de l'aéro-z et l'accroissement de la capacité de transit de 40 à 46 MW.
- le projet de renforcement des moyens de production (PERMPEE) en 2009 ayant permis l'acquisition de groupes électrogènes de 500 kVA à 2200KVA et d'équipements de compensation shunt sur financement Eximbank Inde. Ce projet a permis d'améliorer le transit sur la principale ligne d'interconnexion de 46 à 52 MW

Ces projets ont contribué à améliorer sensiblement le taux d'électrification du pays par l'électrification de près de 400 localités et ont permis de renforcer et moderniser progressivement l'outil de production et de transport.

Dans le domaine du transport, deux projets sont conduits par NIGELEC à savoir :

- la construction de la ligne double terre 132 KV Maradi-Malbaza et simple terre 132 KV SORAZ-ZINDER sur financement Eximbank –Chine dont les travaux devraient démarrer en fin 2014.

- la construction de la ligne d'interconnexion 330 KV Birninkebbi (Nigeria) –Niamey (Niger) -Ouagadougou (Burkina Faso) avec une bretelle Zabori (Niger) - Malanville (Bénin) dans le cadre du Système d'Echange d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA ou WAPP). Ce projet d'envergure sous-régional est géré par le WAPP. Il est au stade de la recherche de financement.

D'importants projets sont en cours dans le domaine de la production de l'énergie électrique. Il s'agit notamment de :

- la centrale thermique diesel de 100 MW qui sera construite à Gorou Banda (Niamey) : les travaux de construction de cette centrale ont été lancés le 04 avril 2013 pour un délai de dix-huit (18) mois avec une première phase de 80 MW ;
- la centrale hydroélectrique de 130 MW de Kandadji : dans le cadre du projet Kandadji, il est prévu, en plus de la construction du barrage et des aménagements hydro-agricoles, la construction d'une centrale de 130 MW et d'une ligne 132 kV double terre, pour évacuer l'énergie vers Niamey ;
- la construction de la centrale thermique à Charbon d'une capacité de 200 à 600 MW à Salkadamna dans la région de Tahoua. Il est prévu dans le cadre du même projet, la construction de ligne 330 kV vers Niamey et 132 kV vers Tahoua et Malbaza, en vue de relier les réseaux interconnectés du Niger Centre Est et ceux de la Zone Fleuve;
- le renforcement de la centrale régionale de Malbaza par l'ajout de groupes diesel totalisant 5 MW et une centrale solaire de 5 MW également ;
- le renforcement de la centrale de Diffa par l'installation de 2 groupes diesel supplémentaires et d'une centrale solaire ;

Compte tenu de tous ces investissements, de l'insuffisance et de la vétusté des réseaux de distribution et du faible taux d'électrification du pays, l'accent est désormais mis sur :

- le renforcement et la densification des réseaux de distribution dans les centres urbains notamment Niamey, Dosso, Tillabéri, Maradi, Tahoua, Agadez et Zinder dans une première phase. La région de Diffa sera examinée dans une seconde phase lorsque les problèmes d'offre seront réglés dans cette région;
- l'électrification des quartiers périphériques des grands centres urbains ;

C'est dans ce cadre que NIGELEC a élaboré le présent projet, qui va permettre à terme :

- d'étendre le réseau de distribution d'énergie électrique dans les quartiers résidentiels et périphériques de la majorité des chefs-lieux de région du Niger tout en renforçant les réseaux existants ;

- de mettre à la disposition des populations une énergie suffisante et de meilleure qualité pour améliorer leurs conditions de vie ;
- d'améliorer le taux d'accès à l'énergie électrique ;
- de donner une impulsion positive à l'économie en général ;
- à NIGELEC, d'accroître son chiffre d'affaires et par conséquent d'améliorer son équilibre financier.

1.2. Objectifs du Projet

Le projet porte sur le renforcement et l'extension des réseaux de distribution desservant 7 principales agglomérations urbaines : Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri. Les localités visées sont les plus importantes agglomérations du pays aussi bien en termes de poids et de croissance démographiques que d'activités socio-économiques c'est-à-dire les 7 capitales régionales sur les 8 que compte le Niger.

Les objectifs globaux du projet sont :

- l'atteinte d'une meilleure satisfaction de la demande électrique et des besoins des consommateurs en vue de l'amélioration de l'accès à l'électricité,
- l'amélioration des performances technique, commerciale et financière de la NIGELEC (Société délégataire du service public de l'électricité).

Les objectifs spécifiques du projet sont :

- raccorder 60 000 nouveaux abonnés aux réseaux électriques ;
- disposer d'une meilleure souplesse de l'exploitation des réseaux de distribution, à travers la modernisation et l'élimination de la vétusté des équipements et des tronçons critiques ;
- améliorer la situation financière et d'exploitation de la NIGELEC.

1.3. Résultats attendus du projet

Les résultats attendus sont :

- une meilleure satisfaction de la demande électrique et des besoins des consommateurs est atteinte;
- une meilleure souplesse de l'exploitation des réseaux de distribution, à travers la modernisation et l'élimination de la vétusté des équipements et des tronçons critiques est disposée;
- la situation financière et d'exploitation de la NIGELEC est améliorée.

1.4. Description des caractéristiques du projet

Six principaux volets seront conduits dans ce projet : extension, renforcement, densification, réhabilitation, réhabilitation des postes sources et branchements.

1.4.1. Le volet extension

L'extension de réseaux consiste à étendre les réseaux de distribution MT et BT aux quartiers périphériques des villes concernées, en vue d'accroître le taux d'accès en zone périurbaine.

Les principales activités qui seront menées dans ce volet sont :

- la pose de plusieurs kilomètres de réseaux MT et BT (souterrain et aérien) dans les quartiers des villes concernées par le projet;
- la construction des postes cabines ;
- l'installation des transformateurs ;
- La réalisation des fouilles pour les fondations des supports électriques ;
- la réalisation des tranchées ;
- la coupe de certains arbres se trouvant dans les couloirs des lignes ;
- le levage et le bétonnage des supports électriques;
- le tirage des conducteurs et câbles;
- le montage des transformateurs et dispositifs de protection des coupures.

1.4.2. Le volet renforcement

Le renforcement des réseaux existants vise à améliorer la qualité de service dans les zones déjà alimentées et à adapter le réseau aux extensions projetées. Ce volet comprend notamment les sous composantes suivantes :

- (i) Renforcement des postes MT/BT (augmentation de la puissance nominale des transformateurs) et des départs MT (section de conducteurs) afin de corriger les chutes de tension observées et aussi d'avoir une réserve de puissance pour satisfaire une demande croissante ;
- (ii) Renforcement des réseaux BT autour des postes MT/BT par l'ajout de nouveaux départs.

Les principales activités à mener dans ce volet sont :

- la construction des postes cabines ;
- l'installation des transformateurs ;
- le remplacement de certains conducteurs ;
- la mise en place de nouveaux départs ;
- la pose de plusieurs kilomètres de réseaux MT et BT.

1.4.3. Le volet densification:

Le besoin en densification des réseaux s'explique par la concentration des charges, consécutives à la création de nouveaux centres de consommation et à l'amélioration du niveau de vie des populations (croissance en profondeur, augmentation de la densité de charge).

Pratiquement il s'agira de :

- poser de plusieurs kilomètres de réseaux MT et BT (souterrain et aérien) dans les quartiers qui ne sont pas suffisamment couverts par le réseau électrique ;
- créer des nouveaux postes de distribution MT/BT (sur poteau ou en cabine);
- réaliser des fouilles pour les fondations des supports électriques.

1.4.4. Le volet réhabilitation du réseau

Ce volet consiste à réhabiliter les réseaux vétustes (réseaux MT, réseaux BT, les postes MT/BT afin d'améliorer leur fiabilité.

Dans ce volet, il sera procéder à :

- la réhabilitation des postes métalliques vétustes par des postes cabines ;
- la réhabilitation des postes préfabriqués ;
- au remplacement de plusieurs kilomètres de lignes souterraines vétustes ;
- la création de plusieurs kilomètres de lignes BT ;
- remplacement de plusieurs Interrupteurs Aériens à Commande Manuelle (IACM) ;
- remplacement de plusieurs sectionneurs.

1.4.5. Le volet réhabilitation des postes sources

Il consiste à réhabiliter les postes MT/MT et des postes HT/MT par : création de nouvelles lignes de liaison entre les postes sources, l'installation de cellules blindées 24 kV, l'extension du génie civil des locaux des cellules, l'ajout de nouveaux départs souterrains et aériens, la création des nouvelles demi-rames, le remplacement des cellules vétustes.

1.4.6. Le volet branchements

C'est un important volet qui consiste à la connexion des abonnés au réseau de distribution. C'est ainsi que 60 000 nouveaux abonnés seront raccordés au réseau de distribution dans le projet de base.

Un sous-projet peut être composé d'un ou de plusieurs volets intervenant dans une ou plusieurs villes. A titre d'exemples voici quelques sous-projets :

- Projet de renforcement et d'extension du réseau électrique de la ville de Niamey ;
- Projet de renforcement et d'extension du réseau électrique des villes de Zinder et Maradi ;
- Projet de renforcement et d'extension du réseau électrique des villes de Tahoua et Agadez.

La carte ci-dessous montre la localisation des 8 centres urbains du Niger dont les sept (07) à l'exception de Diffa représentent les sites d'intervention du projet.

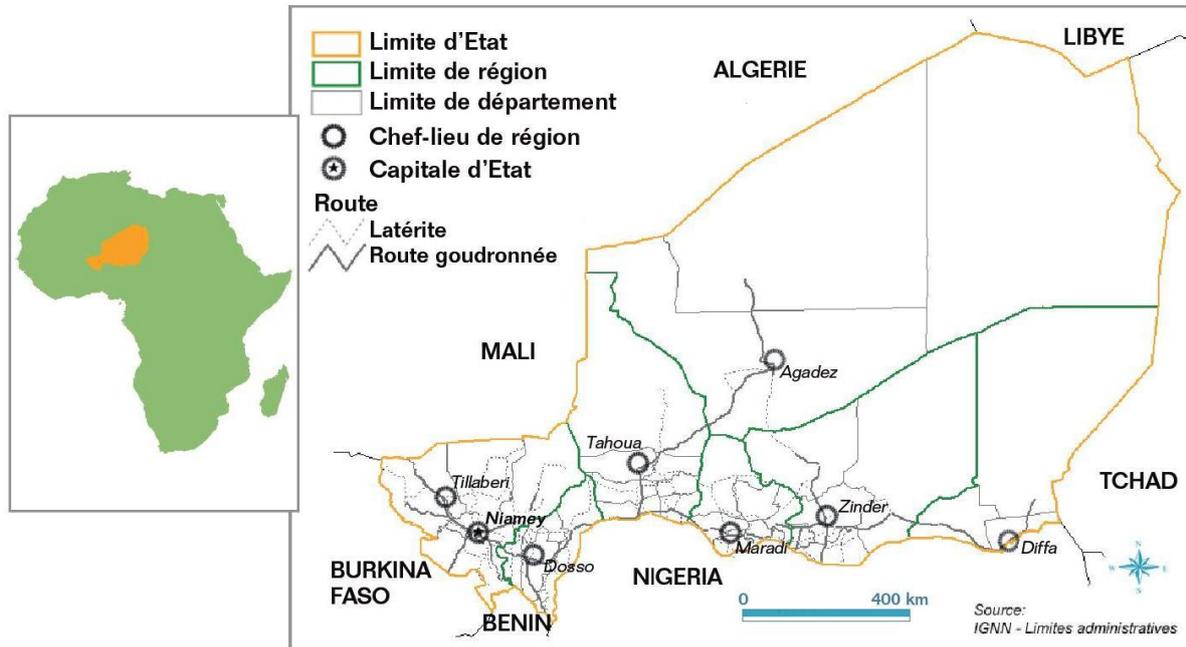


Figure 1 : Carte de localisation des 8 principaux centres urbains du Niger

1.6. Classification environnementale et sociale du projet

Le projet comprend le « renforcement, l'extension, la densification, la réhabilitation des réseaux électriques, la réhabilitation des postes sources, le volet branchements, dans les 7 centres urbains, à savoir : Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Tahoua, Agadez et Tillabéri ».

Malgré les impacts positifs attendus du projet, les activités citées ci-dessus ne pourront se réaliser sans impacts environnementaux et sociaux négatifs. C'est pourquoi, la Politique opérationnelle 4.01 de la Banque Mondiale qui traite de l'évaluation environnementale, est alors déclenchée.

Toutefois, les activités du projet n'auront pas d'impacts irréversibles. Le projet ne concerne pas les habitats naturels, il n'existe pas de populations autochtones dans la zone du projet. Le projet n'est pas développé dans les zones de litiges, n'a pas de lien avec la sécurité des barrages et des voies d'eau internationales. Néanmoins, il va induire la réinstallation involontaire du fait du déplacement de certaines infrastructures commerciales situées sur le tracé du réseau électrique. Le tableau suivant présente une synthèse des politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale déclenchés par le projet.

Tableau 1 : Politiques de sauvegarde environnementale et sociale activées dans le cadre du projet.

Institutions	Normes de sauvegarde environnementale et sociale	Déclenchée	Non déclenchée
Banque Mondiale (BM)	PO 4.01 : Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public	x	
	PO 4.11 : Patrimoine Culturel	x	
	PO 4.12 : Réinstallation Involontaire des populations	x	

Selon la Politique opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale qui traite de l'évaluation environnementale, un projet envisagé est classé dans la catégorie B si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement, zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc, sont moins graves que ceux d'un projet de catégorie A. Ces effets sont d'une nature très locale, peu d'entre eux (sinon aucun), sont irréversibles, et dans la plupart des cas, on peut concevoir des mesures d'atténuation plus aisément que pour les effets des projets de catégorie A. Ainsi, au regard des caractéristiques du projet et de ses impacts potentiels (chapitre 5), le présent projet est classé en **catégorie B**. Il est soumis à une évaluation environnementale, notamment (i) l'élaboration d'un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) pour permettre la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales lorsque les activités non encore identifiées seront planifiées, et (ii) la préparation des études environnementales et sociales spécifiques aux activités connues déjà planifiées.

CHAPITRE II. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ZONES RETENUES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT

Ce chapitre présente les différentes ressources en présence ainsi que les interrelations entre elles et avec le milieu humain. Il présente entre autre les villes d'intervention, l'état des différentes composantes biophysiques (l'eau, l'air, le sol, la flore, la faune, etc) et socioéconomiques, notamment la socio-économie, la démographie. Les zones du projet sont les chefs-lieux des régions de Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi. Le caractère structurant du projet fait qu'il aura des impacts sur toutes les zones concernées. Cette présentation se fera par composante (biophysique et socioéconomique) à travers laquelle les spécificités des différentes villes d'intervention seront aussi décrites.

2.1. Description de l'état initial de la ville de Niamey

2.1.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Niamey

La ville de Niamey est située entre 2°00'43'' et 2°14'05'' de Longitude Est et 13°25'43'' et 13°36'16'' de Latitude Nord, et s'étend une superficie de 255 km². La ville de Niamey est ainsi marquée par un relief à paysages divers dont les caractéristiques varient d'une zone à une autre. En effet, dans les zones situées plus à l'Est, le relief est caractérisé par la présence des plaines sablonneuses et des plateaux séparés par des koris bien marqués de profondeur relativement faible. Quant aux zones situées plus au Nord, elles sont caractérisées par un profil topographique dominé par une série de crêtes dunaires largement alignées le long de l'axe Est-Ouest. Par ailleurs, depuis plusieurs années on note la recrudescence de phénomènes météorologiques extrêmes qui ont modifié les différentes unités du paysage.

De façon générale, la ville de Niamey présente un climat de type sahélo-soudanien. Cependant, elle connaît une forte variabilité temporelle et spatiale du régime pluviométrique. En effet, la ville de Niamey, est marquée par des pluviométries souvent irrégulières, comprises entre 470 mm et 1161 mm avec un maximum de pluie généralement enregistré au cours du mois d'août. Les températures varient de 18 à 45°C.

Tableau 2: Evolution des températures et pluviométrie dans la région de Niamey de 2009 à 2013.

Temp. (en °c) et pluviométrie (en mm)	2009	2010	2011	2012	2013
Température maximale (moyenne des maximales)	37,1	37,2	36,7	36,6	37,2
Température minimale (moyenne des)	23,9	23,8	23,2	23,4	23,7

minimales)					
Pluviométrie annuelle	560,3	543,5	380,9	621,3	550,4
Nombre de jours de pluie	47	60	42	57	57

Source : INS, 2014.

Au plan pédologique, on distingue trois types de sols :

- les sols des plateaux cuirassés qui sont très dégradés ;
- les sols à texture sableuse incluant les sols ferrugineux tropicaux des vallées sablonneuses;
- les sols hydromorphes localisés dans la vallée du fleuve Niger. Ils sont réservés aux cultures de contre saison et abritent la plupart des vergers de la capitale en raison de leur fertilité et des possibilités d'irrigation qu'offre le fleuve.

La végétation de la ville de Niamey est constituée d'une végétation naturelle à l'état disséminé et d'une végétation artificielle appréciable qui fait de la ville l'une des plus boisées des chefs-lieux des régions du Niger. Les principales espèces rencontrées sont : *Azadirachta indica*, *Eucalyptus ssp*, *Acacia nilotica*, *Balanites aegyptiaca*, *Prosopis juliflora*, *Calopris procera*, *Acacia albida*, etc. Les ressources en eau de la communauté urbaine de Niamey sont constituées d'eaux de surface et d'eaux souterraines.

Les eaux de surface sont constituées d'un seul cours d'eau permanent, le fleuve Niger qui traverse la ville de Niamey sur une longueur de 15 km et des mares permanentes (mare de Kongou) et non permanentes. Cependant, le fleuve Niger est confronté à des problèmes d'ensablement et de sédimentation avec pour conséquences entre autres une baisse du débit et une perturbation du régime. Quant aux ressources en eau souterraines de la ville de Niamey, elles sont contenues dans les formations altérées ou fissurées du socle précambrien. Il existe trois nappes aquifères liées aux grès du continental terminal et aux dépôts d'alluvions :

- les aquifères du socle précambrien : Ils sont généralement constitués des roches granitiques fissurés (particulièrement granitiques) et métamorphiques ;
- l'aquifère du Continental Terminal (CT3) : Le continental terminal (CT) à Niamey est une formation peu épaisse localisée surtout en rive gauche constitué des grès, des argiles sableuses et des oolithes. Cet aquifère peut être en continuité hydraulique avec le système aquifère du socle sous-jacent (altérites et fractures du socle) par drainage dans certains endroits ;
- les aquifères des alluvions quaternaires.

2.1.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Niamey

Selon, le quatrième recensement général de la population et de l'habitat (RGPH, 2012), la ville de Niamey compte 1 026 848 habitants, soit 6% de la population générale. L'évolution de la population est très remarquable, avec un taux de croissance annuel de l'ordre de 7,3% (INS, 2012). De façon générale, la taille moyenne est de 7 habitants par ménage. Le tableau ci-après donne l'effectif de la population de Niamey par arrondissement communal en fonction du sexe.

Tableau 3 : Effectif de la population de Niamey par arrondissement selon le sexe en 2012.

Localité	Hommes	Femmes	Population totale
Arrondissement Communal Niamey I	104 702	105 318	210 020
Arrondissement Communal Niamey II	122 436	124 462	246 898
Arrondissement Communal Niamey III	82 641	80 534	163 175
Arrondissement Communal Niamey IV	135 250	139 234	274 484
Arrondissement Communal Niamey V	66 137	66 134	132 271
TOTAL	511 166	515 682	1 026 848

Source : RGPH, 2012.

Ces chiffres dénotent d'une urbanisation galopante qui ne va pas sans poser des problèmes en terme de besoins pour un bon cadre de vie. En effet, ces dernières années, les quartiers périphériques de la ville de Niamey ont connu une urbanisation accélérée, entraînant du coup, un accroissement des besoins, notamment en termes d'alimentation en eau et électricité. Le taux d'électrification de la ville de Niamey est de 80,23% en 2014 (NIGELEC, Mai 2015).

Par ailleurs, la population des arrondissements communaux de Niamey est pluriethnique et assez inégalement répartie. En effet, toutes les composantes ethniques du Niger sont représentées dans la ville de Niamey dans des proportions inégales. Le Djerma et le Haoussa sont les langues les plus parlées.

Les principales caractéristiques démographiques la ville de Niamey, sont :

- la population active est essentiellement jeune (soit 53,5 % de la population à moins de 18 ans) ;
- un taux de croissance démographique important.

De façon générale, les activités socioéconomiques des populations de la ville de Niamey, concernent principalement le commerce et l'industrie. Le secteur de commerce représente l'un des plus importants piliers de l'économie de la ville de Niamey. Cependant, il connaît un développement important dans l'informel.

Sur le plan des industries, l'arrondissement communal IV de Niamey est principalement le siège des unités industrielles de transformation et toutes les branches de l'industrie s'y retrouvent. Il s'agit, notamment des unités alimentaires (production de boisson, production de produits laitiers, boulangeries, ...), unités textiles (ENITEX), unités chimiques (Unilever) et industries de matériaux de construction.

Quant aux équipements et infrastructures sociaux (écoles, centres de santé, puits, caniveaux, alimentation en électricité et eau, ...), ils sont caractérisés par leur insuffisance dans les quartiers périphériques de la ville de Niamey. Cette situation pose d'énormes problèmes sociaux et environnementaux (faible taux de couverture sanitaire, inaccessibilité à l'énergie électrique, problèmes de gestion de déchets, d'évacuation des eaux usées, ...).

2.2. Description de l'état initial du chef-lieu de la région de Dosso

2.2.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région de Dosso

La ville de Dosso est caractérisée de façon générale par un relief dominé par des zones de plateaux, des versants et des vallées sèches menacées par des ravinements. Plus spécifiquement elle se caractérise par :

- une dépression à l'ouest (le Dallol) dominée par une dune rocheuse ;
- un relief constitué par un système de plateaux orienté d'Est en Ouest ;
- un système de ravins au Nord et au Sud ;
- À l'Est et au Sud-Est de la ville, le relief est plutôt plat, notamment du côté de la route Dosso-Gaya.

Le sens dominant des pentes dans la commune urbaine de Dosso, est la direction Est-Ouest. Les altitudes moyennes se situent autour des 250 m.

Au plan géologique, la ville de Dosso se trouve entièrement dans le bassin monoclinale Ouilliminden qui s'étend de l'Aïr au fleuve Niger. Ce bassin a été comblé par des sédiments continentaux (grès, sable, argiles) pendant le crétacé et l'éocène.

La ville de Dosso est caractérisée par un climat de type soudano-sahélien où la pluviométrie est relativement bonne eu égard à celle enregistrée dans le reste du pays. La moyenne annuelle de la pluviométrie enregistrée au cours de ces deux dernières années est de 632,2 mm (DMN, 2014).

De manière globale, dans la ville de Dosso, il s'agit des *sols latéritiques sur les surfaces des plateaux*, constitués de couches sableuses reposant sur des grès du continental terminal.

Quant aux ressources en eau, elles sont représentées par des Koris qui drainent une importante quantité d'eau pendant l'hivernage. Les eaux pluviales sont infiltrées pour une partie, et le reste est déversé dans la mare de bague koirra.

Le couvert végétal ligneux naturel dans la ville de Dosso est quasiment inexistant. Il a été décimé du fait de l'extension de la ville. Le peuplement naturel a été remplacé par des espèces exotiques d'ombrage notamment *Eucalyptus camaldulensis*, *Azadirachta indica*, *Terminalia mantaly*, *Gmelina arborea*, *Khaya senegalensis*, *Cassia siamea*, etc. Sur le reste du territoire communal, qui fait environ 15 km de rayon autour de la ville, le couvert végétal est plus diversifié, et est composé d'espèces locales réparties suivant les différentes strates suivantes :

- strate arborée : *Vitellaria paradoxa*, *Piliostigma reticulum*, *Sclerocarya birrrea*, *Faidherbia albida*, *Combretum micranthum*, *Balanites aegyptiaca*, *Detarium microcarpum*.
- strate arbustive : *Guiera senegalensis*, *Annona senegalensis*, ...

2.2.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région de Dosso

Selon, le quatrième recensement général de la population et de l'habitat de 2012, la population de la commune urbaine de Dosso est estimée à 89 132 habitants avec une densité moyenne de 136 hbts/km² et un taux annuel d'accroissement de l'ordre de 5% qui s'explique par un taux très élevé de natalité (46,01 pour mille en 2012 (RGPH,2012) et d'exode rural vers le chef-lieu de la région (ville de Dosso). Néanmoins, on note d'importantes disparités entre les quartiers, les tribus et villages administratifs de la commune urbaine de Dosso.

Les principales caractéristiques démographiques de la Commune Urbaine de Dosso, sont :

- le taux de natalité très élevé ;
- une population essentiellement jeune avec un taux de plus de 62% de l'effectif total ;
- la densité de la population très importante (136 habitants/km²) ;
- l'exode rural vers la commune Urbaine (chef-lieu de la région) est très important.

L'économie de la commune repose principalement sur le secteur primaire, notamment l'agriculture et l'élevage qui occupent entre 70 à 90% de la population active, ce qui donne à la commune urbaine de Dosso une dimension semi rurale. Toutefois, on note un dynamisme de certaines activités, notamment le commerce, le transport, l'artisanat et l'hôtellerie qui contribuent à l'économie de la commune et des populations.

Par ailleurs, la commune urbaine de Dosso dispose d'un réseau d'infrastructures et d'équipements sociaux relativement important. En effet, la commune a bénéficié pendant ces dernières années des réalisations dans les domaines de l'éducation, de la santé, de l'hygiène et de l'assainissement avec le Projet eau et assainissement en milieu (PEAMU), de l'urbanisme

et de la voirie avec le programme Dosso SOGA. Toutefois, malgré ces investissements, le taux d'accès à l'électricité reste encore à améliorer (65,39% en 2014) (NIGELEC, Mai 2015). En matière d'urbanisme, la commune urbaine de Dosso est subdivisée en deux zones à savoir : la zone urbaine (quartiers urbains) et la zone péri-urbaine composée de villages (zone où le taux d'accès à l'électricité est très faible). En effet, la zone urbaine est composée d'habitat et d'équipements ayant accès à l'électricité tandis que la zone périurbaine abrite les villages et les activités du secteur primaire (agriculture, élevage, ...) ou il n'existe pratiquement pas d'alimentation en électricité.

2.3. Description de l'état initial du chef-lieu de la région de Tillabéri

2.3.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région de Tillabéri

La géologie de la ville de Tillabéri, est marquée par des sols latéritiques, et fait partie des grands ensembles qui caractérisent le relief de la région de Tillabéri à savoir le bassin des Ouillimenden et le Liptako Gourma. Néanmoins, on rencontre des plateaux ferrugineux dégradés par l'érosion hydrique, des cuvettes ensablées, des cordons dunaires, et la vallée du fleuve.

La ville de Tillabéri a un climat de type sahélien avec une pluviométrie de 352,7 mm/an. Ce climat se caractérise par deux saisons bien distinctes :

- une saison humide, de mai à septembre, avec des précipitations qui durent 4 à 5 mois ;
- une saison sèche plus longue subdivisée en période froide d'octobre à février et une période chaude de mars à mai ;
- la température moyenne maximale est de 43°C, la température moyenne minimale est de 25°C.
- Quant au couvert végétal de la ville, il est en majorité composé de végétation artificielle plantée par les populations pour l'ombrage ou l'ornement. Les espèces les plus fréquemment rencontrées sont *Azadirachta indica*, *Terminalia mantaly*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Khaya senegalensis*, *Balanites aegyptiaca*, *Prosopis juliflora*...

Au plan pédologique, il existe trois types de sols dans la ville de Tillabéri, il s'agit des :

- sols argileux situés dans les îles ;
- sols argilo-limoneux présents à Tillakaina Mébéri ;
- sols sablo-limoneux, situés dans les zones plateaux.

Ces sols sont soumis à de fortes dégradations sous l'effet de l'érosion hydrique et éolienne et de l'action de l'homme.

En termes de ressources en eau, il y a des eaux de surface. En effet, la commune est traversée par le fleuve Niger dans sa partie ouest sur une longueur d'environ 15 km. Le fleuve Niger constitue le principal cours d'eau de la commune avec un débit de 30 milliards de m³/an. Il est confronté aux phénomènes d'ensablement. On note aussi l'existence :

- du kori et de la mare de Mari avec deux mini-barrages (Mari et Bonkor) ;
- d'une mare à Toula et de 6 mares temporaires ;

Concernant les eaux souterraines, le sous-sol est très pauvre en eau avec des débits très faibles de 1 à 5 m³/h. L'infiltration des eaux de ruissellement est très faible à cause de la présence du socle du Liptako-Gourma.

2.3.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région de Tillabéri

Selon, le quatrième recensement général de la population et de l'habitat de 2012, la population totale de la Commune Urbaine de Tillabéri est estimée à 47 678 hbts avec une densité moyenne de 117,2 habitants au km². Les hommes représentent 49,55%. La population est très jeune car 46,58% ont moins de 15 ans. Le taux d'accroissement naturel est de 5,2% pour le centre urbain. Les principales langues parlées sont le Zarma – Sonrhäï, le Tamashek, le fulfuldé et le Haoussa. L'habitat est de type traditionnel, construit en banco et en paillote. L'islam constitue la principale religion que pratiquent les populations. Toutefois, on note la présence de la religion chrétienne et quelques pratiques animistes dans la commune urbaine de Tillabéri.

En termes de mouvements migratoires, on distingue deux (2) catégories :

- la migration intérieure (ou l'exode) caractérisée par le déplacement des jeunes, quittant les zones rurales pour les centres urbains, contribuant de ce fait à l'accélération des phénomènes d'urbanisation ;
- et la migration internationale ou l'émigration orientée vers les pays de la sous-région (Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo, Nigeria).

En termes des services sociaux de base, la situation des infrastructures scolaires dans la commune se présente comme suit :

- au niveau du cycle préscolaire, le nombre d'écoles est passé de 10 totalisant 24 classes à 18 avec 33 classes en 2012 ;
- au niveau du primaire la commune 31 écoles primaires classiques totalisant 181 classes en 2012 contre 30 écoles et 152 classes en 2009 ;

- au niveau du cycle de base II on dénombre trois établissements totalisant 18 classes en 2011;
- au niveau du cycle moyen la commune dispose de 2 CES en 2012 avec 22 classes ;
- au niveau de l’alphabétisation on compte 1 centre permanent d’éducation non formelle.

L’insuffisance des classes en matériaux définitifs demeure le principal problème qui mine le développement de l’éducation dans la commune urbaine de Tillabéri.

Sur le plan sanitaire, le taux de couverture est de 64,25% en 2011. Les trois principales maladies enregistrées en 2009 au niveau CSI sont le paludisme, les infections respiratoires, les maladies diarrhéiques.

L’analyse de la situation sanitaire a révélé plusieurs faiblesses, entre autres : taux élevé de mortalité maternelle et périnatale intra hospitalières, insuffisance de la couverture sanitaire, insuffisance de la couverture vaccinale, faible taux des accouchements assistés au niveau des formations sanitaires, insuffisance de la participation communautaire, insuffisance dans l’hygiène et assainissement en milieu de soins, insuffisance d’IEC/CC en matière de santé au niveau de la population ; etc.

En termes d’infrastructures hydrauliques, le bilan de toutes les réalisations fait ressortir que la commune urbaine de Tillabéri comptabilise actuellement, 48 ouvrages modernes composés de: 6 puits cimentés, 41 forages d’exploitation et 1 Mini-AEP. Le Taux de couverture en eau potable est de 41,47% alors que le taux d’électrification est de 73,01% (NIGELEC, Mai 2015).

L’insuffisance des ressources en eau souterraines et la difficulté d’accès à la nappe (présence d’une zone de socle) constituent les principaux problèmes qui entravent la satisfaction en eau potable de la population de la commune.

Par ailleurs, la ville de Tillabéri est à vocation Agro-pastorale, dont l’économie est essentiellement basée sur le secteur rural et caractérisée par une diversité de spéculations. Les principales activités économiques demeurent l’agriculture et l’élevage.

L’impact des aléas climatiques (sécheresse cyclique, érosion) sur les systèmes de production qui demeurent rudimentaires, engendre une insécurité alimentaire chronique. Cette situation constitue l’un des principaux facteurs de vulnérabilité des populations de la commune de Tillabéri. Il y a cependant lieu de signaler l’existence de potentialités agricoles et pastorales dont l’exploitation reste dépendante des conditions climatiques annuelles : terres irrigables le long du fleuve, terres de bas-fond, enclaves pastorales, de ressources forestières et piscicoles, etc.

L'élevage constitue l'une des principales activités économiques dans la commune. Le cheptel de la commune présente un capital bétail fort appréciable. L'alimentation en eau du bétail repose en grande partie sur le fleuve, les mares, les puits cimentés et traditionnels. Les productions agropastorales constituent une part importante dans les revenus des ménages en termes de lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire.

Le commerce est caractérisé par une diversité de spéculations. En effet, les produits les plus commercialisés sont les produits d'élevage (ovins, caprins, bovins, asins, équins, camelins), les produits céréaliers (mil, sorgho, niébé, riz), les produits artisanaux et les produits manufacturiers. Pour les populations de la ville de Tillabéri, seul le marché de Tillabéri reste le centre commercial de référence.

2.4. Description de l'état initial de la ville de Tahoua

2.4.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Tahoua

Le relief se caractérise par des vallées fertiles, des terres dunaires et des plateaux à sols dénudés comportant des bassins versants. Le caractère accidenté du relief favorise le phénomène d'érosion engendrant la formation et la création de nombreux koris menaçant déjà les habitations riveraines.

Le climat est de type sahélien et se distingue par l'existence d'une succession de trois saisons distinctes qui sont :

- une saison sèche et froide, d'octobre à janvier ;
- une saison sèche et chaude, de février à mi-juin ;
- une saison pluvieuse, de mi-juin à septembre.

La géologie montre qu'il n'existe qu'un seul élément : le continental terminal. Les sédiments sont composés d'altérites et d'argiles ferrugineuses, d'horizons d'oolithes ferrugineux alternant avec des limons, des sables quartzeux fins et de grés ferrugineux.

Les principaux types de sols rencontrés sont :

- les sols hydro morphes des vallées et des bas-fonds ;
- les sols sableux couvrant la majeure partie des superficies cultivables ;
- et les sols de plateaux à affleurement rocheux, de fertilité médiocre ou nulle, inculte à l'agriculture.

Quant aux eaux de surface, elles se caractérisent par la présence d'une seule mare permanente (mare de Babayé située dans la ville de Tahoua) et de nombreuses mares temporaires. En année normale, on constate des écoulements dans les vallées de Founkoye, Tadbokat et Tadis favorisant ainsi le développement de cultures irriguées et fruitières.

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

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

Elles sont plus accessibles, plus exploitées et sont localisées dans les vallées où sont pratiquées les cultures irriguées et fruitières.

- La végétation naturelle a disparue et a fait place à une végétation composée d'espèces exotiques plantées pour l'ombrage et l'embellissement de la ville. Les espèces les plus représentatives sont *Prosopis juliflora*, *Azadiracta indica*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Terminalia mantaly*, etc

2.4.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Tahoua

Selon, le quatrième recensement général de la population et de l'habitat de 2012, la ville Tahoua compte un effectif de 149 498 habitants dont 75 402 femmes répartis dans 9 quartiers, 6 villages administratifs et une multitude des hameaux. La taille moyenne du ménage est de l'ordre 7 personnes. Les femmes représentent 50,38 % de l'ensemble de la population. Les groupes ethniques qui composent la population de la ville de Tahoua, sont principalement les haoussa et les Touaregs. Le Haoussa est la langue la plus parlée dans la ville de Tahoua. Le tableau ci-après donne l'effectif de la population des arrondissements de Tahoua en fonction du sexe.

Tableau 4 : Répartition de la population des arrondissements de Tahoua.

Localité	Hommes	Femmes	Population totale
Arrondissement Communal Tahoua I	26 580	26 989	53 569
Arrondissement Communal Tahoua II	47 516	48 413	95 929
Total	74 096	75 402	149 498

Source : RGPH, 2012.

L'économie de la ville est essentiellement basée sur le secteur primaire en particulier l'agriculture et l'élevage. Ces activités constituent les principales activités économiques des populations. L'agriculture est une activité de subsistance pratiquée pour la plupart en saison de pluie. Cependant elle reste tributaire de la pluviométrie qui est souvent insuffisante et mal répartie dans le temps et dans l'espace.

Le commerce représente une activité secondaire pour les populations des arrondissements communaux de Tahoua. Il se présente sous plusieurs formes. L'une des contraintes

principales des activités commerciales, c'est le non praticabilité des pistes de desserte, surtout pendant la saison de pluies et l'insuffisance des fonds de roulement.

Il faut souligner l'existence d'une réserve de charbon dans le village de Salkadamna (département de Tahoua) situé à une cinquantaine de km et dont l'exploitation pourrait être bénéfique aux populations de la ville de Tahoua dans le domaine énergétique et de la lutte contre la désertification.

Le taux d'électrification de la ville de Tahoua est l'un des plus faibles et se situe autour de 56,53% en 2014 (NIGELEC, Mai 2015).

2.5. Description de l'état initial du chef-lieu de la région d'Agadez

2.5.1. Caractéristiques biophysiques du chef-lieu de la région d'Agadez

La ville d'Agadez est localisée entre l'embouchure de la plaine de l'Irhazer et le Massif de l'Aïr, et couvre une superficie de 600 km². Le relief est ainsi composé pour l'essentiel de vastes plateaux et plaines désertiques qui forment une zone d'épandage pour les eaux drainées par les koris.

Le climat de type subdésertique est d'une très grande aridité avec :

- un très faible niveau pluviométrique, une évaporation intense qui exacerbe l'assèchement climatique (ETP 2 500 à 2 600 mm/an), une très forte insolation;
- un gradient thermique brutal caractérisé par des grandes amplitudes thermiques (maxima 42°C et minima - 2°C) et une régularité des vents dominants de Nord/Nord Est.

En ce qui concerne les sols, les superficies exploitables se situent sur le long du kori Telwa et de ses affluents. Le reste du territoire est composé de roches, de glacis et de plaines argileuses où l'on rencontre une végétation variée composée d'herbacées et de quelques ligneux.

Le réseau hydrographique de la commune urbaine d'Agadez est composé de deux principaux koris :

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

L'un des démembrements du kori Telwa (Aghazar Madaran) draine les eaux de pluies de la ville et de ses environs.

La nappe phréatique se recharge suivant l'importance des écoulements du principal kori. Les eaux souterraines sont importantes au niveau de la commune. La nappe phréatique est généralement profonde avec des situations acceptables au Nord, le long du kori. La présence de socle granitique constitue le principal frein à l'exploitation rationnelle de cette ressource.

La végétation au niveau de la ville d'Agadez ressemble à celle des autres villes d'intervention du projet. Elle est dominée par des espèces exotiques plantées pour l'embellissement de la ville ou l'ombrage. Les plus fréquemment rencontrées sont *Terminalia mantaly*, *Gmelina arborea*, *Prosopis juliflora*, *Azadirachta indica*, *Eucalyptus camaldulensis*, etc.

2.5.2. Caractéristiques socioéconomiques du chef-lieu de la région d'Agadez

Selon le quatrième recensement général de la population et de l'habitat (RGPH), la Commune Urbaine d'Agadez compte en 2012, une population estimée à 118 240 habitants. Les femmes sont au nombre de 57 669, soit 48,77%. Cette population se caractérise par sa jeunesse. Une autre caractéristique de la population est la prédominance des citadins. En effet, 91,98% de celle-ci, vit en milieu urbain. Le taux d'accroissement global des hommes et des femmes de la Commune est de 3,6%.

Sur le plan sanitaire, l'analyse de la situation sanitaire de la Commune fait ressortir les potentialités suivantes : l'existence de COGES, la bonne couverture des cases de santé, l'existence de salles de soins et de pharmacies privées et l'existence de tradi-praticiens.

En matière d'alimentation en électricité, on note une insuffisance voir une absence de branchements aux réseaux électriques dans les quartiers périphériques de la ville d'Agadez.

Quant au commerce, il est peu développé est soumis à un certain nombre de problèmes, dont entre autres :

- les investissements du secteur privé sont significatifs, malheureusement beaucoup d'entre eux sont difficilement maîtrisables compte tenu de leur caractère informel ;
- l'insécurité engendre le ralentissement des activités commerciales ;
- le manque de formation (économie et gestion) et de moyens (micro crédit) des acteurs de ce secteur, limite considérablement son développement.

Enfin, l'artisanat joue un rôle important dans la vie socioéconomique des populations de la commune d'Agadez, malgré le manque d'organisation du secteur. La ville d'Agadez a un taux d'électrification de 44,81% en 2014 (NIGELEC, Mai 2015)

2.6. Description de l'état initial de la ville de Zinder

2.6.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Zinder

Globalement, la ville de Zinder est caractérisée par un relief relativement plat dont l'altitude moyenne se situe entre 450 et 500 m. Toutefois, on rencontre par endroit des dunes de sable et des plateaux. La majorité des sols dans la ville de Zinder, sont à dominance sableuse. Toutefois, on rencontre d'autres types de sols. Certains sont caractéristiques du climat (sols

zonaux), d'autres liés à des particularités locales (sols inter zonaux et sols azonaux). Parmi les sols zonaux on rencontre :

- les sols évolués très pauvres en matière organique ;
- les sols sub-arides tropicaux de texture sableuse, pauvres en matière organique ;
- les sols ferrugineux tropicaux constituant l'essentiel de la partie agricole.

Avec la pression démographique (forte densité humaine), mêmes les terres non cultivables sont en train d'être colonisées pour les besoins de productions agricoles, dans le but de faire face à l'insécurité alimentaire quasi chronique. Ce qui explique les forts taux de mise en valeur des terres dans les parties périphériques de la ville de Zinder.

La végétation de la ville de Zinder est essentiellement composée d'espèces ornementales et d'ombrage. Les espèces les plus fréquentes sont *Azadirachta indica*, *Gmelina arborea*, *Terminalia mantaly*, *Eucalyptus camaldulensis*, etc.

2.6.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Zinder

Selon le quatrième recensement de la population et de l'habitat, la population de la ville de Zinder est estimée en 2012 à 322 935 habitants. Cette population est essentiellement composée de Kanuri, Hausa, Touareg et Peulh. Toutes ces ethnies parlent haoussa, vivent en parfaite harmonie et entretiennent des bonnes relations d'entraide et de solidarité. Le tableau ci-après donne l'effectif de la population de la ville de Zinder par arrondissements communaux.

Tableau 5 : Effectif de la population de Zinder par arrondissement et par sexe.

Localité	Hommes	Femmes	Population totale
Arrondissement Communal Zinder I	42 633	41 977	84 610
Arrondissement Communal Zinder II	34 969	34 015	68 984
Arrondissement Communal Zinder III	28 376	27 619	55 995
Arrondissement Communal Zinder IV	41 310	39 613	80 923
Arrondissement Communal Zinder V	15 417	17 006	32 423
Total	162 705	160 230	322 935

Les principales caractéristiques démographiques de la ville de Zinder, sont essentiellement :

- plus de 50% de la population active est jeune à l'instar de l'ensemble de la région de Zinder ;
- une population ayant pour principales activités l'agriculture et l'élevage ;
- l'exode rural est fortement pratiqué par les bras valides ;
- le taux de pauvreté est très important.

L'agriculture et l'élevage constituent les principales activités socioéconomiques de la ville de Zinder et emploie environ 70% de la population active. Il faut aussi ajouter le commerce et l'exode rural (vers le Nigéria, la Libye...) qui jouent un rôle indéniable dans la vie socioéconomique des populations, malgré leur caractère informel.

L'agriculture constitue à juste titre, la principale activité socioéconomique des populations de la ville de Zinder. En effet, elle est pratiquée par plus de 80% de la population. Elle représente une source principale de revenus substantiels pour les populations. Elle est également une source d'emplois pour les bras valides. Elle est néanmoins sujette aux aléas climatiques. Cette agriculture est pratiquée en deux formes : les cultures pluviales (mil, sorgho, niébé, sésame et arachide) et les cultures de contre saison (oignon et poivron). Le système cultural est dominé par l'association des cultures (céréale-céréale, légumineuse –céréale). Les superficies, rendements et productions, évoluent en dent de scie.

Quant à la seconde activité socioéconomique, sa contribution est considérable, en tant qu'élément moteur de la croissance économique de la ville de Zinder. L'élevage est l'une des principales activités socioéconomiques dans la ville de Zinder. À ce titre, elle contribue considérablement à assurer la sécurité alimentaire des populations, à travers la vente du bétail sur pied. Elle occupe une grande partie de la population, en termes d'emplois, et constitue une source de revenus importante.

Au niveau des secteurs sociaux de base, on note une faible couverture des besoins sociaux liée aux énormes difficultés que rencontrent ces secteurs. Sur le plan scolaire, selon la monographie de Zinder, on enregistre un taux de scolarisation primaire extrêmement faible et inégalement répartis entre les arrondissements communaux. Le dispositif d'encadrement est marqué par l'insuffisance des ressources humaines. Enfin, des disparités géographiques et sociales entretiennent une satisfaction très inégale des besoins d'éducation.

Sur le plan sanitaire, il existe encore une limite pour l'accessibilité et l'utilisation des services curatifs et préventifs. L'analyse de la situation sanitaire a révélé plusieurs faiblesses, dont entre autres : une faible accessibilité des populations à des soins de qualité, une disponibilité insuffisante des médicaments essentiels et consommables de qualité, et une faiblesse institutionnelle du système. C'est pourquoi les préoccupations restent et demeurent la santé de la mère et de l'enfant.

En termes d'alimentation en eau et en électricité, la couverture théorique des besoins en eau et en électricité cache des disparités. En effet, les populations de certains quartiers et villages administratifs de la ville de Zinder, souffrent de manque d'eau et d'électricité. Cela se traduit par les grandes profondeurs d'investigation des ouvrages dans le Damergou (en moyenne 550

m), le faible taux de réussite des ouvrages hydrauliques dans le socle (inférieur à 50%) et l'inaccessibilité aux réseaux électriques de la ville de Zinder. Le taux d'électrification de Zinder est le plus bas des 7 villes concernées par le projet et se situe autour de 43,62% en 2013 (NIGELEC, Mai 2015).

2.7. Description de l'état initial de la ville de Maradi

2.7.1. Caractéristiques biophysiques de la ville de Maradi

La Ville de Maradi est située sur un ensemble constitué de terres dunaires à vocation agricole. Cette municipalité est limitée au Sud et à l'Ouest par la vallée du Goulbin Maradi où se pratique les cultures potagères et arboricoles. Au Sud Est se trouve le Centre Caprin. La végétation est constitué des ligneux dont la majorité sont des arbres d'ombrage et d'alignement. Au niveau de la ville, les principales espèces rencontrées sont : *Azadirachta indica*, *Terminatlia sp*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Prosopis sp*, *Kaya senegalensis* et plusieurs espèces exotiques ornementales. La vallée du Goulbi présente une richesse floristique plus grande en termes de biodiversité. Les terres dunaires constituent des parcs agroforestiers à *Acacia albida*, à *Piliostigma reticulatum*. On rencontre en plus de ces espèces dominantes des espèces ligneuses indigènes comme le *Guierra senegalensis*, *Anona senegal*, *Ziziphussp...*

Maradi, chef-lieu de la région du même nom, ville à statut particulier selon les textes consacrant la décentralisation au Niger, est située à 645 km de Niamey, la capitale politique du Pays. Elle est également située à 45 km de Jibiya, 90 km de Katsina, et 250 km de Kano, villes frontalières et centres importants d'échanges se trouvant dans la partie Nord de la République Fédérale du Nigeria.

À l'heure actuelle, le périmètre urbain couvre une superficie de 6400 ha dont plus de 1633 ha urbanisés. Selon le diagnostic élaboré par le PRIU, la superficie urbanisée est répartie en fonction des quatre catégories à savoir : Habitat, services administratifs, activités industrielles et voirie.

Toutefois, le développement spatial se fait d'une manière exponentielle, mais enregistre certaines contraintes majeures sur les parties :

- l'ouest de la ville de Maradi, occupée par la vallée du Goulbi, qui constitue la ceinture maraichère de la ville ;
- l'est de la ville de Maradi est bloqué par la présence d'un aéroport qui constitue un frein pour l'espace urbanisable.

En effet, les prévisions du dernier Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire et d'Urbanisme (1997) postulaient sur plus de 4000 ha de disponibles pour l'extension de la

ville. Dix-sept ans après, cinq lotissements ont été réalisés à cette date. Aujourd'hui, ce potentiel se trouve être réduit, absorbé, d'où des alternatives doivent désormais être envisagées pour faire face aux besoins du futur.

2.7.2. Caractéristiques socioéconomiques de la ville de Maradi

La ville de Maradi fait partie des neuf entités administratives que compte la région. Elle compte trois arrondissements communaux (arrondissement communal 1, arrondissement communal 2 et arrondissement communal 3) avec dix-sept quartiers. Selon, le quatrième recensement de la population et de l'habitat, la population de la ville de Maradi est estimée 267 249 habitants en 2012. Le tableau ci-après présente la répartition de la population de la ville de Maradi par arrondissement communal et par sexe.

Tableau 6 : Effectif de la population de Maradi par arrondissement et par sexe.

Localité	Hommes	Femmes	Population totale
Arrondissement Communal Maradi I	58 214	56 093	114 307
Arrondissement Communal Maradi II	34 126	32 602	66 728
Arrondissement Communal Maradi III	44 711	41 503	86 214
Total	137 051	130 198	267 249

Source : RGPH, 2012.

L'agriculture constitue l'une des principales activités économiques de la ville de Maradi, car pratiquée par une grande majorité de la population. Les productions du mil, sorgho, niébé et arachide dominent. Une partie de la production est destinée à la commercialisation, après la part réservée à la consommation familiale. On observe de plus en plus l'émergence de grands exploitants (producteurs agricoles).

L'élevage vient en seconde position comme activité économique. Il s'agit généralement d'une activité féminine qui contribue pour une grande part à la formation du produit intérieur brut et à la réduction de la pauvreté, tout comme l'agriculture.

Le commerce et l'industrie constituent pour leur part, d'autres importantes activités économiques de la ville, avec l'émergence et la floraison de plusieurs unités commerciales, industrielles individuelles et collectives, pratiquées par toutes les couches socio professionnelles. Les entreprises de tous genres, les unités artisanales et touristiques se développent et créent beaucoup d'emplois (bâtiments, routes, métiers et d'art, hôtellerie) etc.

La ville de Maradi a un taux d'électrification de 51,28% en 2013 (NIGELEC, Mai 2015).

CHAPITRE III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

La mise en œuvre du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger doit se faire conformément aux conventions et accords internationaux que le Niger a signés et ratifiés ainsi qu'aux textes législatifs et réglementaires de protection de l'environnement, des personnes et de leurs biens. Ainsi, la partie ci-dessous présente le cadre politique, juridique et institutionnel auquel le projet doit se conformer.

3.1. Cadre Politique

La protection de l'environnement est une priorité du gouvernement nigérien qui a tenu à l'exprimer dans plusieurs de ses textes de lois, mais aussi à travers les politiques et programmes, indispensables pour assurer les objectifs du développement. Le premier acte précurseur en la matière fût l'Engagement de Maradi sur la lutte contre la désertification qui date de 1984. Ensuite, au lendemain de l'ère démocratique qui a soufflé sur le pays, toutes les constitutions ont eu à le mentionner. La dernière en date qui est celle du 25 novembre 2010, stipule en son article 35 (titre II), que «Toute personne a droit à un environnement sain » et que « L'Etat a l'obligation de protéger l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans lequel il vit». Aussi, «L'Etat veille à l'évaluation et au contrôle des impacts de tout projet et programme de développement sur l'environnement».

Aussi, le Niger a élaboré en 1998, le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD) qui tient lieu d'Agenda 21 National. 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 sont introduits progressivement dans la législation, la réglementation et la politique nationale en la matière. Toujours en 1998, le Programme énergie et développement durable a été élaboré. Il constitue l'un des instruments de promotion de l'indépendance énergétique, des énergies alternatives et de la gestion de l'environnement à travers ses objectifs généraux qui consistent à (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.

3.2. Cadre juridique

3.2.1. Cadre juridique international

Plusieurs accords multilatéraux en environnement (AME) ont été signés, ratifiés et traduits par l'élaboration et la promulgation de plusieurs textes de lois. C'est en respect à l'esprit de ces textes qu'est élaboré le présent Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social pour la mise en œuvre du Projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. Il s'agit des conventions internationales signées et ratifiées par le Niger et qui peuvent être activées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet. Ces dernières ainsi que les textes de loi sont détaillés dans le Tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Cadre juridique international s'appliquant au projet.

Intitulé du texte	Dates de signature	Dates de ratification	Domaine	Textes
Convention sur la Diversité Biologique	11 juin 1992	25 juillet 1995	Biodiversité	« 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 » article 141a-b
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	11 juin 1992	25 juillet 1995	Changement climatique	« l'utilisation des EIE (article 41t) pour réduire au minimum les effets préjudiciables liés aux changements climatiques sur la santé, l'économie, etc. »
Convention sur la Lutte Contre la Désertification	14 octobre 1994	19 janvier 1996	Désertification	« la promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement » (article 10.4).
Convention concernant la protection du patrimoine culturel et naturel	16 Novembre 1972	23 Novembre 1974	Patrimoine culturel et naturel	Elle définit le patrimoine culturel et le patrimoine naturel et donne les grandes lignes pour leur protection par les parties pour le bien des générations présentes et futures.
Convention n°155 relative à la sécurité et la santé au travail,	19 février 2009 Adoptée en 1981,	ratifiées par le Niger et entrée en vigueur le 19 février 2009.	Sécurité et santé au travail	Elle a pour objet d'assurer un cadre sécuritaire aux travailleurs qui seront recrutés pour la mise en œuvre d'un projet.
Convention n°161 relative aux services	19 février 2009 et Adoptée le	ratifiée par le Niger et entrée	Services de santé au travail	Elle vise à ce que chaque pays-partie s'engage à instituer progressivement pour tous les travailleurs dans toutes les

Intitulé du texte	Dates de signature	Dates de ratification	Domaine	Textes
de santé au travail	1985 par l'OIT,	en vigueur en 19 février 2009		branches d'activité économique et toutes les entreprises, des services de santé au travail adéquat et approprié aux risques spécifiques prévalant dans les entreprises.
Convention n°187 relative au cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail.	19 février 2009 Adoptée en 2006 par l'OIT,	ratifiée par le Niger et entrée en vigueur en 19 février 2009	Cadre promotionnel pour la en sécurité et la santé au travail	Elle vise à ce que chaque Pays partie promeuve l'amélioration continue de la sécurité et de la santé au travail pour prévenir les lésions et maladies professionnelles et les décès imputables au travail par le développement, en consultation avec les organisations d'employeurs et de travailleurs les plus représentatives, d'une politique nationale, d'un système national et d'un programme national
Convention n°148 sur le milieu du travail	Signée 1977 et	Ratifiée le 28 janvier 1993	Protection des travailleurs	Cette convention fait obligation aux pays-partie à protéger les travailleurs contre les risques professionnels dus à la pollution de l'air, le bruit et les vibrations sur les lieux de travail.

3.2.2. Cadre juridique national

Le cadre juridique national est balisé par la constitution du 25 novembre 2010. En son article 35, celle-ci consacre le droit à chaque citoyen à un environnement sain et son devoir, ainsi que celui de l'Etat d'œuvrer pour assurer la protection de l'environnement. Le Tableau 8 suivant, donne l'essentiel des textes nationaux de références pouvant s'appliquer de la mise en œuvre du Projet.

Tableau 8 : Cadre juridique national.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Constitution	25 novembre 2010	Droits et devoirs citoyens	Article 35 « L'Etat a l'obligation de protéger l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans lequel il vit [...] L'Etat veille à l'évaluation et au contrôle des impacts de tout projet et programme de développement sur l'environnement ».
Loi n°98-56 portant Loi-cadre relative à la Gestion de l'Environnement	29 décembre 1998	Gestion de l'environnement	Article 31 : « Les activités, projets et programmes de développement qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement [...] ». Cette loi interdit à son article 37, de porter atteinte à la qualité de l'air ou de provoquer toute forme de modification de ses caractéristiques susceptibles de nuire à la santé publique ou à la conservation des biens, d'émettre dans l'air toute substance polluante, notamment les fumées, poussières ou gaz toxiques, au-delà des limites fixées par les textes d'application de la présente loi. L'article 41 précise que le

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>Ministère en charge de l'environnement doit veiller à l'application des conventions internationales relatives à la protection de l'atmosphère et à la lutte contre le réchauffement de la planète, notamment la convention des Nations Unies sur les changements climatiques. D'autre part, cette loi dispose en son article 52 que le sol, le sous-sol et les richesses qu'ils contiennent, en tant que ressources limitées renouvelables ou non, sont protégées contre toute forme de dégradation et gérés de manière rationnelle. En outre, l'article 53 stipule que les pouvoirs publics peuvent, dans le respect de la législation en vigueur, interdire les travaux nuisibles au sol, au sous-sol ou à l'équilibre écologique et soumettre certaines opérations à une autorisation préalable.</p> <p>La mise en œuvre du projet de renforcement et de densification des réseaux est susceptible de générer des impacts négatifs sur les composantes biophysiques et humaines, raison pour laquelle, il fait l'objet de la présente étude.</p>
Loi n°97-022 relative à la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine cultural national	30 juin 1997	Patrimoine culturel	<p>Cette loi détermine les principes fondamentaux du régime juridique en définissant les règles applicables en matière :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de protection des monuments, des biens culturels, des ensembles et des sites, leur identification, leur classement, leur mise en valeur et leur réanimation; ▪ de fouilles archéologiques et des découvertes fortuites; ▪ d'importation, d'exportation et de transfert international de biens culturels. <p>Aux articles 2 à 5, le patrimoine culturel est défini comme les monuments, les ensembles et les sites qui incluent respectivement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ monuments : œuvres architecturales de sculpture ou de peinture monumentale, les éléments ou structures à caractère archéologique, les stations rupestres, inscriptions, grottes ou groupes d'éléments dont la conservation présente un intérêt public du point de vue de l'histoire de l'art ou de la science, de la paléontologie ou de l'environnement, de l'archéologie, la préhistoire ou la littérature; ▪ ensembles : groupes de constructions isolées ou réunies, qui, en raison de leur architecture, de leur unité ou de leur intégration dans le paysage, sont désignés d'importance du point de vue historique, esthétique, technologique ou anthropologique; ▪ sites : œuvres de l'homme ou œuvres conjugués de l'homme et de la nature, ainsi que des zones, y compris les sites archéologiques qui sont désignés d'importance du point de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique, paléontologique ou archéologique. <p>La loi établit aussi les autorités responsables en la matière (articles 57 à 59) et les pénalités applicables en cas d'infraction (articles 60 à 67).</p>
Loi n°61-37 modifiée et complétée par la loi n°2008-	24 novembre 1961	Expropriation pour cause d'utilité publique	<p>Cette loi précise à son article premier que l'expropriation est la procédure par laquelle l'État peut dans un but d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable indemnité, contraindre toute personne à lui céder la</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
37 modifiant et complétant la loi			<p>propriété d'un immeuble. L'expropriation ne peut être prononcée qu'autant que l'utilité publique a été déclarée et qu'ont été accomplies les formalités prescrites au chapitre II de la présente loi. L'article 2 dispose que, peuvent notamment être acquis par voie d'expropriation pour cause d'utilité publique, les terrains nus, bâtis, aménagés, cultivés ou plantés indispensables à l'exécution entre autres, des travaux se rapportant à la construction d'infrastructures publiques (lignes et postes électriques par exemple). Ainsi, selon les dispositions de la présente loi, les populations ayant des biens (kiosques, boutiques, hangars, habitations, ...) dans les emprises des travaux doivent céder leurs terrains pour la poursuite de ces travaux sous réserve d'une juste et préalable indemnité. L'article 5 précise que la déclaration d'utilité publique est suivie d'une enquête d'une durée de deux mois. L'ouverture de cette enquête est annoncée par tous les moyens de publicité habituels et notamment, par publication d'un avis au Journal Officiel. Dès l'ouverture de l'enquête, un dossier comprenant l'avant-projet indicatif et un plan indiquant les limites des terrains nécessaires à la réalisation, est déposé à la mairie ou dans les bureaux de la circonscription administrative sur le territoire de laquelle doivent s'étendre les travaux projetés. Le dossier peut être consulté par toute personne. L'article 11 précise que l'expropriation est prononcée et les indemnités sont fixées par un Magistrat du Tribunal de Grande Instance de la situation de l'immeuble appelé « Juge des expropriations ». L'article 13 donne les méthodes d'estimation suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pour les cultures, l'indemnisation sera fera au prix du marché en période de soudure ; ▪ pour les éleveurs, pour la perte de pâturage, l'indemnisation sera basée sur le manque à gagner fixé par consensus. <p>Les indemnités financières sont considérées comme une option potentielle. L'indemnisation 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 :</p> <p>En cas d'indemnisation en nature, l'indemnité peut inclure des éléments tels que les semences, les intrants agricoles et zootechniques, les moyens de production ;</p> <p>En cas de paiement en espèces, la compensation est calculée et payée dans la monnaie locale. Une prévision est incluse dans le budget d'indemnisation pour l'inflation ;</p> <p>En cas d'assistance, les mesures d'accompagnement et de soutien économique peuvent notamment inclure l'assistance technique, la formation ou du crédit pour des AGR.</p> <p>L'article 15 donne, les étapes de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique qui sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ déclaration d'utilité publique, ▪ enquête préliminaire pour l'identification des

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>lieux,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ recensement des propriétaires, ▪ délimitation et estimation des propriétés en collaboration avec les propriétaires ; ▪ compte rendu de l'enquête aux Autorités locales, ▪ réunions avec les autorités locales, les propriétaires fonciers et les commissions compétentes en vue d'explication des raisons de l'expropriation (utilité publique). <p>L'article 31 dispose qu'un état des lieux est établi par le représentant de l'État territorialement compétent, assisté d'un représentant du service en charge de l'urbanisme et du service en charge de l'agriculture et un représentant du Code rural.</p>
Loi n°2004-040 fixant le régime forestier	08 juin 2004	Forêt	<p>Article 28 « Les forêts domaniales sont gérées par l'administration chargée des forêts ou sous son contrôle, en associant les populations concernées, dans des conditions déterminées par la présente loi et ses textes d'application ».</p> <p>En cas d'intervention dans des zones boisées, le projet se conformera aux dispositions de cette loi.</p>
Loi n°2003-004 portant Code de l'électricité	31 janvier 2003	Code de l'électricité	<p>Cette loi régit la production, le transport, la distribution ainsi que l'importation et l'exportation de l'énergie électrique en République du Niger.</p> <p>L'article 4 précise que la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique sur le territoire de la République du Niger s'exercent dans le cadre du service public. L'article 12 précise qu'en cas de manquement du délégataire à ses obligations, celui-ci dispose de 15 jours pour formuler des observations conséquentes. À l'expiration de ce délai, l'Agence de Régulation Multisectorielle (ARM) (aujourd'hui modifiée) peut proposer au Ministre chargé de l'énergie la prise, au regard de la gravité du manquement, des mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ mise en demeure du délégataire ou du titulaire d'autorisation de remplir ses obligations ; ↳ pénalités contractuelles ; ↳ gestion directe par l'État, ou par une tierce personne physique ou morale, aux frais du délégataire, de la partie de l'activité du service public qui n'est pas correctement exécutée ; ↳ résiliation de la délégation ou retrait de l'autorisation. <p>L'article 33 précise que l'établissement des ouvrages de production, de transport et de distribution d'énergie électrique est soumis, outre aux règles fixées au titre V ci-après, aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ les ouvrages électriques doivent être compatibles avec les équipements concernant, notamment le régime des eaux, les télécommunications, la radiodiffusion et les navigations (aérienne, terrestre, et celle des cours d'eau) ; ↳ les installations, appareils et équipements électriques sont régis, en ce qui concerne la sécurité et la protection de l'environnement, par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur en la

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>matière. Les projets d'ouvrages doivent être compatibles avec la protection des monuments, des sites protégés et des paysages ;</p> <p>L'article 34 du code de la loi précise que le contrôle de l'implantation et de l'exploitation des moyens de production, de transport et de distribution d'énergie électrique est exercé par le Ministère en charge de l'énergie ou par toute personne physique ou morale par lui déléguée. L'article 36 stipule que la mise en service d'un ouvrage (ligne électrique, poste de transformation HT) de production ou de transport d'énergie électrique ne peut avoir lieu qu'à la suite des essais faits en présence d'un représentant du Ministère chargé de l'énergie et après délivrance par ledit Ministère des autorisations nécessaires. Ainsi, après les travaux de mise en œuvre du projet, la NIGELEC doit disposer des autorisations du Ministère chargé de l'énergie avant la mise en service des équipements.</p>
Loi n°2001-32 portant orientation de l'aménagement du territoire	31 décembre 2001	Aménagement du territoire.	L'article premier stipule que la présente loi a pour objet de fixer le cadre juridique de toute intervention ayant pour effet la structuration, l'occupation et l'utilisation du territoire national et de ses ressources. Par ailleurs, il identifie et suscite la mise en valeur de toutes les potentialités susceptibles de favoriser l'ancrage des populations dans leurs zones.
Loi n°2012-45 portant code du travail en République du Niger	25 septembre 2012	Emploi	<p>Elle interdit le travail forcé ou obligatoire, ainsi que toute discrimination en matière d'emploi et de rémunération fondée notamment sur la race, le sexe et l'origine sociale. Elle établit des directives en matière d'embauche de travailleurs, du recours à des entreprises de travail temporaire ou à des bureaux de placement privés, de même qu'au niveau de la suspension ou rupture de contrats de travail. Cette loi précise à son article 8 que « 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. L'article 9 précise que « sous réserve du respect des articles 11, 13 et 48, les employeurs recrutent directement les salariés qu'ils emploient. Ils peuvent aussi faire appel aux services de bureaux de placement publics ou privés. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du projet, la NIGELEC et les entreprises adjudicataires doivent s'y conformer.</p> <p>Art. 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</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			<p>pour permettre aux salariés d'effectuer leur travail en toute sécurité.</p> <p>Art. 137 : Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, et de ceux qui changent de poste de travail ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation. Les salariés ainsi que toutes les autres personnes intéressées, notamment les travailleurs temporaires mis à disposition, doivent être informés de manière appropriée des risques professionnels susceptibles de se présenter sur les lieux de travail et instruits quant aux moyens disponibles de prévention.</p> <p>Art. 138 : Il est interdit à toute personne d'introduire ou de distribuer, de laisser introduire ou de laisser distribuer, dans les établissements ou entreprises, des boissons alcoolisées à l'usage des travailleurs.</p>
Ordonnance n°92-037 portant sur la commercialisation et le transport du bois dans les grandes agglomérations et la fiscalité qui lui est applicable	21 Août 1992	Gestion de ressources forestière	Cette ordonnance traite de l'organisation commerciale et du transport du bois dans les grands centres urbains, des taux des taxes à payer, de la répartition des recettes issues des taxes, des dispositions pénales en cas d'infraction.
Ordonnance n°93-013 instituant un code d'hygiène publique au Niger	2 mars 1993	Hygiène-sécurité	L'article 4 du Code d'hygiène publique interdit à 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, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme, des animaux domestiques et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ou le recyclage. Ces articles 105, 106 et 107, traitent de l'interdiction de certaines activités à côté des établissements scolaires ou dans les agglomérations.
Ordonnance n°93-015 fixant les principes d'orientation du code rural	2 mars 1993.	Gestion du foncier	Cette ordonnance fixe le cadre d'orientation de la politique foncière de l'État. Il définit les règles d'accès aux ressources naturelles et leur usage et dégage les règles qui doivent prévaloir pour assurer la paix sociale. Elle met en place les commissions foncières afin de créer les conditions d'un accès équitable aux ressources naturelles, un règlement durable des conflits, une sécurisation des investissements agricoles et pastoraux pour une gestion saine des ressources naturelles communes.
Ordonnance n°93-028 portant statut de la chefferie traditionnelle compléter et	30 mars 1993	Chefferie traditionnelle	Cette ordonnance traite de l'administration des collectivités coutumières, des devoirs et droit des chefs coutumiers, des avantages matériels et sociaux accordés aux chefs coutumiers, de la discipline et des sanctions et enfin de la cessation de fonctions.

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
modifier par la loi n°2008-28 du 23/06/08			
Ordonnance n°97-001 portant institutionnalisation des études d'impact sur l'environnement	10 janvier 1997	Études d'Impact sur l'Environnement (EIE)	Article 4 : « Les activités, projets ou 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 soumises à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'Environnement. Cette autorisation est accordée sur la base d'une appréciation des conséquences des activités, du projet ou du programme mis à jour par une EIE élaborée par le Promoteur ».
Ordonnance n°99-50 fixant les tarifs d'aliénation des terres domaniale	22 novembre 1999	Terres domaniales	Cette ordonnance fixe les tarifs d'aliénation et d'occupation des terres domaniales au Niger
Ordonnance n°2010-09, portant Code de l'eau au Niger	1er avril 2010	Gestion des ressources en eau	Elle reconnaît à chaque citoyen le droit fondamental d'accès à l'eau (article 4), et l'article 6 stipule 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 en assurer la conservation et la protection. Tandis que les articles 43 et 45 de la même ordonnance soumettent à autorisation, déclaration ou concession d'utilisation de l'eau du cas au cas, les aménagements hydrauliques, et d'une manière générale, les installations, les ouvrages, les travaux et les activités réalisées par toute personne physique ou morale, publique ou privée. Bien que la mise en œuvre du projet ne nécessite pas l'utilisation de l'eau en tant que tel, le projet se doit de respecter les dispositions de la présente ordonnance.
Ordonnance n°2010-54	17/09/2010	Gestion des Collectivités territoriales	L'article 163 précise que « les collectivités territoriales peuvent bénéficier de l'Etat, le transfert des compétences dans les domaines suivants : foncier et domaine, planification et aménagement du territoire, urbanisme et habitat, environnement et gestion des ressources naturelles, équipements, ... ».
Décret n°96-390/PRN/MHE portant application de l'Ordonnance n°92-037	22 Octobre 1996	Gestion de ressources forestière	Ce décret donne la tarification de la taxe sur le bois des espèces forestières.
Décret n°2011-057 modifiant et complétant le décret n°2000-272/PRN/PM du 4 Août 2000	27 janvier 2011	Coordination des actions gouvernementales en matière d'environnement	Article 3 (nouveau): « Le CNEDD est l'organe de coordination et de suivi des activités relatives aux conventions post-Rio [...]. De ce fait, il est le point focal politique national du suivi de la mise en œuvre desdites conventions »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Décret n° 2000-397/PRN/ME/LCD portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.	20 octobre 2000	Etude d'impacts sur l'environnement	Ce décret précise la démarche administrative à suivre pour une intégration des préoccupations environnementales dans la planification des programmes, projets et activités de développement socio-économique
Décret n° 2000-398/PRN/ME/LCD déterminant la liste des activités, travaux et documents de planification assujettis aux études d'impacts sur l'Environnement	20 octobre 2000	Etude d'impact sur l'environnement	Liste des Activités, Travaux et Documents de planification assujettis aux EIE
Décret n°2009-224/PRN/MU/H fixant les modalités d'application des dispositions particulières de la loi n°61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire modifiée et complétée par la loi n°2008-37 du 10 juillet 2008.	12 août 2009	Expropriation pour cause d'utilité publique	Ce décret définit les modalités d'application de la loi n° 61-37 du 24 novembre 1961 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire, .modifiée et complétée par la loi n° 2008-37 du 10 juillet 2008. Il précise les règles, relatives à la déclaration d'utilité publique, et à la fixation des indemnités d'expropriation. Il détermine également les modalités d'élaboration, de mise en œuvre et de suivi du plan de réinstallation. L'art. 2 précise que l'utilité publique est déclarée par décret pris en conseil des ministres sur proposition conjointe du ministre chargé des finances et du ministre de la compétence duquel relèvent les travaux à exécuter, les opérations à réaliser ou les mesures à appliquer. [.....] L'art 3 stipule que la déclaration d'utilité publique est faite sur la présentation d'un document de projet justifiant l'opération proposée, y compris les alternatives possibles. Elle est suivie d'une enquête.
Décret n°2009-155/PRN/MFP	1er juin 2009	Sécurité sociale	Les dispositions de l'article 3 du décret n° 65-117 du 18 août 1965 sont modifiées ainsi qu'il suit :

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
/T, portant détermination des règles du régime de réparation et de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles par la CNSS			Art. 3 (nouveau) Le taux de cotisation visé à l'article visé à l'article premier est provisoirement fixé à 8,4% des salaires et gains tels que définis à l'article 31 du décret n° 2005-064/PRN/MFP/T du 11 mars 2005, portant approbation des statuts de la Caisse nationale de sécurité sociale (CNSS).
Décret n°2004-200/PRN/MH E/LCD portant protection des espaces verts et ceintures vertes et arboreta	9 juillet 2004	Protection des espaces verts	Le décret porte sur la protection contre la coupe, le morcellement, le déversement et l'enfouissement des déchets solides et liquides dans les espaces verts et les ceintures vertes relevant du domaine public.
Décret n°67-126/MFP/T/E portant partie réglementaire du Code de travail	7 septembre 1967	Emploi, sécurité sociale et de la santé au travail	Ce décret porte sur les institutions en matière de sécurité sociale et santé au travail notamment les services du travail, les organes consultatifs, les conventions collectives. Il traite aussi du travailleur sur tous les plans. A ce titre, il traite du contrat de travail et des conditions du travail, de la rémunération et de la durée du travail. Il traite enfin de l'entreprise sous l'angle des obligations administratives, des services médicaux et des règles générales d'hygiène
Décret n°96-405/PRN/MFP /T/E portant approbation des statuts de l'Agence nationale pour la promotion de l'emploi	4 novembre 1996	Emploi	Ce décret annonce que L'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi (ANPE) est un établissement public à caractère administratif, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière qui poursuit une mission de service public. Il précise aussi que l'ANPE a son siège à Niamey et est placée sous la tutelle du ministre du Travail. L'ANPE est chargée : <ul style="list-style-type: none"> ▪ du placement des demandeurs d'emploi ; ▪ de l'opération d'introduction et de rapatriement de main-d'œuvre ; ▪ du transfert, dans le cadre de la réglementation en vigueur, des économies des travailleurs migrants ; ▪ de l'enregistrement des déclarations relatives à l'emploi des travailleurs et de l'établissement de leur carte de travail ; ▪ de la collecte et de la conservation d'une documentation permanente sur les offres et demandes d'emploi et, ▪ en général, de toutes les questions relatives à l'utilisation et à la répartition de la main-d'œuvre, notamment du suivi de l'évolution du marché du travail et de l'élaboration d'un fichier statistique ; ▪ de la contribution à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une politique nationale de l'emploi, notamment par l'exécution des programmes d'insertion et de réinsertion des demandeurs d'emploi, de leur orientation et des actions tendant à

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
<p>Décret n°96-407/PRN/MFP T/E portant organisation et fonctionnement de la Commission consultative du travail.</p>	<p>4 novembre 1996</p>	<p>Emploi</p>	<p>la promotion de l'emploi.</p> <p>Ce décret traite de l'organisation et du fonctionnement de la commission consultative du travail. L'Art. 2 précise que la commission consultative du travail est composée en nombre égal de représentants des employeurs et de représentants des travailleurs.</p>
<p>Décret n°96-408/PRN/MFP T/E portant modalités de création et de fonctionnement des comités de santé et de sécurité.</p>	<p>4 novembre 1996</p>	<p>Sécurité et santé au travail</p>	<p>Le présent décret fixe les modalités de création, d'organisation et de fonctionnement de comité de santé et de sécurité au travail. Il traite de la création, de la composition, des missions, droits et obligations de comités de santé et de sécurité au travail, du fonctionnement de comités de santé et de sécurité au travail. Ainsi l'article dit qu'un comité de santé et de sécurité au travail (CSST) doit être créé dans toutes les entreprises ou établissements assujettis au Code du travail, employant au moins 50 salariés. L'effectif à prendre en considération est celui des travailleurs occupés habituellement dans l'établissement qu'ils soient ou non obligatoirement inscrits au registre d'employeur.</p> <p>L'article 12 stipule que « les comités de sécurité et santé au travail ont pour missions la surveillance des conditions du milieu et de l'environnement du travail. A ce titre ils sont chargés de :</p> <p>1°) inspecter l'établissement ou l'entreprise en vue de s'assurer de l'application des dispositions législatives et réglementaires en matière d'hygiène du travail, sécurité au travail, santé au travail et ergonomie, du bon entretien et du bon usage des mesures de moyens de protection collective et individuelle des travailleurs contre les atteintes à la santé liées au travail ;</p> <p>2°) établir et exécuter des programmes d'activités d'amélioration des conditions de sécurité et santé au travail et de productivité du travail ;</p> <p>3°) mener des enquêtes pour connaître les causes et les origines en cas d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ;</p> <p>4°) établir et diffuser les statistiques sur les accidents de travail, les maladies professionnelles et les autres atteintes à la santé liées au travail ;</p> <p>5°) susciter, entretenir et développer l'esprit de sécurité au travail par la diffusion des informations relatives à la protection de la santé et à la formation des travailleurs en matière d'hygiène, sécurité au travail et d'ergonomie;</p> <p>6°) entreprendre toute action en vue de promouvoir les méthodes de travail susceptibles d'améliorer la productivité du travail ;</p> <p>7°) veiller à ce que l'instruction et le perfectionnement de l'ensemble du personnel dans le domaine de l'hygiène, de la sécurité et de la santé sur les lieux de travail soient assurés ;</p> <p>8°) examiner les évaluations générales des risques et autres atteintes à la santé auxquels les travailleurs peuvent</p>

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
			être exposés dans l'entreprise ; 9°) participer à l'élaboration du programme d'action et plan d'urgence de l'entreprise.
Décret n°96-409/PRN/MFP T/E portant modalités de la déclaration d'embauche	4 novembre 1996	Emploi	Ce décret stipule à l'article 1 que la déclaration d'embauche est consignée sur un registre tenu régulièrement par l'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi (ANPE). Une fiche dont le modèle est annexé au présent décret est remplie immédiatement après l'embauche par l'employeur. L'article 2 dit que la déclaration d'embauche du travailleur est individuelle. Toutefois, pour les travailleurs occasionnels embauchés à l'heure ou à la journée pour une occupation de courte durée, n'excédant pas quinze jours par mois et qui sont effectivement payés en fin de travail, au plus tard en fin de journée, l'employeur peut déposer une liste des travailleurs concernés en deux (2) exemplaires ; le second exemplaire lui est remis après visa du responsable de l'agence nationale pour la promotion de l'emploi (ANPE).
Décret n°96-411/PRN/MFP T/E fixant l'organisation des services de l'Inspection du travail	4 novembre 1996	Emploi	Ce décret stipule à son article premier que : les services de l'Inspection du Travail institués par le Code du Travail sont la direction du travail et de la sécurité sociale, la direction de la promotion de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspections du travail, l'inspection médicale du travail et l'agence nationale pour la promotion de l'emploi.
Décret n° 96-412/PRN/MFP T/E portant réglementation du travail temporaire.	4 novembre 1996	Emploi	L'article 6 stipule que l'entreprise de travail temporaire doit dans les huit (8) premiers jours de chaque mois, fournir aux services de l'emploi un relevé des contrats de mission et de mise à disposition conclus au cours du mois précédent. Un arrêté du ministre du travail détermine les informations relatives aux contrats que le relevé doit comporter, ainsi que la forme dans laquelle ces informations doivent être présentées ; Chaque trimestre, fournir à l'inspection du travail une justification du paiement des salaires et charges sociales dus pour le trimestre précédent ; Tenir à la disposition de l'inspecteur du travail, à l'occasion des visites d'établissement, tous les contrats de mission et de mise à disposition conclus avec les travailleurs et les entreprises utilisatrices au cours des cinq dernières années.
Décret n° 96-413/PRN/MFP T/E déterminant les conditions de forme de certains contrats de travail	4 novembre 1996	Emploi	Le présent décret détermine les conditions de forme de certains contrats de travail, prévus par les dispositions des articles 41 et suivants du Code du Travail.
Décret N°2012-	25 juillet 2012	Electricité	Le décret définit le champ d'application et les conditions

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
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			<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
Décret n°2004-266/PRN/ME fixant les modalités d'application de la loi N°2003-004 du 31 janvier 2003 portant code de l'électricité	14 septembre 2004	Electricité	Ce décret traite des conditions de la cession du service public de l'énergie électrique ; du régime juridique des ouvrages et de l'exercice des prérogatives du service public ; de l'autoproduction ; de la production indépendante ; de l'importation ou de l'exportation de l'énergie électrique ; de la tarification ; des rapports avec les usagers et enfin des dispositions diverses.
Arrêté N°00072/ME/PDGE/DE portant modalités d'application du décret N°2012-317/PRN/ME/P	22 août 2012	Electricité	Cette arrêté donne de manière détaillée les modalités d'application du décret N°2012-317/PRN/ME/P.
Arrêté n°0099/MESU/DD/SG/BEEEI/DL portant organisation et organisations du BÉÉÉI et déterminant les attributions de son	05 août 2015	Evaluation environnementale	Le BEEEI est un organe d'aide à la décision en matière d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impacts». Il a compétence, au plan national, sur toutes les activités, projets, programmes ou plans de développement pour lesquels une Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE) est obligatoire ou nécessaire conformément aux dispositions de la loi n°98-056 du 29 décembre 1998, portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement au Niger »

Intitulé du texte	Dates d'adoption	Domaine	Références contextuelles
Directeur			
Traité de concession qui délègue la gestion du service public de l'électricité à la NIGELEC	3 mars 1993	Electricité	Ce traité stipule à son article 1 ^{er} que « L'Etat du Niger concède à la Nigelec, qui accepte, pour une durée de 50 ans, le monopole de la distribution publique de l'électricité sur des localités ci-après désignées, aux conditions et clauses du présent traité de concession et du décret n°88-427/PCMS/MME du 22 décembre 1988, portant modalités d'application de l'Ordonnance n°88-064/PCMS, portant code de l'électricité : Niamey, Tillabéri, Kollo, Say, Filingué, Ouallam, Dosso, Gaya, Doutchi, Konni, Malbaza, Madaoua, Tahoua, Agadez, Arlit, Maradi, Tessaoua, Zinder, Tanout, Magaria, Matamèye, Mirriah, Diffa, Mainé Soroa, N'Guigmi, Tera, Birni N'Gaouré, Gouré ».

3.3. Politiques de la Banque

Le Projet se doit de satisfaire aussi aux politiques opérationnelles de la Banque Mondiale, dans la mesure où cette institution est le bailleur de fonds du présent projet. Le tableau ci-dessous reprend la liste des Politiques Opérationnelles de la Banque Mondiale (Safeguards ou Garanties) s'appliquant habituellement à la réalisation des études d'impact.

Tableau 9 : Politiques opérationnelles de la Banque Mondiale applicables au projet.

Politique opérationnelle	Résumé du contenu	Application au présent projet
4.01 Évaluation environnementale, janvier 1999	Cadre de référence aux évaluations environnementales ; contribue à garantir que les projets soient écologiquement et socialement rationnels et viables, améliorant ainsi le processus de décision des projets. La Banque classe la proposition de projet dans différentes catégories (A, B, C et FI) selon le type, le lieu, le degré de vulnérabilité et l'échelle du projet envisagé ainsi que la nature et l'ampleur des impacts potentiels sur l'environnement. Un élément important de la Politique 4.01 concerne la participation du public et la transparence du processus.	PO 4.01 applicable. Réalisation d'une évaluation environnementale répondant aux exigences de la PO, intégrant la consultation du public (CGES et EIES)
4.12 – Réinstallation involontaire	Décrit les procédures spécifiques relatives à la réinstallation involontaire. A pour objectif d'assurer que les activités de réinstallation du projet ne causent pas de difficultés d'existence sévères et durables, l'appauvrissement des populations déplacées et des dommages environnementaux, en exigeant la planification et la mise en œuvre de mesures d'atténuation adéquates.	PO 4.12 applicable : un PAR est déjà préparé et un CPRP est en cours d'élaboration en conformité avec les exigences de la PO
4.11 – Ressources Culturelles Physiques	Inclut les sites de valeur archéologique, paléontologique, historique, religieuse, et les sites naturels exceptionnels.	Applicable car des objets archéologiques pourraient être découverts durant les travaux d'excavation. De ce fait, une clause de « Chance Find » sera incluse dans les contrats des prestataires afin prévoir les éventuelles découvertes d'artéfacts (voir procédures applicables aux découvertes

Politique opérationnelle	Résumé du contenu	Application au présent projet
		fortuites en annexe 8)
Accès à l'information	En plus des PO, il faut ajouter que la Banque mondiale tient à garantir le droit d'accès à l'information de tous. L'information sur l'étude d'impact doit être publiée de façon accessible aux groupes concernés et aux ONG. Ceci participe à l'esprit de transparence et de responsabilité par rapport aux exigences vis-à-vis des enjeux environnementaux et sociaux dans un contexte de processus de développement	Le rapport du CGES sera consultable au Niger (notamment au BÉÉÉI, NIGELEC et dans les différentes villes) et sur le site web de la Banque Mondiale. Les EIES et PAR spécifiques aux activités suivront le même processus de diffusion

3.4. Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation Nigérienne

Le tableau 14 ci-dessous donne les points de similarité et de divergences entre la PO 4.01 et la législation Nigérienne.

Tableau 10 : Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation nigérienne.

N°	Disposition de la PO 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
1	<i>Evaluation environnementale et Sociales</i> La PO 4.01 est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	La loi 98-056 du 29 Décembre 1998 portant loi cadre relative à la gestion de l'Environnement stipule en son 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. Cette autorisation est accordée sur la base d'une appréciation des conséquences des activités, du projet ou du programme mises à jour par une étude d'impact sur l'environnement élaborée par le promoteur et agréée par le ministère chargé de l'environnement.	Conformité entre la législation nigérienne et la PO 4.01
2	<i>Examen environnemental préalable</i> La PO 4.01 classe les projets comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • Catégorie A : impact négatif majeur certain • Catégorie B : impact négatif potentiel • Catégorie C : impact négatif non significatif. 	L'article 4 du décret n°2000-397 du 20 octobre 2000 portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'Environnement donne parmi les étapes de la procédure l'avis du projet et son examen préalable. Cet examen préalable permet de savoir si une EIE plus poussée est nécessaire. Par contre ces textes ne donnent pas la classification des différents types de projets.	Conformité partielle entre la législation nigérienne et la PO 4.01

3	<p>Participation publique : La PO 4.01 dispose que pour tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue. Pour les projets de catégorie A, ces groupes sont consultés au moins à deux reprises : a) peu de temps après l'examen environnemental préalable et avant la finalisation des termes de référence de l'EIE ; et b) une fois établi le projet de rapport d'EIE. Par ailleurs, ces groupes sont consultés tout au long de l'exécution du projet, en tant que de besoin.</p> <p>Diffusion d'information La PO 4.01 dispose de rendre disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés à Infoshop.</p>	<p>Article 10 du décret n°2000-397 du 20 octobre 2000 portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'Environnement dit que : Le mécanisme de publicité de l'EIE procède des étapes ci-dessous énumérées:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'information de la population de la réalisation des études pour la mise en place éventuelle d'un projet ; - La consultation des personnes, groupes de personnes concernées par le projet et du public en général lors de l'élaboration du rapport final de l'EIE ; - L'accessibilité aux REIE par les populations concernées et le public en général auprès du Bureau d'évaluation Environnementale et des Etudes d'Impact (BEEEI) ; - L'information et la concertation de la population sur le contenu du REIE par tous les moyens appropriés. 	<p>Conformité entre la législation nigérienne et la PO 4.01</p>
---	---	--	---

Il apparaît de l'analyse ci-dessous qu'il y a relativement une bonne conformité entre la législation nigérienne en matière d'étude d'impact environnemental et l'OP 4.01 de la Banque mondiale. Toutefois, la législation nationale présente quelques insuffisances en termes de classification des sous-projets (fiche de screening et processus de catégorisation) qu'il s'agira de compléter dans le cadre du présent CGES.

3.5. Cadre institutionnel

Pour accompagner le cadre juridique, la mise en place d'institutions chargées de définir et d'exécuter les grandes orientations stratégiques et politiques du Niger en matière de protection de l'environnement témoigne de l'engagement et de la volonté du gouvernement de la République du Niger.

Plusieurs institutions interviennent dans le cadre de la protection et préservation de l'environnement et le Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable (ME/SU/DD) est au plan légal le chef de file des institutions publiques à travers ses services déconcentrés. À ce titre la mise en œuvre du Projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres

urbains du Niger doit absolument prendre les dispositions nécessaires en vue d'une pleine implication de ce ministère, qui travaillera de concert avec les autres ministères et institutions concernées par les présents travaux.

3.4.1. Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable

Selon l'article 23 du décret n°2013-427/PM du 9 octobre 2013, précisant les attributions des membres du gouvernement, « le Ministre de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable est chargé en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi 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 définit, conçoit et met en œuvre des politiques, des stratégies, des projets et programmes de développement dans le domaine de l'Environnement. Il assure notamment le suivi des conventions internationales en matière d'environnement et des dispositions de la loi cadre sur l'environnement et le code forestier. En outre, il est chargé de la conservation et de la protection des ressources forestières, fauniques, halieutiques, apicoles et de l'environnement.

Le Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable (MESU/DD) est organisé selon le décret N°2013-462/PRN/MESU/DD du 1er novembre 2013, en administration centrale, des services déconcentrés et des services rattachés dont le Bureau d'Évaluation Environnementale et des Études d'impacts (BÉÉÉI), des administrations et des services décentralisés ainsi que les programmes et projet publics.

Pour le respect de la procédure des études d'impact, le BÉÉÉI a été créé par ordonnance n°97-001 du 10 janvier 1997, portant institutionnalisation des études d'impacts sur l'environnement au Niger. Il est la structure responsable de la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts d'un projet sur l'environnement. L'organisation et le fonctionnement du BÉÉÉI ainsi que les attributions du Directeur du BÉÉÉI, sont définis dans l'arrêté n°0099/MESU/DD/SG/BÉÉÉI/DL du 05 août 2015. Le BÉÉÉI est un organe d'aide à la décision en matière d'évaluation environnementale. Il a compétence au plan national, sur toutes les activités, projets, programmes ou plans de développement pour lesquels une ÉIE est obligatoire ou nécessaire conformément aux dispositions de la loi n°98-56 du 29 décembre 1998, portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement.

Ainsi, le Directeur du BÉÉÉI est chargé, en relation avec les autres structures du Ministère ainsi que les institutions concernées, de :

- faire connaître et respecter les procédures administratives d'évaluation environnementale et des études d'impact ;
- assurer la validation des termes de référence des évaluations environnementales et des études d'impact de tout projet ou programme de développement éligible ;
- assurer l'analyse de recevabilité des rapports d'évaluation environnementale et études d'impact soumis à l'appréciation du Ministère ;
- assurer la validation par des comités ad hoc dûment mis en place, des rapports d'évaluation environnementale et des études d'impact en relation avec les promoteurs des projets et programmes de développement ;
- assurer, le cas échéant, la prise en compte par les promoteurs, des observations issues des ateliers de validation des rapports d'évaluation environnementale et des études d'impact ;
- soumettre à la signature du Ministre, les certificats de Conformité environnementale et sociale, délivrés aux promoteurs des projets et programmes de développement ;
- préparer conjointement avec les promoteurs des projets et programmes de développement, le cahier de charges et les conventions de suivi de la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- assurer le contrôle de conformité des travaux prévus et des normes de protection environnementale et sociale contenues dans les rapports finaux des évaluations environnementales et études d'impact ;
- assurer la généralisation, des audits, monitorings et bilans environnementaux.

Ainsi, dans le cadre de l'exécution du présent projet, le BÉÉÉI est la structure qui est habilitée à veiller au respect des clauses environnementales ainsi qu'à l'évaluation de l'exécution du CGES et du CPRP issus des études en cours.

3.4.2. Ministère de l'Énergie et du Pétrole

Selon, l'article 8 du Code de l'électricité consacré par la loi n°2003-004 du 31 janvier 2003 portant Code d'électricité, le Ministère chargé de l'énergie détermine la politique sectorielle et définit le cadre législatif et réglementaire des activités de production, de transport, d'importation, d'exportation et de distribution de l'énergie électrique et en assure le suivi. À ce titre, il est chargé entre autres, de :

- planifier et définir, en rapport avec les autres partenaires, les programmes de développement d'électrification selon les besoins du pays et prendre part à l'élaboration

des plans généraux de développement économique en ce qui concerne plus particulièrement les actions relatives à la politique énergétique ;

- définir la politique tarifaire et homologuer les tarifs dans le secteur de l'énergie électrique ;
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies et programmes de développement des ressources énergétiques ;
- promouvoir le potentiel énergétique du pays auprès des investisseurs ;
- exercer la tutelle technique des Etablissements Publics, Sociétés d'Etat et Sociétés d'Economie Mixte relevant de son domaine de compétence. C'est pourquoi, la NIGELEC est sous la tutelle du Ministère chargé de l'énergie, et elle exerce le service public en matière de production, transport et distribution d'énergie électrique.

Pour accomplir ses tâches, le Ministère chargé de l'énergie est en administration centrale (Cabinet du Ministre, Secrétaire Général, Inspection Général 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 Projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, 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 (DE) 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.

3.4.3. Ministère de la Santé Publique

Selon l'article 20 du décret n°2013-427/PM du 9 octobre 2013, précisant les attributions des membres du gouvernement, « le Ministre de la Santé Publique, 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, conformément aux orientations définies par le Gouvernement.». Á 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 ;
- 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 ;
- [...] ;

Ce ministère à travers ses démembrements (Directions Régionales de Santé Publique) aura un rôle à jouer dans le cadre du projet. En effet, les travaux de mise en œuvre du projet entraîneront certainement des risques d'accidents de travail pour lesquels un dispositif de prise en charge est indispensable, afin de limiter les risques de complication. Ainsi, les DRSP et leurs démembrements de terrain (CSI) seront sollicités dans le cadre des actions de sensibilisation et formation sur les risques liés aux premiers soins à apporter en cas d'accidents.

3.4.4. Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale

En matière d'emploi ainsi que de la sécurité sociale, le gouvernement du Niger a créé le Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale, et le décret n°2013-427/PM du 9 octobre 2013 précise les attributions des membres du gouvernement, dont ledit Ministère est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de

la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière d'emploi, du Travail et de la Sécurité 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 protection sociale des agents de l'Etat ;
- la contribution à la définition, la mise en place et la gestion du cadre institutionnel et juridique devant favoriser la gestion des relations professionnelles, le dialogue social et la convention collective ;
- [...] ;

Le Ministre de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale est organisé par décret n°2013-507/PRN/MET/SS du 4 décembre 2013 en administration centrale dont la Direction Générale de Travail (DGT) qui dispose en son sein la Direction de la Sécurité et de la Santé au Travail (DSST), des services déconcentrés et des services rattachés, les administrations et les services décentralisés ainsi que les programmes et projet publics.

Ainsi, la NIGELEC ainsi que les entreprises adjudicataires des marchés pour la mise en œuvre des travaux doivent travailler avec la Direction Nationale de la Sécurité et de la Santé au Travail pour les questions traitant de la sécurité et santé au travail. En matière d'emploi, elles doivent étroitement collaborer avec la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS).

3.4.5. Ministère du Plan, Aménagement du Territoire et Développement Communautaire

L'article 3 du décret n°2013-427/PM du 9 octobre 2013, précise les attributions des membres du gouvernement, dont « le Ministre d'Etat, Ministre du Plan, de l'Aménagement du Territoire et Développement Communautaire est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales conformément au Plan de Développement Economique et Social (PDES). À ce titre, il conçoit, élabore et met en œuvre des stratégies, des projets, des programmes et des plans de développement économique et social, d'aménagement du territoire et du développement communautaire. Il coordonne notamment l'élaboration des orientations générales et des stratégies de développement à moyen et long termes, le suivi de leur mise en œuvre, la réalisation des études et des analyses prospectives sur le développement économique et social du pays, la mise en cohérence des stratégies sectorielles avec le cadre global de développement, les processus de formulation et de reformes des

politiques économiques et la promotion de l'appropriation communautaire des actions de développement à la base».

Le Ministre d'Etat, Ministre du Plan, de l'Aménagement du Territoire et Développement Communautaire, exerce entre autres, les attributions suivantes :

- la formulation d'une vision de développement à long terme ;
- l'élaboration du programme d'investissement pluriannuel de l'Etat, du suivi et de la mise en œuvre du PDES ;
- l'élaboration d'un cadre global de planification stratégique du développement du pays ;
- l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie nationale du développement communautaire ;
- la coordination des actions de développement aux niveaux régional et local ;
- la promotion du financement décentralisé ;
- la coordination et la réalisation des études d'aménagement du territoire tant au niveau national que régional.

3.4.6. Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation, des Affaires Coutumières et Religieuses

L'article 9 du décret n°2013-427/PM du 9 octobre 2013, précise les attributions des membres du gouvernement, dont « le Ministre de l'Intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation et des Affaires Coutumières et Religieuses est chargé, en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et l'évaluation des politiques nationales en matière d'administration territoriale, de sécurité publique, de décentralisation, de déconcentration, et des affaires coutumières et religieuses, conformément aux orientations définies par le Gouvernement».

À ce titre, il exerce plusieurs attributions dont entre autres :

- En matière de sécurité publique et polices spéciales :
 - la surveillance du territoire et la sécurisation des personnes et de biens ;
 - la sécurité publique et la gestion de l'ordre public, dans ce cadre, le Ministre en plus de la Garde Nationale et de la Police Nationale dispose de la Gendarmerie Nationale pour emploi ;
 - [...] ;
- En matière de suivis de la décentralisation et de la déconcentration :
 - l'élaboration et la mise en œuvre des orientations politiques, des stratégies et décisions relatives à la décentralisation et la déconcentration ;

- la tutelle générale et l'organisation de l'accompagnement des collectivités territoriales ;
- [...] ;

Ce Ministère assure la tutelle des collectivités territoriales dont celles des 7 villes concernées par le projet de la NIGELEC.

3.4.7. Ministère du Commerce et de la Promotion du Secteur Privé

Le Ministère du Commerce et de la promotion du secteur privé, exerce les attributions suivantes :

- la définition et la mise en œuvre des politiques, stratégies et programmes de développement en matière de promotion du secteur privé ;
- l'élaboration et le contrôle de l'application de la législation et de la réglementation relative à la promotion du secteur privé et de l'entrepreneuriat ;
- l'identification et l'exploitation des opportunités d'investissements susceptibles d'être réalisés par des promoteurs privés et la mise à leur disposition des informations y afférentes.

Par ailleurs, ce Ministère assure l'administration du secteur de commerce. Il révisé périodiquement les prix et gère les subventions du GPL en relation avec le ministère chargé de l'énergie.

Pour accomplir ses tâches régaliennes, le Ministère du Commerce et de la promotion du secteur privé est organisé en administration centrale (Directions Générales et nationales, dont la Direction Générale de la promotion du secteur privé qui aura un rôle à jouer lors de la mise en œuvre du projet), en services déconcentrés, rattachés et établissements publics sous tutelle.

3.4.8. Ministère de la Culture, des Arts et des Loisirs

Les attributions du Ministre en charge de la Culture, des Arts et des Loisirs sont précisées par l'article 30 du décret 2013-427/PM du 9 octobre 2013 précisant les attributions des membres du Gouvernement. Cette article stipule que le Ministre en charge de la Culture, des Arts et des Loisirs est chargé en relation avec les autres Ministres concernés, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et stratégies nationales en matière de la culture, [...].

Il veille au développement et au contrôle des entreprises culturelles. Le Ministre veille à la formation des cadres de la culture et des arts, suit et contrôle les activités des fédérations et associations culturelles et artistiques.

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

Créé par décret n°96-004/PM du 9 janvier 1996 modifié et complété par le décret 2000-272/PRN/PM du 04 août 2000, le CNEDD est un organe délibérant qui a pour mission d'élaborer, de faire mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre du PNEDD. Il est surtout chargé de veiller à la prise en compte de la dimension environnementale dans les politiques et programmes de développement socio-économique du Niger. Il est rattaché au cabinet du Premier Ministre et le Directeur de Cabinet assure la Présidence. Pour assurer ses fonctions d'organe national de coordination, le CNEDD est doté d'un Secrétariat Exécutif qui, lui-même est appuyé au niveau central par des commissions techniques sectorielles créées par arrêtés du Premier Ministre et au niveau régional par des conseils régionaux de l'environnement pour un développement durable. À ce titre, le CNEDD à travers son Secrétariat Exécutif est régulièrement consulté pour donner des avis sur les rapports d'ÉIES. En 2011, le décret 2011-057/PSCRD/PM modifiant et complétant le Décret 2000-272/PRN/PM du 04 août 2000 a été signé pour permettre au CNEDD de remplir sa mission en tant que point focal national politique des conventions de RIO dont celles sur les changements climatiques, en assurant l'intégration de la dimension des changements climatiques et de l'adaptation dans les politiques, stratégies et programmes de développement, ainsi que la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre des activités relatives aux changements climatiques.

3.4.10. Conseil National de l'Énergie (CNE)

Le 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. Il est régi démocratiquement par une Assemblée Exécutive, composée de représentants de tous les comités membres. Il a son siège à Niamey. Il est financé essentiellement par les cotisations des membres. Le CNE couvre une gamme complète de questions liées à l'énergie. Il s'intéresse à toutes les énergies (le charbon, le pétrole, le gaz naturel et les nouvelles énergies renouvelables). Il réalise des orientations stratégiques lors de ses sessions.

3.4.11. Autres institutions

Les organisations de la société civile (OSC) œuvrant dans les domaines de l'énergie électrique et de la protection de l'environnement, et qui auront un rôle indéniable à jouer dans le cadre du Projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, sont principalement le Collectif des organisations pour la défense du droit à l'énergie (CODDAE) et l'Association nigérienne des professionnels en étude d'impacts sur l'environnement (ANPÉIE).

3.4.11.1. Collectif des Organisations pour la Défense du Droit à l'Energie (CODDAE)

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.

Le CODDAE lutte pour que le développement économique et social, l'innovation technologique et la protection des droits humains s'imposent de plus en plus comme l'une des clés du développement durable. Il considère que l'accès aux services essentiels en énergie est un vecteur prioritaire pour le progrès humain. Son principe d'intervention s'articule autour de la réponse aux défis liés principalement à la prise en compte des documents nationaux de stratégie pour la réduction de la pauvreté et à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Le CODDAE soutient que l'énergie est un élément incontournable du développement. Son accès est la porte d'entrée à l'éducation, à la santé et à la longévité. L'énergie peut permettre l'amélioration du niveau de vie général. C'est pourquoi, l'énergie est essentielle à toute tentative visant à rompre avec le cycle de la pauvreté.

3.4.11.2. Association Nigérienne des Professionnels en Etudes d'impact sur l'Environnement

L'Association nigérienne des professionnels en études d'impact sur l'environnement (ANPÉIE) est une organisation apolitique à but non lucratif qui vise principalement à promouvoir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les politiques, les orientations, les stratégies, les programmes et projets de développement socio-économique

dans le cadre des processus de planification. Elle est autorisée à exercer ses activités au Niger par arrêté n°117/MI/AT/DAPJ/SA du 29 avril 1999. Cette association, à travers ses activités, apporte son concours pour la formation et la sensibilisation du personnel des bureaux d'études et des projets, les entreprises et les populations locales en matière de gestion des impacts environnementaux, de la surveillance et du suivi de la mise en œuvre des plans de limitation des impacts sur l'environnement. Ainsi, avec le projet, l'ANPÉIE peut intervenir dans le cadre du programme de renforcement des capacités pour une meilleure intégration des préoccupations environnementales lors des travaux de mise en œuvre du projet.

CHAPITRE IV. DESCRIPTION DES PROCEDURES ENVIRONNEMENTALES DU PROJET

4.1. Procédures techniques de la gestion environnementale et sociale de l'exécution du projet

Pour permettre l'intégration des dimensions environnementales et sociales lors de la conception et exécution des sous projets qui seront financés dans le cadre du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, il est indispensable de proposer une démarche environnementale permettant d'évaluer les impacts et de décrire à chacune des étapes du sous projet les mesures environnementales à mettre en œuvre et les acteurs chargés de celles-ci. En effet, elle va permettre de déterminer le niveau et les modalités de prise en compte des impacts environnementaux et sociaux dans le cycle des sous projets en précisant dès l'amont le travail environnemental à réaliser et permettre de contenir les impacts négatifs. Par ailleurs, la démarche environnementale qui sera proposée, prendra en compte la gestion environnementale existante dans la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement au Niger. Ainsi, cette section du présent CGES traite des mécanismes de classification et d'évaluation des sous projets.

4.1.1. Processus et étapes de sélection environnementale des sous-projets

L'évaluation environnementale et sociale d'un programme consiste à identifier, décrire et caractériser les impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs potentiels susceptibles d'être générés avant la mise en œuvre, pendant la phase de construction, et pendant la phase d'exploitation ou de mise en œuvre effective du programme. Chaque sous-projet nécessite alors un examen environnemental et social préalable permettant de déterminer le type d'instruments d'évaluation socio-environnementale qui, éventuellement, devra être employé. Dans le cadre du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, compte tenu des types d'activités prévus, les instruments d'évaluation socio-environnementale auxquels on aura recours, selon le besoin, seront :

- le formulaire d'examen environnemental et social (annexe 4) et la grille de contrôle environnemental et social (annexe 5) ;
- une étude d'impact environnemental et social approfondie ;
- un examen d'impact environnemental et social sommaire.

Le formulaire d'examen environnemental et social présenté en annexe 4 servira de guide complémentaire pour les acteurs compétents (locales et autres) pour identifier et évaluer les

impacts environnementaux et sociaux qui pourraient se produire à la suite des activités proposées dans le cadre d'une activité du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. Le formulaire d'examen socio-environnemental sera un outil complémentaire de vérification de la prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans la formulation et l'instruction des sous-projets et par la suite de contrôle ex-post au cours du processus de suivi-évaluation. Ainsi défini, il est conçu comme une check-list des questions-réponses essentielles dont les réponses devront être annexées au document du sous-projet. Il aidera donc à la sélection initiale des sous-projets devant être exécutés sur le terrain, afin que les impacts socio-environnementaux et les mesures de réduction y relatives, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse socio-environnementale plus poussée soient déterminées.

Le formulaire renferme des informations qui permettront aux structures de mise en œuvre des sous-projets de déterminer les aspects caractéristiques de l'environnement biophysique, humain et socio-économique local afin d'évaluer les impacts potentiels des activités sur le milieu. Pour chaque impact négatif, il sera demandé, d'indiquer clairement les mesures d'évitement, de réduction et/ou de d'atténuations réelles. L'instrument proposé sert d'aide-mémoire aux différents acteurs du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains, pour déceler les effets environnementaux et sociaux. Cet instrument, sous forme de liste de contrôle, permet en phase de tri (sélection) de classer de façon brute les sous projets en trois catégories :

- (i) nécessitant une évaluation environnementale approfondie (EIE),
- (ii) nécessitant une évaluation environnementale simplifiée (EES) ou d'annexer des mesures simples d'atténuation ou
- (iii) ne nécessitant aucun travail environnemental complémentaire.

Les questions qui sont contenues dans cette liste de contrôle ont été préparées pour permettre de déterminer rapidement le degré potentiel d'impact négatif que le sous-projet peut avoir. Elles permettent de déterminer quelles sont les activités qui peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et quelles sont les mesures possibles pour en atténuer les effets.

Le renseignement du formulaire lors de la formulation du sous-projet devra :

- être effectué par un responsable ayant des compétences en évaluation environnementale et sociale, notamment l'environnementaliste de la NIGELEC ;
- se faire de manière participative impliquant les bénéficiaires du sous-projet ;

Les signataires du formulaire devront être clairement identifiés et s'engager par cet acte de visa ou de signature. Il s'agira :

- de l'environnementaliste de la NIGELEC (structure porteuse du sous-projet) ; et
- du BEEEI ou son représentant régional qui devra valider la conformité environnementale du sous-projet.

Les informations fournies dans le formulaire d'examen socio-environnemental et de l'évaluation éventuelle sur terrain feront partie des outils pour classer les impacts selon le niveau de risque et pour prendre une décision sur la question de savoir si les sous projets seront de :

- **Catégorie A** : Les sous-projets dont les impacts potentiels sont importants et certains sont irréversibles, et qui nécessitent une EIE approfondie. Ces types de sous projets ne seront pas éligibles au financement dans le mesure où le présent projet est classé dans la catégorie B. Ils doivent être reformulés afin de les rendre éligibles.
- **Catégorie B** : Les impacts potentiels sont limités. Ne nécessite pas d'EIE complète ou approfondie, mais les impacts doivent être identifiés et les mesures pour les atténuer doivent être mises en place avant la mise en œuvre du sous-projet. Les mesures de mitigation sont élaborées entre les différents acteurs du projet. Ainsi, il y aura des sous projets de la sous-catégorie B1 et des sous projets de la sous-catégorie B2.

Pour les sous-projets de la **sous-catégorie B1**, une EIES simplifiée incluant un PGES séparée doit être préparée conformément aux dispositions nationales et à la PO 4.01 de la Banque mondiale. Le PGES est annexé au dossier du sous-projet et le coût global du sous-projet doit inclure le coût du PGES.

Pour les sous-projets de la **sous-catégorie B2**, des mesures simples d'atténuation seront annexées au dossier du sous-projet, et le coût global du sous-projet doit inclure le coût de ces mesures d'atténuation. La check-list de mesures d'atténuation (Annexe 7) servira comme base pour déterminer les mesures simples d'atténuation à appliquer au sous-projet en question. Cette détermination sera effectuée par l'environnementaliste de la NIGELEC en consultation avec les personnes affectées.

- **Catégorie C** : Pas d'impact. Pourrait recevoir une « Exclusion Catégorielle » de façon à ne pas effectuer un travail environnemental complémentaire.

Nous signalons que le Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (document séparé) contient un formulaire de screening des aspects sociaux et d'évaluation de la nécessité de préparer un Plan de réinstallation.

4.1.2. Procédure d'évaluation environnementale des sous projets

La démarche environnementale proposée ci-dessous prend en compte la gestion environnementale existante dans la procédure administrative d'évaluation environnementale du Niger. Elle détermine le niveau et les modalités de prise en compte des effets environnementaux et sociaux dans le cycle des sous projets et permet d'adresser dès l'amont le travail environnemental nécessaire aux sous projets afin de contenir les impacts négatifs.

Tableau 11 : Démarche environnementale de financement des propositions de projets.

Phases du sous projet	Composantes	Exigences environnementales	Responsables
1. Identification	Analyse sommaire initiale du sous projet	Diagnostic environnemental préliminaire - identification des problèmes ; - consultations préliminaires ; - reconnaissance sur le terrain ; - description sommaire initiale du sous projet	NIGELEC
		Définition de l'étendue de l'évaluation environnementale (remplissage du formulaire d'examen environnemental) - Classement du sous projet (B1, B2, C) - détermination du type d'évaluation environnementale à faire (EIES sommaire, EIES détaillée)	NIGELEC
		Validation de la classification du sous-projet et de l'étendue du travail environnemental à effectuer	BEEEI
2. Études et préparation	Études ÉIES	Préparation des TdR des ÉIES	NIGELEC
		Validation des TdR des EIES	BEEEI Banque mondiale
		Préparation des rapports d'ÉIES (Analyses environnementales, ÉIES simplifiée) ; Consultation et diffusion de l'information	NIGELEC/Consultant
	Validation des études EIES	Validation des études environnementales	BEEEI Banque mondiale
	DAO et contrôle des travaux	Intégration des prescriptions environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offres, les contrats de travaux et de contrôle.	NIGELEC
3. Exécution	Surveillance environnementale et sociale	Mise en œuvre du PGES ou des mesures simples d'atténuation annexées au sous-projet	NIGELEC/Entreprise
		Contrôle de l'exécution des mesures environnementale et sociale et production de rapports trimestriels	NIGELEC/Bureau de contrôle

Phases du sous projet	Composantes	Exigences environnementales	Responsables
		Contrôle de conformité environnementale et sociale du projet et production de rapports de missions	BEEEI
4. Phase exploitation	Suivi environnemental et social	Suivi des mesures environnementales (indicateurs de processus, d'impacts et de résultats).	NIGELEC/BEEEI

4.2 Etapes de gestion environnementale et sociale des sous projets

Un processus de screening, de sélection et d'évaluation des sous- projets est nécessaire pour gérer les aspects environnementaux et sociaux des activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. L'ampleur des mesures environnementales et sociales requises pour les activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, dépendra des résultats du processus de sélection. Ce processus de sélection vise à : (i) déterminer les activités du projet qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement, (ii) déterminer les mesures d'atténuation et/ou de compensation pour les activités ayant des impacts préjudiciables, (iii) identifier les activités nécessitant des études d'impact environnemental et social spécifiques, (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures proposées, et éventuellement la préparation des rapports d'études d'impact, (v) assurer le suivi des paramètres environnementaux. Pour ce faire, le processus comprend les étapes suivantes :

- Screening : Pour déterminer les activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement ;
- Détermination des catégories environnementales : Pour déterminer les mesures d'atténuation et/ou de compensation des activités ayant des impacts préjudiciables ;
- Identification des activités nécessitant la réalisation d'une ÉIES spécifique ;
- Examen et approbation de la sélection : Pour décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures et la préparation des rapports d'étude d'impact environnemental et social spécifique ;
- Intégration des mesures environnementales et sociales dans les Documents d'Appels d'offres (DAO) ;

- Exécution des mesures environnementales et sociales ;
 - Suivi : Pour assurer le suivi des paramètres environnementaux au cours de l'exécution des activités ;
 - Indicateurs de suivi : identifier les paramètres spécifiques permettant un suivi efficace.
- **Etape 1** : La préparation des sous-projets du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger : L'évaluation environnementale et sociale d'un sous projet pendant la phase de préparation consiste à identifier, décrire et caractériser les impacts environnementaux et sociaux potentiels susceptibles d'être générés avec la mise en œuvre du sous projet, et ce, pendant la phase travaux et lors de la phase exploitation. Ainsi, la phase de préparation consiste à l'identification et la définition du sous-projet par la NIGELEC appuyée par des prestataires de services (bureaux d'études). On doit aussi décrire lors de cette phase les activités du sous-projet et une caractérisation de l'état initial de l'environnement du site (en utilisant le « guide formulaire » de caractérisation environnementale) où il sera exécuté. La caractérisation environnementale du sous-projet a pour objectif de ressortir les éléments permettant d'apprécier le niveau de sensibilité du site en rapport avec les activités prévues. Ce guide-formulaire est conçu sous forme de liste de contrôle pour en faciliter l'utilisation. Le formulaire d'analyse environnementale et sociale présenté en annexe 4, une fois rempli par le NIGELEC, doit servir de guide complémentaire aux chefs des Divisions Évaluations Environnementale et Suivi Écologique (DÉESÉ) des régions concernées (Tillabéri, Niamey, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi) pour juger la pertinence des impacts environnementaux et sociaux susceptibles de se produire avec la réalisation des activités du sous projet, et de valider la catégorie environnementale. Le formulaire d'analyse environnementale et sociale sera ainsi un outil de prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans la formulation et l'exécution des sous projets. Il aidera donc à la sélection initiale des sous-projets devant être exécutés sur le terrain. Il sera destiné à la cellule environnement de la NIGELEC afin que les impacts environnementaux et sociaux ainsi que les mesures d'atténuation ou de compensation y relatives, soient identifiés et/ou qu'une étude d'impact environnemental et social spécifique soit réalisée. Le renseignement du formulaire lors de la formulation du sous-projet devra se faire de manière participative avec la pleine implication de tous les acteurs. Les signataires du formulaire devront être clairement identifiés et s'engager par cet acte de visa ou de signature. Il s'agira :

- ✓ de la NIGELEC ; et
- ✓ les chefs des DÉESE des directions régionales de l'environnement qui devront valider la conformité environnementale du sous-projet.
- **Etape 2** : Le tri préliminaire ou sélection environnementale des sous-projets. Ainsi, chaque sous projet du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, doit préalablement faire l'objet d'un examen environnemental et social préliminaire pour déterminer le type d'instruments d'évaluation environnementale qui, éventuellement, devra être employé. Le dossier du sous projet, incluant le formulaire d'analyse environnementale et sociale, doit être élaboré par la NIGELEC qui transmet au chef de DÉESE de la DRESU/DD pour valider la catégorie du sous projet et donnera suite à l'évaluation du dossier un avis de conformité environnementale du sous projet.
- **Etape 3** : Réalisation des études environnementales et sociales
 - Lorsqu'une ÉIES est nécessaire (sous-catégorie B1), le processus administratif édicté par le décret¹ sera suivi et exécuté avec approbation de l'ÉIES par un comité ad hoc mis en place par arrêté du Ministre en charge de l'environnement. L'ÉIES doit être préparé conformément aux de la PO 4.01 de la Banque mondiale. La NIGELEC appuyée par le chef de la DÉESÉ de la DRESU/DD, effectuera ainsi les activités suivantes :
 - préparation des termes de référence pour l'ÉIES qui sera validé par le BEEEI et par la Banque mondiale ;
 - recrutement des consultants qualifiés pour effectuer l'ÉIES ;
 - réalisation de l'ÉIES et conduite des consultations publiques conformément aux termes de référence ;
 - revues des EIE et soumission pour autorisation.
 - Lorsque des mesures simples d'atténuation suffisent pour le sous projet (sous-catégorie B2), dans ces cas de figure, la NIGELEC utilise la check-list de mesures (annexe 7) afin d'inclure dans le dossier du sous-projet les mesures appropriées. Cette proposition des mesures sur la base des activités du sous projet et des caractéristiques biophysiques et humaines, sera effectuée en consultation avec les acteurs locaux et populations locales. Dans ce cas de figure, les mesures environnementales et sociales,

¹Décret 2000-397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

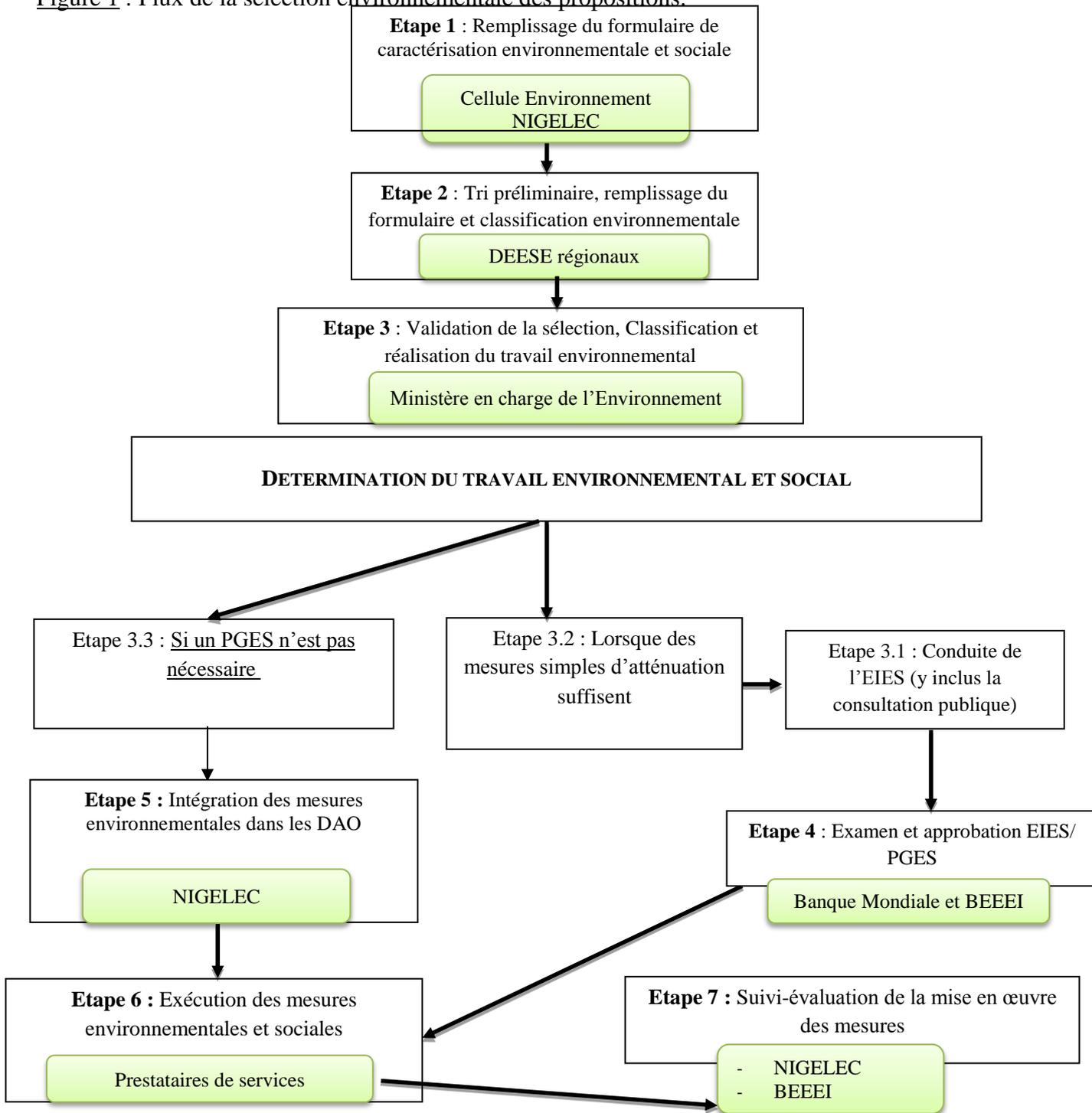
ensemble avec le formulaire d'examen environnemental et social, seront validées par la DEESE.

- **Etape 4** : Examen et validation des rapports d'études environnementales et sociales. Le comité ad hoc mis en place par arrêté du Ministre en charge de l'environnement, va procéder à l'examen et à l'approbation des ÉIES réalisées pour les sous projets de la sous-catégorie B1. Lorsqu'une demande est faite à la NIGELEC pour toute information ou étude complémentaire requise, elle dispose d'un délai d'un (1) mois pour fournir le complément d'informations demandé. Les rapports d'études environnementales et sociales seront validés aussi par la Banque mondiale.
- **Etape 5** : Intégration des mesures environnementales et sociales dans les DAO. L'ensemble des mesures prévues par l'EIES sont organisées et présentées sous la forme d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) applicable aux phases des travaux et d'exploitation. Les mesures qui doivent être exécutées par les entreprises sont à intégrer dans le DAO. La mise en œuvre des mesures qui ne relèvent pas de l'entrepreneur, sera pilotée par le projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. Le coût global de la mise en œuvre du PGES est à inclure dans les coûts du sous-projet.
- **Etape 6** : Exécution des mesures environnementales et sociales : La phase de la planification de la mise en œuvre inclut la signature des contrats avec les prestataires de service. Il s'agit d'assurer à cette étape que les contrats qui seront signés contiennent des clauses environnementales qui assurent que les mesures proposées soient intégrées aux engagements contractuels de mise en œuvre du sous-projet. Une réception environnementale des travaux est effectuée par le BEEEI à la fin des travaux visant à vérifier que les prescriptions du PGES ont été respectées par l'entrepreneur.
- **Etape 7** : Suivi-Evaluation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales : Le suivi-évaluation environnemental des activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, incombe à la NIGELEC qui doit produire des rapports trimestriels pour informer le Ministère en charge de l'environnement (BEEEI) et à la Banque mondiale sur les activités environnementales et sociales du projet. Au niveau national, le contrôle de la conformité environnementale du projet sera assuré par le BEEEI qui a le mandat régalien d'assurer la protection de l'environnement à travers la revue des études environnementales et sociales et l'émission d'autorisation environnementale. Une convention sera signée entre le BEEEI et la NIGELEC pour faciliter l'exécution de mission de contrôle de conformité

par rapport à la législation nationale et aux termes de l'EIES du Projet. Le suivi-évaluation environnemental vise à vérifier l'effectivité de la mise en œuvre des mesures du PGES, d'une part, et la pertinence des impacts identifiés, d'autre part. Le suivi environnemental concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation. Le programme de suivi-évaluation environnemental peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet. Le suivi-évaluation va de pair avec l'établissement des impacts et la proposition de mesures de prévention, de réduction ou de compensation.

4.3. Diagramme de flux de la sélection environnementale des propositions

Figure 1 : Flux de la sélection environnementale des propositions.



CHAPITRE V. DETERMINATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

L'évaluation des enjeux environnementaux et sociaux du projet, s'est réalisée grâce à une analyse croisée des caractéristiques environnementales et sociales des sites d'intervention du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger et des activités de référence à réaliser, au regard des objectifs du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. Cette évaluation s'est effectuée selon une démarche participative qui a permis une large consultation des différents acteurs qui seront concernés par l'exécution du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger. En outre, l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains du Niger, a tenu compte des différentes phases de mise en œuvre des activités, à savoir: la préparation des sites, les travaux et l'exploitation des infrastructures (lignes et postes). Ainsi, la présente section traite des résultats de l'évaluation des impacts des activités prévues dans le cadre du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi).

5.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs potentiels du projet

5.1.1. Impacts sur les revenus et l'emploi

Les travaux d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, induiront la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des quartiers traversés. En effet, ces travaux d'extension et de renforcement des réseaux électriques de sept centres urbains, vont nécessiter l'emploi de la main d'œuvre non qualifiée et permettre ainsi une affectation des bénéficiaires liés au projet. Par conséquent, la création d'emplois et de revenus financiers pendant la durée de l'exécution des travaux, induits par le projet va contribuer à réduire temporairement le taux de chômage. En effet, l'une des principales causes de la pauvreté est le chômage endémique qui touche surtout les jeunes. Les travaux envisagés, vont permettre le recrutement de la main d'œuvre locale. Cette création d'emplois temporaires est aussi susceptible de permettre le développement des AGR (petit commerce au profit des femmes, notamment celles de l'intérieur du pays). En effet, à l'intérieur du pays, les femmes activent surtout dans le petit commerce, et pourraient réaliser des revenus financiers non négligeables par la vente des repas aux ouvriers des chantiers.

5.1.2. Impacts sur le cadre socioéconomique et l'économie nationale

Globalement, la mise en œuvre du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, aura des impacts positifs. En effet, elle permettra de desservir plusieurs quartiers périphériques des centres urbains concernés, dépourvues d'énergie électrique et aussi de renforcer et sécuriser celles qui disposent déjà d'une fourniture en énergie électrique.

En d'autres termes, la mise en œuvre du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, va permettre d'améliorer les conditions de production de l'électricité de qualité et en quantité suffisante, de faire face au problème de délestage qui est fréquent dans les sept centres urbains. Ainsi, les sept centres urbains verront leur nombre d'abonnés augmenté du fait du renforcement et de l'extension du réseau. Le projet va contribuer à combler le déficit énergétique qui est très important en période de pic. D'autre part, l'accessibilité à l'électricité pour une frange importante de la population, est souvent accompagner d'un développement socioéconomique à travers la promotion des activités commerciales et une maximisation des retombées économiques.

Par ailleurs, la réalisation de ce projet va certainement permettre à la NIGELEC d'accroître ses chiffres d'affaires.

5.1.3. Impacts sur la santé

L'amélioration des conditions d'accès et de disponibilité de l'électricité contribuera fortement à l'amélioration des conditions générales de santé des populations des villes et quartiers d'intervention. En effet, le raccordement de 60 000 abonnés potentiels permettra la réduction de l'exposition des populations surtout des enfants à certaines maladies notamment le paludisme (la lumière, la ventilation et la climatisation limitent les mouvements des moustiques) et contribuera aussi à l'amélioration de la conservation des produits pharmaceutiques. Cette accessibilité des populations à l'électricité va probablement contribuer à rehausser le taux d'accès à l'électricité au Niger, et par conséquent contribuer à l'atteinte des objectifs de la politique énergétique du Niger.

5.1.4. Synthèse des impacts positifs

La partie qui suit traite de la synthèse des impacts positifs potentiels du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.

- la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des quartiers traversés
- la réduction temporaire du chômage ;

- la création d'emplois temporaires est aussi susceptible de permettre le développement des AGR (petit commerce au profit des femmes, notamment celles de l'intérieur du pays) au profit des femmes ;
- accès à l'électricité de plusieurs quartiers périphériques des centres urbains concernés, dépourvus d'énergie électrique ;
- le renforcement et la sécurisation des quartiers qui disposent déjà d'une fourniture en énergie électrique
- l'amélioration des conditions de production de l'électricité de qualité et en quantité suffisante, de faire face au problème de délestage qui est fréquent dans les sept centres urbains ;
- le projet va contribuer à combler le déficit énergétique qui est très important en période de pic ;
- l'accessibilité à l'électricité pour une frange importante de la population, est souvent accompagner d'un développement socioéconomique à travers la promotion des activités commerciales et une maximisation des retombées économiques.

5.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet

5.2.1. Impacts potentiels sur la végétation

En phase de construction, les travaux d'aménagement des aires de dépôt des matériels et de débroussaillage des emprises des lignes pourraient engendrer une perte permanente des espèces forestières productives, surtout au niveau des sites d'implantation des postes cabines. Ces impacts liés à l'extension, renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, sont relatifs à la coupe des arbres pour dégager les emprises des lignes et pour l'installation des postes cabines. En effet, il pourrait y avoir une destruction des espèces végétales rares, parfois des espèces protégées.

5.2.2. Impacts sur les sols

Les travaux d'extension, renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, pourraient perturber de façon ponctuelle la structure des sols, notamment au niveau des bornes d'implantation des poteaux électriques, des lignes souterraines et postes cabines. Par ailleurs, le transport des matériaux et équipements par les camions et autres véhicules de transport sur les zones concernées, présente le risque de perturbation et/ou de dégradation des sols au niveau des emprises des dépôts.

En outre, les déchets générés par les bases-matériels, les opérations d'entretien des engins des chantiers (vidange des moteurs), ont le potentiel de causer des contaminations ponctuelles sur

les sols concernés. Enfin, la circulation des engins de chantier vont déstabiliser l'équilibre actuel des sols concernés.

5.2.3. Impacts sur les paysages

Les activités préparatoires de dégagement des emprises des lignes et postes électriques (débroussaillage, aménagement des aires de dépôt des matériels), pourraient être à l'origine de la modification et/ou de la dénaturation des paysages concernés. En effet, les aspects habituels des paysages pourraient être complètement perturbés et modifiés, surtout lorsque la végétation sera coupée pour les besoins des travaux préparatoires donnant ainsi place à des paysages quasiment nus.

5.2.4. Impacts sur la sécurité et santé

Les travaux d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, présentent un risque potentiel pour les travailleurs des chantiers, notamment les risques d'accidents (blessures). En effet, les accidents inattendus liés aux travaux de fouilles et d'implantation des poteaux ainsi que la pose des câbles et le tirage des lignes, pourront engendrer des lésions corporelles (blessures, fractures, ...), et causer des graves accidents.

La présence des chantiers pourrait augmenter les risques de transmission de maladies. En effet, les opportunités liées à la présence de chantiers peuvent attirer un nombre important de personnes. Cet afflux de personnes d'état sanitaire différent peut contribuer à la dissémination de certaines maladies, notamment les maladies infectieuses comme les IST-VIH/SIDA, la tuberculose, etc.

D'autre part, la présence des lignes MT dans les quartiers, expose les riverains à des risques de santé liés aux effets des champs électromagnétiques produits par ces lignes. Il faut quand même signaler que ces champs sont très faibles et que la science n'a pas encore démontré avec certitude ces risques même si les associations de défense des droits de l'homme disent le contraire. Aussi, il est indispensable conformément au principe de précaution édicté par la loi 98-056 du 29 décembre 1998, portant loi-cadre relative à la gestion d'environnement, d'informer et de sensibiliser les populations riveraines sur les effets néfastes des lignes électriques sur la santé et les risques liés à l'exploitation des branchements électriques.

L'exploitation des lignes électriques et postes de transformation présentent des risques d'accidents. En effet, une ligne électrique est dimensionnée pour résister aux intempéries d'après la réglementation en vigueur. Toutefois, un événement catastrophique majeur

(tempête) peut entraîner l'effondrement ou la chute des supports (poteaux) et provoquer la perturbation de la fourniture électrique et de certaines activités socioéconomiques, et même cause des graves accidents.

Par ailleurs, la présence des lignes MT et l'alimentation des ménages en électricité, exposent les populations bénéficiaires à certains risques, notamment les incendies qui peuvent être liés au un court-circuit et causer des graves accidents mortels.

En outre, il existe des risques potentiels d'accidents mortels pour le personnel lors des travaux d'entretien des lignes ou des postes. En effet, il peut y avoir des accidents inattendus de travail suite à une défaillance des équipements, un court-circuit ou une inattention ou encore au moment des révisions périodiques.

5.2.5. Impacts sur les biens privés

L'un des impacts le plus préoccupant lié au projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique, est le déguerpissement des infrastructures socioéconomiques (Boutiques, kiosques, station-service, postes,...) dans les sept centres urbains (Cf. CPRP) ainsi que la restriction temporaire d'accès à des commerces qui vont probablement induire une baisse de revenus chez les petits commerçants, les étalagistes et autres personnes qui seront affectées par le projet. En effet, les enquêtes menées dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des populations affectées par les travaux dont les sites sont déjà identifiés, permettent d'avoir une idée sur les biens pouvant être affectés : ce sont des boutiques, des hangars, des kiosques, des stations-services, etc. qui peuvent être totalement ou partiellement affectés par les travaux.

5.2.6. Impacts sur la mobilité

Les travaux de renforcement, d'extension, de densification et de réhabilitation des réseaux de distribution électrique des 7 centres urbains pourraient ralentir la mobilité des personnes et des automobiles dans le sens où l'accès aux maisons, aux commerces et aux voies sera partiellement dérangé. Ceci sera noté aussi au niveau des routes bitumées qui seront traversées par les travaux.

5.2.7. Impacts sur les infrastructures routières

Les travaux d'extension et de renforcement des réseaux électriques des 7 centres urbains pourraient amener à fendre les infrastructures routières pour faire passer les câbles souterrains. De ce fait, ils entraveront la mobilité des personnes et de véhicules pendant la phase des travaux.

5.2.6. Synthèse des impacts négatifs

La partie ci-après donne une synthèse succincte des impacts potentiellement négatifs liés à la mise en œuvre du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.

- destruction des espèces végétales suite à la coupe des arbres pour dégager les emprises des lignes et postes cabines ;
- déguerpissement des infrastructures socioéconomiques (Boutiques, kiosques, station-service, postes,...) dans les sept centres urbains ;
- perturbation de façon ponctuelle de la structure des sols, notamment au niveau des bornes d'implantation des poteaux électriques, des lignes souterraines et postes cabines
- contaminations ponctuelles sur les sols par les déchets générés par les bases-matériels, les opérations d'entretien des engins des chantiers (vidange des moteurs) ;
- modification et/ou de la dénaturation des paysages avec la réalisation des activités
- risques d'accidents (blessures) pour les travailleurs ;
- risques de santé liés aux effets des champs électromagnétiques produits par ces lignes, et à la dissémination de maladies infectieuses ;
- risques d'accidents avec l'effondrement ou la chute des supports (poteaux) et perturbation de la fourniture électrique et de certaines activités socioéconomiques, et même cause des graves accidents ;
- risques d'incendies qui peuvent être liés au un court-circuit et causer des graves accidents mortels chez les populations ;
- risques potentiels d'accidents mortels pour le personnel lors des travaux d'entretien des lignes ou des postes ;
- réduction de la mobilité des personnes et des véhicules dans les centres urbains pendant les travaux ;
- restriction temporaire d'accès à des commerces qui vont probablement induire une baisse de revenus chez les petits commerçants, les étalagistes et autres personnes qui seront affectées par le projet.

CHAPITRE VI. DESCRIPTION DES MESURES D'ATTENUATION

Les mesures ci-après sont préconisées aux différentes phases des activités prévues par le projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, dans le but d'atténuer les impacts négatifs et de renforcer les impacts positifs.

6.1. Mesures avant le démarrage des travaux

Avant les travaux de construction, il est important de définir de manière détaillée et opérationnelle les mesures qui seront appliquées pour prévenir, atténuer ou réparer les conséquences dommageables du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi). Dans cette optique, les mesures suivantes sont proposées :

- Mettre en place avec l'appui du Ministère de l'Energie et du Pétrole, une commission pour indemniser tous les propriétaires des biens qui seront affectés (voir dispositions du CPRP) ;
- Vérifier que les différents contrats contiennent des clauses environnementales et sociales adéquates ;
- Mener des actions d'information et de sensibilisation sur les travaux de construction d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains afin d'informer et de sensibiliser toutes les parties prenantes sur la consistance des travaux à réaliser et leur durée, les itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés, les enjeux environnementaux et sociaux et leurs relations avec les ouvriers ;
- S'assurer que toutes les garanties foncières des terrains des emprises ont été acquises afin d'y implanter les lignes et les postes. Il en est de même des autorisations qui doivent être délivré par les services techniques ;
- Veiller à ce que chaque Entreprise prépare un Plan détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier et que ce plan soit validé par le BEEEI et par la Banque mondiale.

6.2. Mesures pendant les travaux

6.2.1. Mesures générales

Les mesures générales d'atténuation des impacts s'appliquent à l'ensemble des interventions pour les travaux du projet d'extension, de renforcement et densification des réseaux de

distribution électrique dans les sept centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi). L'objectif est de garantir la sécurité des travailleurs, la réduction des impacts négatifs sur le milieu humain (populations riveraines) et la protection du milieu biophysique. À cet effet, les activités suivantes doivent être nécessairement conduites. Pour ce faire :

- Les Entreprises contractantes doivent s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité sociale ;
- Les Entreprises doivent transmettre à la NIGELEC, un plan des travaux au moins deux semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :
 - e. Abattages et élagages des arbres ;
 - f. Installation des poteaux et postes de transformation ;
 - g. Mise en place des mesures de protection de l'environnement ;
 - h. Arrêts des travaux non prévus.

La NIGELEC transmettra le plan des travaux au Ministère en charge de la protection de l'environnement.

6.2.2. Mesures pour l'hygiène, la sécurité et santé au travail

Les mesures ci-après doivent être appliquées par les entreprises pour prévenir ou atténuer les impacts négatifs sur la sécurité et santé des travailleurs de chantier.

- Mettre à la disposition du personnel de chantier des équipements de protection individuels (casques, bottes, ceintures, gants, etc.) ;
- Equipé les chantiers en boîtes à pharmacie pour les premiers soins en cas d'accident ;
- Procéder à la signalisation des travaux et restreindre l'accès aux personnes non autorisées ;
- Installer des tableaux de signalisation et de limitation de vitesse
- Veiller au respect des mesures d'hygiène au niveau des bases vie et sur le chantier des travaux
- informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA ;
- Disposer d'un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement.

6.2.3. Mesures de prévention et de réduction des impacts sur le sol

- Assurer la collecte et l'élimination des déchets ;
- Maintenir les véhicules/engins du chantier en bon état de fonctionnement afin de d'éviter les fuites d'huile ;

- En cas de stockage de carburant, placer la citerne dans un bassin de réception étanche ;
- Remettre en état les sites perturbés

6.2.4. Mesures d'atténuation/compensation des impacts sur la végétation

- Faire contrôler l'abattage des arbres par les services du Ministère de l'environnement ;
- Ne couper un arbre qu'en cas de nécessité absolue ;
- Planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation

6.2.5. Mesures de gestion des ressources culturelles physiques

- Choisir le tracé du réseau électrique et les sites des postes de telle sorte à éviter le patrimoine culturel physique ;
- Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (mosquées, églises, cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte ;
- Impliquer les autorités traditionnelles et religieuses dans le suivi des sites et des ressources culturelles, religieuses, historiques et esthétiques durant les différentes phases du projet ;
- Mener une campagne de sensibilisation et d'information sur l'importance du respect du patrimoine culturel auprès des travailleurs afin de limiter les impacts négatifs des travaux d'excavation en cas de découverte fortuite ;
- En cas de découverte fortuite de vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée et sécuriser le site ; (ii) aviser immédiatement l'autorité administrative concernée ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que la Direction du Patrimoine Culturel ait donné l'autorisation de les poursuivre (voir annexe 8).

6.3. Mesures lors de la phase exploitation des installations du projet

Pendant la mise en service des infrastructures réalisées dans le cadre du présent projet, la NIGELEC veillera à ce que des mesures nécessaires soient mises en œuvre afin de prévenir certains accidents. Pour ce faire, la NIGELEC veillera à ce que :

- préserver la santé et la sécurité des populations riveraines, en prenant toutes les mesures appropriées pour éviter certains accidents qui peuvent se produire au niveau des postes de transformation ;
- organiser périodiquement des actions de renforcement des capacités à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir et/ou gérer de manière efficace certains risques d'accidents de travail. En outre, elle doit aussi doter le

personnel de maintenance d'équipements adéquats de protection (gants, tenues, bottes, casques anti-bruit, ...) pour les opérations de maintenance des lignes et de surveillance des postes de transformation, et exiger leur port.

- Préparer un plan d'intervention d'urgence afin de limiter les risques liés aux accidents et dysfonctionnements exceptionnels.

CHAPITRE VII. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

La présente section présente les axes majeurs pour la gestion environnementale et sociale du projet, tenant compte des exigences des textes régissant l'environnement au Niger et des exigences des politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

7.1. Processus de sélection environnementale (Screening)

Les sous-projets sont soumis à un tri préliminaire qui permet d'identifier en amont les sous projets à impacts négatifs modérés et les sous-projets à impacts mineurs (voir chapitre IV sur des procédures environnementales du projet). Les sous projets à des impacts négatifs modérés (sous-catégorie B1) devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale simplifiée avant tout démarrage, y compris un Plan d'Action de Réinstallation en cas de déplacements involontaires de populations (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.). Les autres mesures d'atténuation à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, sont indiquées dans le chapitre VI relatif à la description des mesures d'atténuation. Elles sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Les coûts des mesures sont inclus dans le coût global du sous projet.

Tableau 12 : Synthèse des impacts et mesures, et responsabilité.

Activité du projet	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation	Responsabilité		Echéancier	Prévisions des coûts (FCFA)
			Exécution	Suivi		
Avant les travaux						
Travaux préparatoires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombreux impacts environnementaux et sociaux des sous-projets 	Réalisation d'Etudes d'Impacts environnementaux et sociaux des sous-projets	NIGELEC	BEEEI	En début de chaque sous-projet	60 000 000
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déguerpissement des infrastructures socioéconomiques (Boutiques, kiosques, station-service, postes,...) dans les sept centres urbains. ▪ Restriction temporaire d'accès à des commerces qui vont probablement induire une baisse de revenus chez les petits commerçants, les étalagistes et autres personnes qui seront affectées par le projet. 	Mettre en place avec l'appui du Ministère en charge de l'Energie, une commission pour indemniser tous les propriétaires des biens qui seront affectés (voir dispositions du CPRP)	NIGELEC	BEEEI	Avant le lancement des travaux	PM
Phase des travaux						
Travaux préparatoires et d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.	Destruction des espèces végétales suite à la coupe des arbres pour dégager les emprises des lignes et postes cabines.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire contrôler l'abattage des arbres par les services du Ministère en charge de l'environnement ; ▪ Ne couper un arbre qu'en cas de nécessité absolue ; ▪ Planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation. 	NIGELEC et Entreprises contractantes	BEEEI	En cours et à la fin des travaux	49 000 000 soit 7 000 000 par région
Travaux préparatoires et d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.	Perturbation de façon ponctuelle de la structure des sols, notamment au niveau des bornes d'implantation des poteaux électriques, des lignes souterraines et postes cabines.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remettre en état les sites perturbés ; ▪ la NIGELEC doit exiger des entreprises adjudicataires de rétablir le drainage et de stabiliser les sols susceptibles d'être érodés. 	Entreprises contractantes ; NIGELEC	BEEEI	En début des travaux	PM
Travaux préparatoires et d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.	Contaminations ponctuelles sur les sols par les déchets générés par les bases-matériels, les opérations d'entretien des engins des chantiers (vidange des moteurs).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la collecte et l'élimination des déchets ; ▪ Maintenir les véhicules/engins du chantier en bon état de fonctionnement afin de d'éviter les fuites d'huile ; ▪ En cas de stockage de carburant, placer la citerne dans un bassin de 	Entreprises contractantes	BEEEI	En début des travaux et tout au long des travaux	PM

		réception étanche.				
Travaux préparatoires et d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains.	Modification et/ou de la dénaturation des paysages avec la réalisation des activités.	<ul style="list-style-type: none"> les déchets et substances dangereuses seront entreposés dans des confinements afin d'éviter d'éventuelles fuites 	Entreprises contractantes	BEEEEI	En cours des travaux	PM
Travaux d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains	Risques d'accidents (blessures) pour les travailleurs.	<ul style="list-style-type: none"> Les Entreprises respecteront toutes les règles de sécurité définies par la réglementation nationale en vigueur, et par les Directives environnementales, sanitaires, et sécuritaires générales du Groupe de la Banque ; Les Entreprises mettront à la disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, gants, chaussures de sécurité, etc.) ; Des séances de formation sur la sécurité au travail seront conduites de concert avec la direction de la sécurité et de la santé au travail du Ministère en charge du travail. Toute la réglementation en matière de sécurité et de santé au travail sera mise en œuvre dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet. 	NIGELEC et Entreprises contractantes.	BEEEEI	En début et en cours des travaux	PM
Phase d'exploitation						
Exploitation des lignes et postes cabines	Risques de santé liés aux effets des champs électromagnétiques produits par ces lignes, et à la dissémination de maladies infectieuses.	Préserver la santé et la sécurité des populations riveraines, en organisant des séances de sensibilisation des populations pour éviter certains accidents qui peuvent se produire au niveau des postes de transformation.	NIGELEC	BEEEEI	Deux fois par an	5 000 000
Exploitation des lignes et postes cabines	Risques potentiels d'accidents mortels pour le personnel lors des travaux d'entretien des lignes ou des postes.	Organiser périodiquement des actions de renforcement des capacités à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir et/ou gérer de manière efficace certains risques d'accidents de travail. En outre, elle doit	NIGELEC	BEEEEI	Deux fois par an	10 000 000

		aussi doter le personnel de maintenance d'équipements adéquats de protection (gants, tenues, bottes, casques anti-bruit, ...) pour les opérations de maintenance des lignes et de surveillance des postes de transformation, et exiger leur port.				
Exploitation des lignes et postes cabines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risques d'accidents avec l'effondrement ou la chute des supports (poteaux) et perturbation de la fourniture électrique et de certaines activités socioéconomiques, et même cause des graves accidents ; ▪ Risques d'incendies qui peuvent être liés au court-circuit et causer des graves accidents mortels chez les populations. 	Préparer un plan d'intervention d'urgence afin de limiter les risques liés aux accidents et dysfonctionnements exceptionnels.	NIGELEC	BEEEI	Deux fois par an	2 000 000
TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 					126 000 000

7.2. Renforcement des Capacités institutionnelles

Pour optimiser les objectifs du projet, il est prévu des programmes de surveillance et de suivi environnementaux pour les activités de certaines composantes devant faire l'objet d'évaluation environnementale. Les structures impliquées dans la mise en œuvre du projet et le suivi-évaluation sont énumérées dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Dispositif institutionnel d'intervention du projet.

Niveau d'intervention	Structures étatiques	Autres structures et organisations
National	Unité de Coordination du Projet Direction Générale de l'Énergie Direction de l'électricité BEEEEI NIGELEC	Consultants Prestataires privés
Régional	Services techniques (Directions de l'énergie, de l'Environnement)	Consultants

Le dispositif institutionnel ci-dessus présenté détermine les besoins en renforcement des capacités de gestion environnementale et le suivi environnemental des sous-composantes. En effet, la capitalisation des acquis et des leçons tirées des projets énergétiques antérieurs nécessitera de renforcer la gestion environnementale et sociale du projet. Lors des rencontres institutionnelles et consultations publiques, plusieurs contraintes ont été soulevées et des recommandations faites pour mieux améliorer la gestion environnementale et sociale du projet :

- Fonction environnementale au niveau des représentations régionales de la NIGELEC ;
- Renforcer les capacités des différents acteurs sur l'évaluation environnementale ;
- Données de bases pour le suivi qualitatif et quantitatif ;
- Mesures d'accompagnement pour atténuer les effets de certaines activités ;
- Renforcement du suivi et de la supervision des activités d'exploitation.

Ces différentes suggestions et recommandation formulées par les acteurs ont été à la base des propositions des mesures de capacitations décrites ci-dessous, en termes de mesures d'ordre institutionnel et technique.

Pour la mise en œuvre et le suivi environnemental du projet, la démarche proposée pour gérer les impacts environnementaux vise à permettre aux structures opérationnelles du secteur énergétique, de jouer pleinement leurs rôles dans la planification, la mise en œuvre, le suivi et l'exploitation des infrastructures et équipements énergétiques.

Pour atteindre ce but, le PCGES suggère des mesures d'appui institutionnel et technique, de formation et de sensibilisation pour renforcer les capacités des structures et des ressources humaines. Ces actions d'appui institutionnel et technique, de formation et de sensibilisation visent à : rendre opérationnelle la stratégie de gestion environnementale du projet, favoriser l'émergence d'une expertise et des professionnels en gestion environnementale, élever le niveau de conscience professionnelle et de responsabilité des employés dans la gestion environnementale, protéger l'environnement, la santé et la sécurité des travailleurs (maintenanciers) et des populations.

7.2.1. Évaluation des besoins en renforcement des capacités des acteurs

La composition du dispositif de mise en œuvre du projet à l'échelle des zones d'intervention, implique une mise à niveau de l'ensemble des acteurs et partenaires stratégiques dans un souci d'appropriation des règles et bonnes pratiques environnementales et sociales, gage de la durabilité des infrastructures et des aménagements qui seront réalisés. Aussi, pour la mise en œuvre et le suivi environnemental des sous-composantes du projet dans les zones d'intervention, il importe que les capacités actuelles soient renforcées. Les organes d'exécution (aux niveaux régional et national) ainsi que les partenaires stratégiques (maîtres d'œuvre, prestataires privés, etc.) doivent disposer d'une expertise adéquate afin de jouer pleinement les rôles qui leurs sont assignés. À cet effet, il est privilégié la démarche participative avec les acteurs concernés par le biais du diagnostic des besoins en formation exprimés par chaque partie, à tous les échelons de planification. Plus spécifiquement, les activités prévues pour la gestion environnementale et sociale du projet concernent les mesures suivantes :

a. Mesures de renforcement institutionnel

Au plan institutionnel, compte tenu de la durée limitée du projet, il serait plus réaliste de renforcer les capacités des représentations régionales de la NIGELEC et des chefs DEESE dans le suivi des activités du projet.

- Renforcement des capacités de gestion environnementale des chefs DÉESÉ et les représentations régionales de la NIGELEC : Il s'agit de renforcer les capacités des Chefs des Divisions Évaluations Environnementales et Suivi Écologique (DEESÉ) des directions régionales de l'environnement des régions concernées par les activités du projet et les représentations régionales de la NIGELEC, dans le processus de sélection environnementale des activités et dans le suivi environnemental de leur mise en œuvre.

- Organiser un atelier de mise à niveau des Chefs DEESE et Directions régionales de la NIGELEC : Un atelier de mise à niveau des chargés de la gestion environnementale et sociale du projet dans les différentes régions du Niger, devra être organisé pour une meilleure appropriation du CGES, avant le démarrage des activités du projet. Cette mise à niveau permet de créer un lien d’ancrage entre les documents de sauvegardes environnementales et sociales et le démarrage de la mise en œuvre des activités du projet.
- Etablir des accords de coopération interinstitutionnelle : Dans le cadre de la mise en œuvre du projet et au regard différents aspects entrant dans le projet, des accords entre institutions impliquées seront nécessaire. Ces accords devraient s’établir entre le Ministère chargé de l’Environnement et la Direction Générale de la NIGELEC pour faciliter et diligenter la participation active des Institutions chargées des EIES (notamment le BEEEE), dans la vérification et la validation du travail environnemental, la supervision des procédures d’EIES additionnelles et le suivi environnemental.
- Assister l’Unité de coordination du projet (UCP) dans l’intégration des outils et recommandations, des documents de sauvegarde dans les différents manuels du projet : Cet exercice est fondamental pour permettre à l’équipe de coordination du projet d’être appuyées par des Experts environnementaux dans l’élaboration et la finalisation des différents manuels du projet, de manière à s’assurer que les questions environnementales et sociales y sont bien intégrées.
- Organiser des rencontres de restitution et de partage du CGES: les représentations régionales de la NIGELEC et les services déconcentrés au niveau de chaque région concernée, doivent favoriser la prise en considération des aspects environnementaux et sociaux du projet à un rang de priorité élevée. Pour ce faire, il faudra assurer davantage une restitution et une large dissémination du CGES, pour en avoir une compréhension commune et s’entendre sur les modalités et outils d’application proposés, la précision consensuelle des responsabilités y compris les arrangements institutionnels de mise en œuvre. Sous ce rapport, le processus d’appropriation du CGES devra être renforcé, en développant la concertation avec les structures au niveau central, avec une définition claire des rôles et des responsabilités de chacun dans la mise en œuvre et le suivi du CGES.

b. Mesures de renforcement technique

Les mesures de renforcement technique concernent (i) l’élaboration d’un manuel de bonnes pratiques de gestion environnementale; (ii) la provision pour la réalisation des ÉIES ; (iii) la provision pour la mise en œuvre des PGES des sous composantes ayant fait l’objet d’ÉIES;

- (iv) l'établissement d'une situation de référence et la mise en place d'une base de données,
- (v) le suivi et l'évaluation des activités du projet.

- Elaboration d'un manuel de bonnes pratiques: Le projet devra appuyer le Ministère en charge de l'énergie dans la préparation de procédures de bonnes pratiques de gestion environnementale pour accompagner la réalisation des activités ;
- Provision pour la réalisation des EIES: Des EIES pourraient être requises pour certaines activités du projet classées en sous-catégorie « B1 », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIES, le projet devra prévoir une provision qui servira à payer des consultants pour réaliser ces études.
- Provision pour la mise en œuvre des éventuelles PGES : La réalisation d'éventuels PGES issues des EIES pourrait occasionner des mesures comportant des coûts et qui devront être budgétisés dès à présent par le projet pour pouvoir être exécutés le moment venu. Pour cela, il est nécessaire de faire une dotation provisionnelle qui permettra de prendre en charge la mise en œuvre de telles mesures.
- Mise en place d'une base des données environnementales du secteur de l'énergie : Le projet devra aider à la mise en place d'une base des données environnementales et sociales au sein du Ministère de l'Énergie, pour mieux appréhender les enjeux et contraintes environnementaux lors de la réalisation de ses activités. Cette base de données devra permettre d'établir de référentiel pour mieux apprécier les impacts et les efforts fournis dans le renforcement de la politique énergétique.
- Suivi et Evaluation des activités du projet : Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision et l'évaluation. En plus, le projet devra prévoir un bilan environnemental à la clôture. Cette partie comprend également le renforcement des capacités du BEEEI dans le contrôle de conformité environnementale du projet.

7.2.2. Programme de formation en environnement des acteurs

C'est sur la base des besoins identifiés et adaptés au contexte des sous-composantes du projet dans les zones d'étude que des mesures de renforcement des capacités institutionnelles des membres des organes de la mise en œuvre des différentes composantes du projet sont proposées, en vue d'assurer leur mise à niveau en matière d'évaluation environnementale et de gestion des infrastructures énergétiques dans une perspective de développement durable.

Il s'agit de la Direction Générale de l'Énergie, Direction Nationale de l'Électricité, Direction Générale de la NIGELEC et BEEEI, mais aussi des responsables des services techniques déconcentrés (Directions régionales de l'Énergie, de l'environnement, et celle de la NIGELEC). Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale dans les réalisations des sous-composantes. Ils assurent chacun en ce qui le concerne les études, le suivi ou le contrôle environnemental des sous-composantes.

La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale, de contrôle environnemental des travaux et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des sous-composantes. Il s'agira d'organiser, dans les sept centres retenus par le projet (Tillabéri, Niamey, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), un atelier de formation qui permettra aux structures régionales, impliquées dans le suivi des travaux de s'imprégner des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et les responsabilités de mise en œuvre. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des projets énergétiques et les procédures d'évaluation environnementales, et (ii) des réglementations environnementales appropriées. La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs sur la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale, les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, les méthodes d'évaluation environnementale, les processus et outils d'évaluation environnementale, le contrôle et le suivi environnemental. Cet atelier de formation sera organisé par le BEEEI dans chaque région concernée, en collaboration avec le responsable environnement de la direction générale de la NIGELEC.

Modules de formation proposés

i) Etudes d'Impact Environnemental et Social

Objectifs d'apprentissage :

- Bonne connaissance des lois et règlements nationaux sur l'environnement ;
- Bonne connaissance des procédures d'organisation et de conduite des EIES ;
- Bonne appréciation de la méthodologie d'élaboration des EIES ;
- Évaluation de la qualité du contenu des rapports d'EIES ;
- Connaissance des procédures administratives d'évaluation environnementale du Niger ainsi que celle de la Banque Mondiale ;
- Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIE ;
- Education Environnementale.

ii) Formation sur le suivi environnemental

Objectifs d'apprentissage :

- Comment vérifier l'introduction dans les contrats des entrepreneurs chargés des travaux des clauses environnementales et vérifier la conformité de ces dites clauses ;
- Comment faire respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement ;
- Comment recommander des mesures appropriées en vue de minimiser les impacts ;
- Comment faire le point sur le suivi général des recommandations émises dans l'étude d'impact ;
- Comment s'assurer de l'effectivité de la mise en œuvre des actions de sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement ;
- Comment s'assurer de l'effectivité de la prise en compte du genre.

iii) Module de formation sur la sécurité et la santé

Objectifs d'apprentissage :

- Information sur les risques ainsi que les conseils de santé et de sécurité ;
- Connaissances de base sur les procédures de maintenance et de gestion des risques ;
- Port des équipements de protection et de sécurité ;
- Risques liés à la maintenance des infrastructures (lignes et postes cabines) ;
- santé et la sécurité en rapport avec les opérations ;
- mesures d'urgence et de secours en cas d'accident ;
- Procédures techniques ;
- Maintenance des équipements ;
- Surveillance du processus.

iv) Programmes de sensibilisation et de mobilisation

Il s'agira de sensibiliser et de former les acteurs intervenant dans la mise en œuvre du projet sur les questions environnementales pour garantir la performance dans l'atteinte des résultats escomptés et la durabilité du processus. Les directions régionales de la NIGELEC et les chefs DEESE devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès de tous les acteurs impliqués dans le projet, notamment sur la nature des activités à mener et les enjeux environnementaux et sociaux liés à leur mise en œuvre.

Les thèmes porteront sur :

- les campagnes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux en lien avec le développement énergétique ;
- les sensibilisations sur les bonnes pratiques de gestion environnementale des projets énergétiques ;
- les sensibilisations sur la sécurité, la santé et l'hygiène lors des travaux.

Tableau 14 : Programme de formation.

Thèmes de formation	Acteurs cibles	Indicateurs de mise en œuvre	Coûts FCFA
Etude d'impact environnemental et social (cadre juridique, Évaluation de la qualité du contenu des rapports d'EIES, procédures administratives d'évaluation environnementale du Niger ainsi que celle de la Banque Mondiale, processus de suivi de la mise en œuvre des EIE et Education Environnementale)	BEEEI, NIGELEC, DGE	Rapport de formation avec indication des thèmes développés et des personnes touchées	18 000 000 soit 6 000 000 par groupes de 3 régions
Suivi environnemental (introduction dans les contrats des entrepreneurs des clauses environnementales, respect des lois et règlements sur l'environnement, ...)	BEEEI, NIGELEC, DGE, Environnementalistes et directeurs techniques des entreprises adjudicataires des marchés	Rapport de formation avec indication des thèmes développés et des personnes touchées	28 000 000 soit 4 000 000 par région
Sensibilisation et mobilisation (campagnes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux en lien avec le développement énergétique ; les sensibilisations sur les bonnes pratiques de gestion environnementale des projets énergétiques ; les sensibilisations sur la sécurité, la santé et l'hygiène lors des travaux).	Environnementalistes et directeurs techniques des entreprises adjudicataires des marchés	- 100% des entreprises adjudicataires ont démontré la capacité d'exécution des mesures de sauvegarde E&S et de production de rapports	21 000 000 soit 3 000 000 par région concernée
Total			67 000 000

7.3. Cadre de surveillance et de suivi environnemental

7.3.1. Arrangements institutionnels pour la surveillance et le suivi environnemental

La surveillance environnementale et sociale a pour objectif premier de contrôler la bonne exécution des activités et travaux pendant la durée du projet, et ce, au regard du respect des mesures environnementales et sociales qui sont proposées, des lois et règlements régissant les évaluations environnementales au Niger et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Le premier niveau du suivi concerne la surveillance ou le contrôle de proximité (contrôle au jour le jour). Il est essentiellement réalisé par les missions de contrôle simultanément à leur mission technique, sous l'autorité de la NIGELEC, qui doit s'assurer que le prestataire respecte ses clauses contractuelles. Elles doivent avoir un expert en évaluation environnementale dans leur personnel. Les missions de contrôle doivent fournir des rapports mensuels sur l'exécution des clauses environnementales et sociale par les entreprises. Sur la base des rapports mensuels des missions de contrôle et de ses missions de supervision, la NIGELEC (avec ses services régionaux et les Directions régionales de l'énergie) fournit des rapports trimestriels pour informer le Ministère de l'environnement (BEEEI) et la Banque mondiale sur l'exécution du PGES global du projet.

Le BEEEI est la structure nationale qui a le mandat régalien du contrôle de conformité des projets et programmes sur la base des rapports d'évaluation environnementale et sociale approuvés par le Ministère de l'environnement et l'émission d'un certificat de conformité environnementale. Afin de faciliter au BEEEI l'exécution de ses missions de contrôle, une convention sera signée entre la NIGELEC et le BEEEI. Le BEEEI impliquera ses représentants au niveau des régions pour faire des visites plus fréquentes sur le terrain.

La Banque mondiale, dans le cadre de ses missions de supervision, effectuera des visites de terrain pour évaluer le niveau de mise en œuvre du PGES global du projet.

Les actions de renforcement des capacités à mener, incluent les formations au profit de ces différents acteurs en vue d'assurer une appropriation du contenu du CGES. Elles concernent également les missions de terrain dans le cadre de la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental.

7.3.2. Stratégie de mise en œuvre des mesures

Le CGES du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), devra s'ancrer dans les stratégies environnementales en cours ou en perspective de mise en œuvre dans le secteur de l'énergie. Il s'agit ainsi de créer et de fédérer les synergies,

et de capitaliser les acquis et les opportunités offertes ou prévues, notamment en termes de renforcement de capacités environnementales. Ceci rentre dans le cadre d'une rationalisation des moyens et de la recherche d'une complémentarité pour mieux garantir l'atteinte des objectifs communs et améliorer la qualité des impacts positifs attendus sur les mêmes cibles du secteur.

7.3.3. Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale et sociale a pour objectif premier de contrôler la bonne exécution des activités et travaux pendant la durée du projet, et ce, au regard du respect des mesures environnementales et sociales qui sont proposées, des lois et règlements régissant les évaluations environnementales au Niger et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Le programme de surveillance doit contenir :

- la liste des éléments ou paramètres nécessitant une surveillance environnementale ;
- l'ensemble des mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
- les acteurs de mise en œuvre ;
- les engagements des maitres d'ouvrage ou maitres d'œuvre quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

Dans le cadre du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), la surveillance environnementale sera assurée par les missions de contrôle, la NIGELEC, et le BÉÉÉI. Pour permettre aux acteurs concernés de mener à bien le programme de surveillance, leur capacité dans le domaine sera renforcée.

7.3.4. Programme de suivi environnemental

Malgré la connaissance de certains phénomènes environnementaux et sociaux liés aux impacts génériques des activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), il n'en demeure pas moins qu'il existe toujours un certain degré d'incertitude dans la précision d'autres impacts, notamment en ce qui concerne les impacts diffus et les impacts résiduels. Pour cette raison, il s'avère nécessaire d'élaborer un programme de suivi environnemental. Ce dernier doit permettre de vérifier la justesse de l'évaluation de certains impacts, d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre et permettre de faire des propositions des mesures éventuelles au besoin. Le programme de suivi environnemental présentera les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification.

Par ailleurs, le suivi environnemental et social permettra de suivre l'évolution de l'état de l'environnement, notamment les éléments sensibles, à partir d'indicateurs pertinents sur les composantes environnementales établis sur une base consensuelle par les différentes parties prenantes à son exécution. Les indicateurs de suivi de même que certains paramètres devront être reprecisés et affinés après la réalisation des études environnementales détaillées.

Lors des travaux prévus dans le projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), les règlements en vigueur et en particulier ceux concernant l'environnement devront être respectés. Les travaux d'extension ainsi que ceux d'implantation des postes cabines, devront suivre la procédure de sélection et faire l'objet d'un suivi de proximité pour éviter les perturbations liées aux activités.

7.3.5. Indicateurs de suivi

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du projet. Les indicateurs servent, d'une part, à la description, avec une exactitude vérifiable, de l'impact généré directement ou indirectement par les activités des composantes du projet, et, d'autre part, à la mise en exergue de l'importance de l'impact. Ils fournissent une description sommaire des états et des contraintes et permettent d'observer le progrès réalisé ou la dégradation subie dans le temps ou par rapport à des cibles. Ils révèlent des tendances passées et servent, dans une certaine mesure, d'instruments de prévision. En tant que tel, ils constituent une composante essentielle dans l'évaluation environnementale du projet pour permettre d'évaluer l'efficacité des activités.

Les indicateurs de suivi aideront dans la mise en application des mesures d'atténuation, le suivi et l'évaluation de l'ensemble du projet en vue d'évaluer l'efficacité des activités. Ces indicateurs seront élaborés par des consultants dans le cadre des EIES à réaliser. Pour l'évaluation de l'efficacité des activités du projet, les indicateurs environnementaux et sociaux de suivi ci-après sont proposés :

- Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par la cellule environnementale et sociale du projet : Les indicateurs stratégiques à suivre par la cellule environnementale et sociale du projet sont les suivants :
 - Niveau d'intégration des critères environnementaux dans les différentes actions du projet ;

- Nombre d'acteurs formés en évaluation environnementale ;
- Existence d'un manuel de bonnes pratiques en gestion environnementale ;
- Nombre d'actions ou des sous projets ayant fait l'objet d'une EIES avec le PGES mis en œuvre ;

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et l'avancement des actions, et seront incorporés dans le dispositif de suivi du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi).

Les différents indicateurs ci-dessous sont proposés à suivre comme suit:

- *Suivi en phase de réalisation des infrastructures*
 - Effectivité des clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'exécution (DAO) ;
 - Efficacité des systèmes d'élimination des déchets issus des travaux de chantier ;
 - Nombre d'accidents causés par les travaux ;
 - Nombre d'hectare reboisé après l'abattage des arbres ;
 - Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale non qualifiée utilisée pour les travaux) ;
 - Fonctionnalité des infrastructures réalisées ;
 - Taux d'accès à l'électricité.
- *Indicateurs à suivre par les institutions étatiques en charges des questions environnementales et sociales :*
 - Validation de la sélection environnementale et sociale des activités du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi) ;
 - Examen et approbation des EIES/PGES ;
 - Suivi externe de la mise en œuvre des PGES.

Le BÉÉÉI en collaboration avec d'autres services techniques assurent le suivi externe de la mise en œuvre du CGES, en vérifiant notamment la validité de la classification environnementale des projets lors de sélection, l'élaboration, la validation et la diffusion des éventuelles EIES en cas de nécessité, et le suivi de la mise en œuvre des PGES issus des EIES. Le suivi des mesures environnementales et sociales proposé constitue une partie intégrante du système de suivi et évaluation du projet.

7.3.6. Coûts de la mise en œuvre du programme de suivi

Ces coûts comportent à la fois les coûts liés à la surveillance environnementale et ceux liés aux activités de suivi (surveillance et suivi environnementale des sous projets, évaluations périodiques). Il s'agira de doter les structures impliquées des moyens nécessaires à la surveillance et au suivi (carburant et lubrifiants, entretien du matériel roulant, charges de fonctionnement, etc.). Ces coûts sont estimés à 48 000 000 F CFA.

7.3.7. Estimation Globale des coûts du PCGES

Au stade actuelle du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi), l'estimation des coûts ne peut être qu'approximative, dès lors qu'on n'est pas en mesure d'évaluer la nature des lieux où seront réalisées les actions envisagées dans le cadre du projet. Toutefois, des inscriptions forfaitaires ont été faites pour la mise en œuvre des grands volets du PCGES.

Tableau 151 : Coûts de mise en œuvre du PCGES

Mesures	Coût FCFA
Coûts de mise en œuvre des mesures d'atténuation	126 000 000
Coût de mise en œuvre du Programme de Surveillance et suivi Environnementale et Sociale	48 000 000
Coût de mise en œuvre du programme de renforcement des capacités des acteurs	67 000 000
Total	241 000 000

Le coût global du PCGES est estimé à 241 000 000 F CFA.

CHAPITRE VIII. MECANISMES DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

8.1. Consultations publiques

Ce chapitre présente la démarche de communication adoptée dans le cadre de cette étude afin de tenir informés les principaux acteurs du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi). Cette démarche de communication et de participation soutient et s'intègre directement à l'évaluation environnementale du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi).

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 d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi). Il s'agit notamment des : élus locaux, autorités administratives, services techniques, société civile, etc (voir liste des personnes rencontrées en annexe 3). Ces consultations publiques se sont déroulées en août 2015 à Maradi et à Zinder.

L'approche de consultation publique adoptée, comporte deux étapes :

- a) **Première étape** : Information sur le contenu du projet d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'énergie électrique dans 7 centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi) : Durant la première étape, les acteurs ont été largement informés sur les objectifs et activités du projet. Ces rencontres ont été réalisées à Maradi et Zinder avec des représentants des services techniques et avec des représentants des collectivités territoriales.
- b) **Deuxième étape**: Pendant la deuxième étape, des séances de consultations avec les acteurs ont été organisées au niveau des chefs-lieux des régions (Maradi et Zinder). La démarche utilisée au cours de ces consultations consistait également à : (i) présenter le projet (justification, objectifs, activités envisagées, résultats attendus, (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises par les bénéficiaires. La technique

d'animation utilisée a permis d'orienter les débats vers l'expression des attentes et préoccupations que les activités envisagées pourraient éventuellement soulevées. C'est ainsi que les préoccupations et attentes des personnes rencontrées sont annexées.

8.2. Diffusion de l'information au public

La communication des rapports relatifs au processus d'évaluation environnementale de la Banque Mondiale aux parties prenantes et autres parties concernées par le projet devra respecter les mêmes procédures que celles actuellement appliquées à la divulgation des rapports de conception. Conformément à la législation nigérienne et à la Politique de la Banque Mondiale en matière de diffusion des documents, les rapports (CGES et CPRP) seront mis à la disposition des parties prenantes et autres parties concernées, sous réserve de l'approbation du Niger. Ainsi, pour se conformer aux dispositions réglementaires, le CGES sera mis à la disposition des acteurs institutionnels concernés au niveau du MESUDD et de ses représentants au niveau des régions, du Ministère de l'Énergie et du Pétrole, NIGELEC et ses services régionaux, le CNEDD ».

CONCLUSION

La mise en œuvre du projet d'extension, renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains (Niamey, Tillabéri, Dosso, Tahoua, Agadez, Zinder et Maradi) cadre parfaitement avec les objectifs promus par le gouvernement du Niger à travers les documents stratégiques suivants : le Programme de Renaissance du Niger du Président de la République, le Plan de Développement Economique et sociale (PDES 2012-2015), la Stratégie Nationale d'Accès aux Services Energétiques Modernes des Populations Nigériennes(SNASEM).

Ainsi, de la mise en œuvre du projet, il est attendu des impacts positifs évidents au profit des populations des villes concernées. Il s'agit entre autre du raccordement de près de 60 000 abonnés au réseau électrique, une meilleure satisfaction de la demande électrique et des besoins des consommateurs, une meilleure souplesse de l'exploitation des réseaux de distribution, à travers la modernisation et l'élimination de la vétusté des équipements et des tronçons critiques et une amélioration de la situation financière et d'exploitation de la NIGELEC, etc.

Cependant, malgré les impacts positifs attendus, la mise en œuvre du projet, est porteur d'enjeux environnementaux et surtout sociaux négatifs. Le projet générera des impacts négatifs surtout sur les éléments de l'environnement humain que sont notamment les personnes situées dans l'emprise des travaux ainsi que les activités socioéconomiques qu'elles conduisent.

Le présent CGES est élaboré pour permettre de réaliser le projet et exploiter les infrastructures mises en place dans le strict respect des obligations environnementales et sociales nationales et de la Banque Mondiale. Il présente les principaux impacts positifs et négatifs appréhendés du projet ainsi que les mesures à prendre pour y faire face.

Pour cela le cadre institutionnel de mise en œuvre et de suivi, le cadre de surveillance et de suivi de la mise en œuvre des mesures et les besoins en renforcement des capacités des acteurs ainsi que les différents coûts y relatifs sont donnés en vue de faciliter la mise en œuvre opérationnelle.

Ainsi, le coût global pour la mise en œuvre du PCGES est de : DEUX CENT QUARANTE UN MILLIONS (241 000 000) FRANC CFA.

ANNEXES

Annexe 1 :Référence bibliographiques.

- Allandiguibaye V., Étude d'Impact environnemental des techniques de protection contre les inondations: Cas de la vallée de l'Artibonite en Haïti, Mémoire de Master, Université Senghor, Mai 2009, 65 pages + Annexes.
- Banque mondiale, Niger – Towards water resources management, 2000.
- BEEEI, Bilan environnemental de l'Étude de Développement des Oasis Sahéliennes (EDOS) dans la région de Tahoua, Rapport définitif, Juin 2009, 76 pages.
- Bojö J., Green K., Kishore S., Pilapitiya S. et Reddy R. C., Environment in povertyreductionstrategies and povertyreduction support credits, Novembre 2004, 59 pages.
- Bureau de la Coopération Suisse au Niger-Programme Infrastructures HIMO Téra-Goy gaZaada, Etude d'impact environnemental et social des travaux de réalisation des pistes Belleykoira-Tafagou et Bégorou Tondo-Taratakou et de construction des seuils dans la zone d'intervention du Programme Goy gaZaada, Février 2009.
- Commune 3 Maradi, Plan de Développement Communal (PDC) 2011-2015, avril 2011 ;
- Commune Urbaine de Gaya, Plan de Développement Communal de Gaya, 2015-2019, Novembre 2014, 101 pages.
- Commune Urbaine de Tillabéri, Plan de Développement Communal, 2013-2017, Juin 2012 ;
- Fecteau M., Études d'impact Environnemental : Analyse comparative des méthodes de cotation, Rapport de recherche. Université du Québec à Montréal, Février 1997, 119 pages.
- Recueil des textes législatifs et réglementaires sur l'évaluation environnementale et les études d'impact, Octobre 2000, 48 pages.
- Région de Tillabéry, Monographie de la région, 2008.
- République du Niger, Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impacts, Recueil des textes législatifs et réglementaires sur l'évaluation environnementale et les études d'impact, Octobre 2000, 48 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 ;
- Société Financière Internationale,
- Société Nigérienne d'Electricité, 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 ;
- Société Nigérienne d'Electricité, 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 Economique, mars 2015, 206 pages ;

- Société Nigérienne d'Electricité, Etude du Projet de renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des Villes de Niamey, Dosso, Maradi, Zinder, Rapport Révision et Evaluation des Etudes Préparatoires, mars 2015, 132 pages ;
- United States Agency for International Development, Directives en évaluation environnementale pour les Routes rurales.

Annexe 2 : Termes de référence de l'étude.

SOCIETE NIGERIEENNE D'ELECTRICITE



**PROJET D'EXTENSION ET DE RENFORCEMENT DES RESEAUX DE
DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE DANS 7 CENTRES URBAINS DU
NIGER**

**Termes de référence pour le recrutement d'un consultant chargé de la préparation du
Cadre de Gestion Environnementale et Sociale.**

Juillet 2015

I. Contexte

Au Niger, l'approvisionnement en électricité se caractérise par une insuffisance de l'offre et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur. Pourtant, le pays dispose de potentialités qui sont faiblement exploitées. Il s'agit notamment, du charbon, des hydrocarbures, de l'hydroélectricité, de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, de l'uranium, etc.

La situation du sous-secteur est également caractérisée par de faibles taux d'accès et de couverture à l'électricité, l'insuffisance et le vieillissement du parc de production, de transport et de distribution, la mauvaise qualité de service, l'inadéquation du tarif, l'absence de régulation...

Dans le cadre de la recherche de l'amélioration de ses prestations, NIGELEC a initié plusieurs projets qui sont en cours de réalisation dans le but de renforcer et moderniser progressivement les ouvrages de production et de transport à savoir :

- La construction de la ligne double terne 132KV Maradi-Malbaza et simple terne 132KV SORAZ-ZINDER sur financement Eximbank –Chine dont les travaux sont en cours.
- La centrale thermique diesel de 100 MW qui est en construction à Gorou Banda (Niamey) : la mise en service de cette centrale est prévue en décembre 2015 avec une première phase de 80 MW.
- Le renforcement de la centrale régionale de Malbaza par l'ajout de groupes diesel totalisant 6 MW mise en service en Juin 2015.
- Le renforcement de la centrale régionale de Diffa par l'ajout de groupes diesel totalisant 3 MW.

D'importants projets sont également envisagés à court terme et moyen terme dans le domaine de la production et du transport de l'énergie électrique. Il s'agit notamment de :

- La centrale hydroélectrique de 130 MW de Kandadji : dans le cadre du projet Kandadji, il est prévu, en plus de la construction du barrage et des aménagements hydro-agricoles, la construction d'une centrale de 130 MW et d'une ligne 132 kV double terne, pour évacuer l'énergie vers Niamey.
- Le projet de construction de la centrale thermique à Charbon d'une capacité de 200 à 600 MW à Salkadamna dans la région de Tahoua. Il est prévu dans le cadre du même projet, la construction de ligne 330 kV vers Niamey et 132 kV vers Tahoua et Malbaza, en vue de relier les réseaux interconnectés du Niger Centre Est et ceux de la Zone Fleuve.
- Le Projet WAPP Dorsale nord consistant en la construction de la ligne d'interconnexion 330KV Birnin kebbi (Nigeria) –Niamey (Niger) - Ouagadougou (Burkina Faso) avec une bretelle Zabori (Niger) - Malanville (Bénin).

Compte tenu de tous ces investissements, de l'insuffisance et de la vétusté des réseaux de distribution et du faible taux d'électrification du pays, l'accent est désormais mis sur :

- Le renforcement et la densification des réseaux de distribution dans les centres urbains notamment Niamey, Dosso, Tillabéry, Maradi, Tahoua, Agadez et Zinder dans une première phase. La région de Diffa sera examinée dans une seconde phase lorsque les problèmes d'offre seront réglés dans cette région;
- L'électrification des quartiers périphériques des grands centres urbains.

Les différentes composantes du projet sont :

1. La composante Extension : l'extension de réseaux consiste à étendre les réseaux de distribution MT et BT aux quartiers périphériques des villes concernées, en vue d'accroître le taux d'accès en zone périurbaine.
2. La composante Renforcement : le renforcement des réseaux existants vise à améliorer la qualité de service dans les zones déjà alimentées et à adapter le réseau aux extensions projetées. Ce volet comprend notamment les sous composantes suivantes : (i) Renforcement des postes MT/BT (augmentation de la puissance nominale des transformateurs) et de départs MT (section de conducteurs) afin de corriger les chutes de tension observées et aussi d'avoir une réserve de puissance pour satisfaire une demande croissante ; (ii) Renforcement des réseaux BT autour des postes MT/BT par l'ajout de nouveaux départs.
3. La composante Densification: le besoin en densification des réseaux s'explique par la concentration des charges, consécutives à la création de nouveaux centres de consommation et à l'élévation du niveau de vie des populations (croissance en profondeur, augmentation de la densité de charge).
4. La composante Réhabilitation du réseau : ce volet consiste à réhabiliter les réseaux vétustes (réseaux MT, réseaux BT, les postes MT/BT afin d'améliorer leur fiabilité.
5. La composante Réhabilitation des postes sources : consiste à réhabiliter les postes MT/MT et des postes HT/MT par : création de nouvelles lignes de liaison entre les postes sources, l'installation de cellules blindées 24 kV, l'extension du génie civil des locaux des cellules, l'ajout de nouveaux départs souterrains et aériens, la création des nouvelles demi-rames, le remplacement des cellules vétustes...
6. La composante Branchements : consiste à la connexion des abonnés au réseau de distribution. Plusieurs milliers de nouveaux abonnés seront raccordés au réseau de distribution. Cette composante sera exécutée au niveau de toutes les villes où les travaux sont conduits.

C'est dans ce cadre que NIGELEC a élaboré le présent projet intitulé "Projet de renforcement et d'Extension des Réseaux Electriques des villes du Niger (NELACEP)".

Le projet devra être en conformité avec les réglementations nationales en matière de gestion environnementale et sociale et aussi avec les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque mondiale. A cet effet, il devra faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale, et prévoir la préparation des instruments de sauvegardes appropriés liés à la nature des interventions. Aussi, du fait que l'identification des futurs travaux à entreprendre et des sites d'intervention n'est pas encore définitivement terminée, les documents de sauvegarde qui répond aux préoccupations à gérer sont le cadre de gestion

environnementale et sociale et le cadre de politique de réinstallation des populations. C'est pour répondre à ce souci que les présents termes de référence sont élaborés.

II. Objectif de la consultation

L'objectif spécifique de la présente consultation est de préparer le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet NELACEP. Ce cadre fait suite aux études d'impact environnementale et sociale et au plan d'actions de réinstallation déjà réalisées.

La réalisation des activités du projet apporteront certes des bénéfices aux populations bénéficiaires mais pourraient engendrer dans certains cas des effets négatifs sur les composantes environnementales et sociales, si des mesures adéquates ne sont pas prises en amont. Le projet devra donc tenir compte des préoccupations environnementales et sociales dans la planification, la réalisation, et la mise en œuvre de ses investissements.

Aussi, conformément aux dispositions législatives et réglementaires sur la protection de l'environnement en République du Niger et aux politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale, le Projet est classé dans la catégorie des projets assujettis à une procédure d'évaluation environnementale et sociale préalable, nécessitant l'élaboration d'un Cadre de gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) est conçu comme un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. Il se présente donc comme un instrument servant à déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs des activités ou composantes devant être financées par le projet.

L'objectif du CGES est d'une part (i) d'établir un cadre pour la détermination, l'analyse et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels des investissements et activités à financer dans le projet et d'autre part (ii) de définir le cadre d'identification des mesures d'atténuation et de suivi ainsi que des mesures institutionnelles et de renforcement des capacités à prendre en compte durant la mise en œuvre du Projet pour soit éliminer les impacts environnementaux et sociaux adverses soit les limiter à des niveaux acceptables. A ce titre, il sert de guide à l'élaboration d'Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) spécifiques des activités ou composantes dont le nombre, les sites et les caractéristiques environnementales et sociales restent encore inconnus.

Le rapport provisoire du CGES devra être soumis à une consultation publique. Une synthèse de ces consultations publiques avec les procès-verbaux doit être incluse dans le rapport final. Les propositions faites dans le CGES devront tenir compte à la fois de la réglementation nationale et des politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale en la matière.

III. MANDAT DU CONSULTANT/BUREAU D'ETUDE

Sous ce rapport, le Consultant devra conduire un CGES conforme à la réglementation nationale en vigueur en la matière et des politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale

Le consultant sera chargé de rassembler et analyser les informations et les données de base pertinentes, de faire un diagnostic des préoccupations environnementale et sociale du Projet composante par composante en vue d'évaluer les impacts positifs et négatifs, directs, indirects et cumulatifs du Projet sur l'environnement biophysique et humain, et de préparer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale.

Il se basera sur : (i) les documents existants, notamment les études de faisabilité technique et économique ainsi que toute la documentation disponible à la NIGELEC; (ii) les consultations effectuées au niveau des institutions pertinentes en charge des Evaluations Environnementales et Sociale (Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact) et de la NIGELEC.

Plus spécifiquement, la mission du consultant portera sur les aspects suivants:

Problématique environnementale au niveau des sites potentiels: faire une synthèse des documents récents disponibles pour présenter une brève description et analyse des principaux problèmes environnementaux au niveau des zones potentielles d'intervention du projet ainsi que les causes de ces problèmes et les réponses à ces causes.

Cadre institutionnel, politique, légal, réglementaire et administratif: présenter :

- une description de la structure institutionnelle (au niveau national, régional, communal et local) établie par l'Etat pour la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et en particulier pour la conduite des EIE ; évaluer sur la base du travail de terrain, les capacités des cadres techniques à chaque niveau institutionnel pour exercer ses fonctions de gestion, suivi et évaluation environnementale; recommander des mesures appropriées pour renforcer le cadre institutionnel de sauvegarde environnementale et sociale.
- une synthèse de la politique nationale et de la Banque Mondiale en matière de protection environnementale et sociale, comme exprimée dans les documents clés de politiques et autres sources, et présenter les principaux textes législatifs, réglementaires et administratifs ainsi que les politiques de sauvegarde environnementales et sociales pertinentes se rapportant à la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et aux procédures d'études d'impact environnemental et social;

Processus de consultation : Evaluer les processus participatifs (au niveau central, régional, départemental, communal et local) et la participation des bénéficiaires (société civile, institutions publiques, secteur privé) dans la mise en œuvre des actions du projet; recommander des mesures appropriées pour renforcer les processus de consultation, surtout les processus du déroulement des EIES spécifiques aux composantes du programme, leur diffusion et la mise en œuvre et le suivi des Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale : Préparer un PCGES type afin de s'assurer que le Projet est conforme aux politiques et règlements nationaux et aux politiques de la Banque Mondiale ;

Evaluation environnementale et Sociale:

- Spécifier le processus d'évaluation environnementale et sociale, conformément aux procédures existantes pour les EIES spécifiques aux différents composants du projet ;
- Identifier les rôles et les responsabilités de la NIGELEC, des institutions gouvernementales et des autres organisations impliquées (au niveau central et décentralisé).
- Développer une fiche environnementale qui identifiera les impacts potentiels des différentes composantes susvisées ;
- Développer une matrice des impacts négatifs prévisibles pour des activités types du projet, assortie de recommandations pour les bonnes pratiques, les actions de prévention, et les mesures d'atténuation appropriées.

Surveillance et suivi des paramètres environnementaux et sociaux : Proposer un processus/cadre de surveillance et de suivi des impacts environnementaux et sociaux des investissements financés par le projet. Développer un point spécial sur le cadre institutionnel de suivi environnemental et social en relation avec les dispositions légales et réglementaires en vigueur au Niger et les politiques de la Banque.

Renforcement des capacités. Proposer un programme de formation, de sensibilisation de capacitation en évaluation et gestion environnementale à l'intention des différentes catégories de parties prenantes. Un accent particulier devra être porté sur la sensibilisation et la formation des acteurs sur les questions environnementales pour garantir la performance dans l'atteinte des résultats escomptés et la durabilité des actions proposées.

Budget. Estimer les coûts de la mise en œuvre du CGES pour le Projet, précisément les coûts additionnels du processus d'évaluation environnementale et sociale proposé, ainsi que les coûts du programme de renforcement des capacités institutionnelles et du processus de suivi et surveillance des impacts environnementaux et sociaux du projet.

En résumé et sans être exhaustif, le rapport du CGES devra contenir:

- ⇒ Un résumé exécutif ;
- ⇒ Une brève description du Projet et des zones d'intervention potentielles ;
- ⇒ une information de base et une situation environnementale et sociale dans la zone d'étude notamment la présentation sommaire et générale des conditions des milieux naturel (physique et biologique) et humain (aspects socioéconomique et culturel) de la zone d'intervention du projet ;
- ⇒ un cadre politique, juridique et institutionnel détaillant les dispositions institutionnelles relatives à la gestion du cycle des activités ou des composantes du programme. Il s'agit là des procédures d'analyse et de tri des activités incluant les critères de détermination du niveau d'analyse environnementale et sociale requise pour chacune des activités ou des composantes du Projet;
- ⇒ une identification et une évaluation des grandes tendances en matière d'impacts environnementaux et sociaux potentiels et les propositions de pistes de mesures d'atténuation ;
- ⇒ une description de la méthodologie pour la préparation, l'approbation et l'exécution des activités du projet ;

- ⇒ Le Cadre de suivi et de surveillance des paramètres environnementaux et sociaux avec un calendrier de monitoring et les acteurs responsables de la mise en œuvre du ce cadre ;
- ⇒ une évaluation des compétences et un cadre de renforcement des capacités institutionnelles: formation, information et sensibilisation (incluant le budget estimatif) ;
- ⇒ Le budget de mise en œuvre du CGES ;
- ⇒ un résumé des consultations publiques du CGES ;
- ⇒ Annexes techniques aidant à la mise en œuvre du CGES :
 - ↳ Références ;
 - ↳ Procédures pour les activités nécessitant une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ;
 - ↳ Grille de contrôle environnemental ;
 - ↳ Formulaire de sélection des activités ;
 - ↳ Détail des consultations du CGES, incluant les locations, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données.

Tout en traitant ces points, le Consultant devra décrire les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes impliquées dans sa mise en œuvre. Il s'agit en l'occurrence, d'identifier les acteurs et entités impliqués dans chacune des étapes: tri, sélection, catégorisation environnementale de l'activité ou de la composante; préparation et approbation des TDRs et des rapports d'EIES; mise en œuvre, suivi et évaluation des PGES des activités ou composantes qui feront l'objet d'EIES.

Des consultations avec les parties prenantes et les populations affectées, ainsi que l'information fournie aux populations affectées et autres ayants droit devront être organisées par le consultant sur quelques zones d'intervention potentielles et être reflétées dans le rapport du CGES.

En préparant le CGES, le consultant suggérera également des actions pour améliorer les conditions environnementales et sociales dans la zone d'intervention du Projet.

Le Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) est un document de cadrage, donc le rapport du CGES sera, autant que possible, concis. Il ne traitera que des impacts environnementaux et sociaux significatifs relatifs aux activités du projet. Il se concentrera sur les résultats, les conclusions et les recommandations pour de futures actions à la lumière des données rassemblées ou d'autres références à utiliser au cours de l'étude. Les éventuels détails seront développés en annexe des rapports ou dans un volume séparé.

IV. Produits attendus

A l'issue des études, le Consultant devra présenter au Maître d'Ouvrage un rapport provisoire du cadre de gestion environnementale et sociale établi en cinq (05) exemplaires et une version électronique.

Contenu du CGES : Le canevas du rapport du CGES est présenté ci-dessous :

1. Résumé non technique
2. Présentation du Projet
3. Situation environnementale et sociale de la zone du projet
4. Cadre politique et juridique de gestion environnementale et sociale
5. Analyse des alternatives
6. Examen environnemental préalable
7. Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels et de leurs mesures d'atténuation
8. Proposition d'un Cadre de Résultat des Mesures d'Atténuation et de Suivi Environnemental et Social
9. Renforcement des capacités institutionnelles : formation, information et sensibilisation
10. Plan de suivi
11. Consultation du public
12. Budget de mise en œuvre du CGES
13. Conclusion
14. Annexes

V. Organisation de la mission

5.1 Calendrier de soumission des différents rapports et documents

Les études seront conduites pour une durée de vingt-cinq (25) jours durant lesquels les résultats attendus seront les suivants :

- Un rapport provisoire en cinq (5) exemplaires du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) suivi d'une présentation et validation des résultats préliminaires à un atelier regroupant les parties prenantes clés;
- Un rapport final provisoire en cinq (5) exemplaires du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), après l'intégration des observations de l'atelier.

Le Maître d'ouvrage organisera et prendra en charge tous les coûts logistiques de l'atelier. L'animation de l'atelier sera assurée par le Consultant.

Après réception des commentaires de la Banque Mondiale, le Consultant produira la version définitive du rapport final, en dix (10) exemplaires.

Ce rapport sera également fourni en version électronique non protégée.

5.2 Installations et responsabilités du Consultant

Le Consultant prendra toutes les dispositions qui s'imposent pour la fourniture des moyens humains, matériels, techniques et technologiques nécessaires à la réussite de sa mission. En particulier, il fera son affaire des frais engendrés par les enquêtes de terrain.

VI. Profil des consultants

Le Consultant devra être un bureau d'étude justifiant d'une solide expérience dans les prestations analogues à la mission actuelle (préparation de document de cadre de gestion

environnementale et sociale et du cadre de politique de réinstallation des populations aux standards de la Banque mondiale).

Les compétences suivantes sont requises dans l'équipe :

1. Un chef de mission, expert environnementaliste, de niveau (BAC+5 ou plus), justifiant des compétences en Etudes d'Impact Environnementale et Sociale. L'expert devra également posséder une bonne maîtrise des exigences opérationnelles et procédurales de la Banque mondiale en matière d'études environnementales et sociales. En outre, il devra disposer d'une connaissance des normes et réglementations environnementales au Niger et dans les pays de l'Afrique subsaharienne et y avoir mené au moins deux (02) cadres de gestion environnementale et sociale d'importance comparable. Il devra justifier d'au moins cinq (5) années d'expérience générale et avoir des qualités de communicateur et de facilitateur;
2. Un Sociologue/ Anthropologue (BAC + 5 minimum) ayant au minimum, cinq (05) années d'expérience dans l'identification, l'élaboration d'un CPR , la définition des mesures d'atténuation, le suivi et l'évaluation des aspects sociaux associés avec l'approche demande des communautés, la préparation d'analyses des impacts sociaux, et l'élaboration de plan de formation pour le renforcement des capacités sur le plan social. Il devra avoir conduit au moins une (01) étude de cadre de politique de recasement des populations dans un pays d'Afrique subsaharienne.

Annexe 3 : Consultations publiques et liste des personnes rencontrées.

Thème : « Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) du Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux de Distribution d'Energie Electrique dans Sept (7) Centres Urbains du Niger »

Objet : Procès-verbal de consultation publique de la région de Maradi.

L'an deux mille quinze, vendredi le 7 aout s'est tenue une réunion de consultation publique dans la salle de réunion du conseil régional de Maradi.

Etaient présent : (voir liste de présence)

La réunion est présidée par Monsieur Mahaman Siragi Moussa le premier vice président du conseil régional de Maradi. Tout d'abord une fathia a été faite. Le président de la séance en prenant la parole avait souhaité la bienvenue à l'assistance dans leur entité administrative. Après, la parole fut donnée au consultant qui a expliqué brièvement l'objectif de la mission.

Après des échanges fructueux l'assistance a émi les attentes suivantes :

- Sensibiliser au maximum la population avant le début des travaux
- Associer les autorités administratives et coutumières durant tous les travaux
- Désintéresser ceux qui seront impacter avant même qu'on démarre les travaux
- Privilégier la main d'œuvre locale dans ce projet
- Faire savoir à l'inspection du travail le nombre d'emploi créé par ce projet
- Signaler ce nombre à la caisse nationale de la sécurité sociale pour qu'à la fin du projet qu'ils puissent bénéficier de leur droit
- L'accétabilité d'énergie à tous et à moindre cout
- Que le projet démarre dans un brèf délais
- Eviter d'abattre les arbres lors des travaux
- Que les autorités en place prennent des précautions pour éviter de construire anarchiquement et surtout sous la ligne de haute tension

Enfin le premier vice président du conseil régional de Maradi a levé la séance.

Fait à Maradi le 07/08/15

Le Consultant



07-08-15

Liste de presence de consultation publique de

Nom et Prénom	Fonction	Contact(s)
Nahoman Siragi'Nauna	1 ^{er} VPCR	96498925
Hamisson Abdou	Maire AC/Mdi	96592038
Boukari Tidjane	DR-Energie, Pétrole, Ni	96582404
Idi Aboubakar	DEP	96594737
Mamane Oumarou	Adj. Inspecteur du	96979780
Eh. Yamba Amadou	Travail	94800344
Sini San Baha	Conseil. Régional	96969980
Mahaman Sami M. Rabreau	Chef. p. ADS	97055195
Rabreau Sakou	Bourja	96563301
MOUTOUANI Abou	DST/Ville	96963776
Elh Imine Belle	DR NIGELEC	96963114
	cabinet cch 5202	91712153

Thème : « Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) du Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux de Distribution d'Énergie Électrique dans Sept (7) Centres Urbains du Niger »

Objet : Procès verbal de consultation publique de la région de Zinder.

L'an deux mille quinze, Mardi le 11 août s'est tenue une réunion de consultation publique dans la salle de réunion de la direction régionale nigelec de Zinder.

Étaient présent : (voir liste de présence)

La réunion est présidée par Monsieur Amadou Tijani Saddi le Maire du quatrième arrondissement de la ville de Zinder. Tout d'abord une fathia a été faite. Le président de la séance en prenant la parole a souhaité la bienvenue à l'assistance dans la salle de la réunion de consultation publique. Ensuite la parole fut donnée au consultant qui a expliqué brièvement l'objectif de la mission. Après des échanges fructueux l'assistance a émis les attentes suivantes :

- Respect des lois et règlements Nationaux et Internationaux en cas d'expropriation
- Impliquer les autorités de la ville durant tous les travaux
- Former des comités de sensibilisation dans chaque quartier
- Privilégier la main d'œuvre locale lors des travaux
- Multiplier ce genre de rencontre et d'échange avec la population
- L'accessibilité d'énergie à tous
- Précipiter les travaux
- Éviter de construire sous la ligne haute tension

Enfin toute l'assistance affirme que ce projet sera un ouf de soulagement pour la ville de Zinder et toute la population contribuera à cent pour cent pour la réussite du projet. Et le Maire du quatrième arrondissement de la ville de Zinder a levé la séance.

Fait à Zinder le 11 /08/15



Le Consultant

11-08-15

Liste de présence de la réunion de consultation
Publique de la région de Zinder.

Nom et Prénom	Fonction	Contact(s)
1 Amadou Tidjani Saïdi	Maire 4 ^{ème} ARRD	96977534
2 Mamane Langa	Conseil Régional	96494640
3 - Mahaman Gouba	DES	96297796
4 - ABDOUSSALAM I DI	IUT	96995560
5 - Hachimeou Mahamane	Agent Plan en Relais	96997598
6. Hamet Liman Tambou	Commerçant	96889552
7 - Hamidoune Moussa	Haro Banda	96.25.19.40
8) OUMAROU MOUTARZ CHATM		96-27-84-60
9) CHAYABOU MOUSSA	CHARE 1	9742 0076
10 Ousmane Saoussa	chef de quartier Kanaye	96511028
11. Elh. Mactari Chotima	chef de quartier charie Adou	96422261
12 Abdoumelou Djilillon	chef qtr Agouendi	96.55.60.19
13. Delou Akilou Akeli Franco	Alkeli Franco	96.21.83.48
14 Zakari Fernand	Franco (chef de quartier)	9642 41-80
15 Abdou Ibrahim	Franco	96.09 9295
16 Moustapha Ioli	chare 2	96412500
17 Mamane Sani	chare 2	97671626
18 Ibarahim Sale	chare 2	97118761
19 SAN IADAMOU		97118761
20 ADO AMADOU	chare	97149771
21 HARISSOU ELH BOUNA	chare	96606852
22 Maniou Mame	Société Civile	94409343
23 Tanko Mahaman Tahine	Société Civile	96564765
24 Neuma Agali	Société Civile	96277796

Chaïbou Azizou Zakari

96268526

Jssonfon Moussa

96283714

Mijitaba Saïdou - Kagna Mai Roua

96561780

Elh Achiron Ousmane Kagna Mai Roua

ILYA ABOU CAR IBRAHIM. AWALI 96770028

ABGUBACAR ISSA AWALI 96726539 ✓

MAHAM SIF-ANOU 96588261 -

ISSAKA MALAN ZAKARIYAGU 96077347 CHARE

Djafaru Nahaman Tawalli' 96704357

Mallam Alkassim Awalli' 96314559

Sami Nahaman Naïre adjt 3^e ardmnt 96890242

Xbaku M. M. D. D. L. P. 96288038

Nouman episkou 1^{er} adjt Naïre 1^{er} AR/ER 96985906

Elh Souly Kollu Naïre 1^{er} AR/ER 9699624

Ibrahim chaïbou 1^{er} AR/ER 96476150

Tilia Issa sec voinie/VE 96008072

~~Chaïbou~~

Thème : « Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) du Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux de Distribution d'Energie Electrique dans Sept (7) Centres Urbains du Niger»

Objet : procès-verbal de consultation publique du quartier JAGUINDI (Zinder)

L'an deux mille quinze, mercredi le 12 aout s'est déroulée une réunion de consultation publique dans la cour de l'école de C E S Zango (ancienne C E G2).

Etaient présents à la réunion :(voir la liste de présence)

La réunion est conduite par Monsieur Abba Siradji le représentant du chef du quartier .Tout d'abord une fathiha a été faite, ensuite Mr Abba Siradji a souhaité la bienvenue à l'assistance .Après la parole fut donnée au consultant qui a expliqué brièvement le but de la réunion. Tout au long des échanges fructueux l'assistance a émis les attentes suivantes :

- L'implication de la jeunesse du quartier Jaguindi lors des travaux
- Former des comités de sensibilisation dans chaque quartier de Zinder
- Revoir le prix du Cash for Work
- Favoriser les entreprises locales dans les prestations de services
- Avant l'implantation de chaque projet qu'on passe l'étude d'impact environnement et social

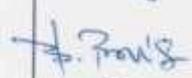
L'ordre du jour étant épuisé le président a soulevé la séance

Fait à Zinder le 12 aout 2015


Le consultant

12.08.15

Liste de Présence de consultation publique du quartier Jaguindi (Zinder)

<u>Nom et prénom</u>	<u>Contact (s)</u>	<u>Signature</u>
Abba Siradi	96 89 6352	
Mme Absaton Salisson	97 20 80 11	
Maman Dan Bawtchi Kalle	96 29 72 53	
Hashimou Saley Gardien	97 66 55 21	
Baaratou Issa	96 38 43 21	
Hatauna Maman Lawan	99 59 80 99	
Moudi M. Chapiou	98 41 79 44	
Tahirou Adamou Zoufou	96 90 44 97	
Abdou Djibo Halilou	96 85 56 35	
Rabion Ousseini Chapiou	97 42 43 30	
Rabion Ousseini Moustapha	97 08 02 65	
Ali Issa Jami Ka	96 68 65 57	
Mamem Sani Mahamadou	98 33 06 72	
Moussa Ousseini Ali	97 25 93 43	
Bechir Bourkani	96 59 56 27	
Yohaya Salah Oani	98 26 96 10	
Abdou Madalabi Ichou	96 48 78 23	
Bechir Hamani	97 17 52 42	
Ali Ibrahim	89 06 27 46	
Mahamadou Tiémogo	96 13 43 15	
Moussa Sani	96 29 59 11	
Mamadou Ibrahim	97 24 10 00	

42/08/15

Liste de presence de consultation publique du
quartier forquindi (Zinder)

<u>Nom et prenom</u>	<u>contact (S)</u>	<u>signature</u>
1- Abdoubarour Souri	91 30 98 49	
2- Ramon Sani Intchi	96 80 80 00	
3 Hamani Hamidou	96-05-62-49	
4) Ramataou ISSAKA	99.25.39.36	
5) Nana Hadiza Houffe	97.39.39.76	
6) Tchissa Ibrahime Mamadou ou Ali Ibra	89 94 23 16 97 25 31 60	 
f) Maman Kouki		
8) Ibrahime ISSA	96.19.95.03	
9) Nana Mariama Djibo	96-67-34-73	
i Ibrahim Elh Ramane	14 88 40 33	
Laminou Hamza	96 05 13 58	
Aboubacar Salay Hassan	98 32 80 60	
HAMANI HAMIDOU	98-75-75-40	

Annexe 4 : Formulaire de sélection environnementale des sous projets.

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des sous projets. Le formulaire a été conçu pour mettre les informations à la disposition du BÉÉÉI afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale plus poussée soient déterminées. Si le formulaire de sélection contient des réponses affirmatives quelconques « Oui », ou celles négatives apparemment injustifiées « Non », la demande du sous projet devrait expliquer de manière adéquate et démontrer que le sujet a été appréhendé pour éviter les effets/impacts négatifs inacceptables.

Lieu d'exécution du sous projet

Nom de la personne chargée de remplir le questionnaire

Partie A : Brève description du sous projet proposé.

Plan de rédaction des sous projets

- Informations générales sur le sous projet (2 pages)
 - Objectifs
 - Contexte - Justificatifs
 - Résultats attendus
 - Bénéficiaires
 - Méthodologie
- Description sommaire socio-environnementale des sites du sous projet
- Description sommaire des composantes du sous projet
- Résumer les impacts environnementaux et sociaux majeurs positifs et négatifs
- Résumer les mesures de gestion environnementale et sociale prévues, les besoins en capacités, les responsabilités institutionnelles et les coûts y afférents
- Plan d'exécution technique
- Cadre logique (incluant des indicateurs environnementaux et sociaux)
- Budget des mesures environnementales et sociales
- Note explicative du budget
- Références bibliographiques

Partie B : Identification des impacts environnementaux

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
Ressources du secteur			
Les travaux du sous-projet occasionneront-ils des prélèvements importants de matériaux de construction (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
Les travaux du sous projet nécessiteront ils un défrichement important			
Diversité biologique			
Le sous projet risque t - il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importantes du point de vue économique, écologique, culturel			
Zones protégées (parcs nationaux, réserve nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.)			
La zone du sous projet comprend-elle une aire protégée			
Si le sous projet est en dehors, mais à faible distance d'une zone protégée, pourrait -il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ?			
Sites historiques, archéologiques ou culturels (cimetières, biens sacrés)			
Le sous projet pourrait-il avoir des impacts sur des ressources culturelles (mosquée, église, site historique, archéologique, ou culturel, ou nécessiter des excavations ?			
Perte d'actifs et autres			
Est-ce que le sous projet déclenchera la perte temporaire ou permanente de revenus ou de biens privés (cultures, de terres agricoles, d'arbres fruitiers, infrastructure domestique ou commerciale, etc.)			
Pollution			
Le sous projet pourrait -il occasionner un niveau élevé de bruit ?			
Le sous projet risque-t-il de générer des déchets solides et/ou liquides ?			
Le sous projet risque-t-il de d'occasionner la dégradation du sol (érosion, pollution, etc.)			

Préoccupations environnementales et sociales	Oui	Non	Observation
Le sous projet pourrait -il affecté la qualité et la quantité des eaux de surface, souterraine, sources d'eau potable			
Mode de vie			
Le sous projet peut -il entraîné des altérations de mode de vie des populations locales ?			
Le sous projet peut -il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			
Le sous projet peut-il entraîner des problèmes fonciers liés à l'occupation des terres			
Le sous projet peut-il entraîner la diminution des revenus			
Le sous projet permet -il la création d'emploi			
Santé sécurité			
Le sous projet peut -il induire des risques d'accidents des travailleurs et des populations ?			
Le sous projet peut -il causé des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?			

Consultation du public

La consultation et la participation du public ont elles été recherchées?

Oui____ Non____

Si “Oui”, décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

La consultation avec les personnes affectées par le sous projet est-elle effectuée ?

Oui____ Non____

Si “Oui”, décrire les points et les consensus convenus

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Partie C : Mesures d’atténuation

Au vu de l’Annexe XXX, pour toutes les réponses “Oui” décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

.....
.....
.....
.....
.....

Estimation des coûts des mesures d’atténuation

Impact	Mesures	Coût	Responsable

Partie D : Classification du sous projet et travail environnemental

- Sous projet sans impacts significatifs (catégorie C)
- Sous Projet nécessitant simplement l'intégration de mesures simples de mitigation (sous-catégorie B2)
- Sous Projet nécessitant un travail environnemental additionnel (sous-catégorie B1)
- Sous projet avec d'importants impacts négatifs (catégorie A): sous-projet
reformuler

Annexe 5 : Liste de contrôle environnemental et social.

Pour chaque activité proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle.

Activités du projet	Questions auxquelles il faut répondre	OUI	NO N	Si OUI
Mise en œuvre et exploitation des sous projets	<ul style="list-style-type: none"> - Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant l'exploitation du sous projet ? - Y aura-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant l'exploitation ? - Les détritrus générés pendant la mise en œuvre et l'exploitation seront-ils nettoyés et éliminés écologiquement ? - Les équipements et matériel de sécurité et de secours en cas d'accident seront-ils disponibles pendant la mise en œuvre et l'exploitation ? - Y'a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs de la zone d'exploitation qui pourraient être impactés négativement ? - Y a-t-il des impacts sur la santé des populations riveraines et celle du personnel de mise en œuvre et d'exploitation ? - Y a-t-il des impacts visuels causés par les travaux? - Y a-t-il des établissements humains, ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique près des sites? 			Si Oui, proposer des mesures adéquates d'atténuation

Annexe 6 : Clauses environnementales et sociales pour les DAO

I. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

- Le Ministère de l'Energie et du Pétrole avec l'appui du Gouvernement du Niger, doit mettre en place une commission pour indemniser tous les propriétaires des biens qui seront touchés, et ce, conformément à la loi 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 ;
- Avant l'installation et le début des travaux, les Entrepreneurs doivent s'assurer que les indemnisations et/ou compensations sont effectivement payées aux ayants droit par l'Etat nigérien à travers la NIGELEC.
- organiser des sessions de formation à l'intention de tous les travailleurs des chantiers sur des aspects sécuritaires et protection de l'environnement. Les formations du personnel des chantiers doivent être à la charge des entreprises adjudicatrices des marchés. Ces formations doivent être axées sur :
 - la connaissance des risques d'accidents ;
 - la sécurité et santé au travail, notamment sur l'utilité et la mise en œuvre d'un protocole d'évacuations et transport des cas d'urgence.
 - la connaissance des circuits, le rôle et le fonctionnement des différents appareils ;
 - la conduite des installations ;
 - le programme d'entretien courant et les opérations à réaliser ;
 - le système de contrôle commande et de supervision ;
 - la gestion des déchets.
- Dans l'organisation journalière de son chantier, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et surtout veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.
- L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité et supporter les frais de toute réclamation ou obligation ayant pour motif le non-respect de l'environnement, comme conséquence des travaux définis dans le marché et réalisés par lui-même, ses sous-traitants et leurs employés respectifs.
- Avant de commencer les travaux d'extension, de renforcement et densification des réseaux de distribution électrique dans les sept centres urbains, les Entreprises contractantes doivent se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat d'un projet linéaire. Le Ministère de l'Energie et du Pétrole à travers la

NIGELEC doit s'assurer que tous les titres de propriétés des terrains des emprises ont été acquis afin d'y implanter les lignes et postes. Il en est de même des autorisations délivrés par les directions régionales de l'environnement pour l'abattage des arbres et les inspections régionales de travail pour le recrutement de la main d'œuvre ;

- Avant le démarrage des travaux, les Entrepreneurs doivent se concerter avec les propriétaires des infrastructures commerciales (boutiques, kiosques, ...) avec lesquels ils peuvent prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers, (facilitation des accès, mise à disposition d'aires de stockage...) à condition que ces arrangements soient portés, avant toute mise en application, à la connaissance de la NIGELEC qui jugera de la pertinence des dispositions prises.
- Avant le démarrage des travaux, les Entrepreneurs, sous la supervision de la NIGELEC, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans les zones du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés pour l'implantation des postes. Cette réunion permettra aussi à la NIGELEC de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.
- Á l'issue de ces réunions, les Entrepreneurs arrêteront une date avec les services forestiers, pour l'inventaire et le marquage des espèces forestières à abattre se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.
- Les Entrepreneurs doivent savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition. Les domaines public ou privé demeurent inaliénables et sont toujours restitués parfaitement « en leur état initial ».
- Les Entrepreneurs doivent éviter d'obstruer les accès publics. Elles doivent maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Les riverains concernés sont ceux dont les infrastructures commerciales (Boutiques, kiosques, ...) existaient avant la notification du marché ;
- Chaque Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation de la Banque Mondiale et du Ministère en charge de l'Environnement à travers le Bureau d'Évaluation Environnementale et des Études d'Impacts (BÉÉÉI), un plan détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend :

- un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-matériel et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
 - un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
 - le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
 - un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.
- À toute libération de l'emprise, les Entrepreneurs laissent les lieux propres à leur affectation immédiate. Elles ne peuvent être libérées de leurs engagements et de leur responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Les Entrepreneurs réaliseront tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Les entreprises sont tenues de replier tous leurs équipements et matériaux et ne peuvent les abandonner sur les emprises des travaux ou les environs.
 - En cas de défaillance les Entrepreneurs pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix de la NIGELEC, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.
 - Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état de chaque emprise doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du marché sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

II. Dispositions lors de l'exécution des travaux

- Les Entreprises contractantes doivent s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité sociale;
- Les Entreprises doivent transmettre à la NIGELEC, un plan des travaux au moins deux semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :
 - i. Abattages et élagages des arbres ;
 - j. Installation des poteaux et postes de transformation ;
 - k. Mise en place des mesures de protection de l'environnement ;

1. Arrêts des travaux non prévus.

La NIGELEC transmettra le plan des travaux au Ministère en charge de la protection de l'environnement.

- L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur.

III. Dispositions spécifiques lors de l'exécution des travaux

- Les Entreprises mettront à la disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, gants, etc.) ;
- Les Entreprises veilleront au port scrupuleux des équipements de protection sur les chantiers. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.
- La NIGELEC à travers sa cellule environnement veillera à ce que les mesures prévues ci-après soient mises en œuvre et respectées.
- Les Entreprises recruteront un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec les chantiers ;
- Les Entreprises respecteront les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement définis par la réglementation nationale en vigueur ;
- Les Entreprises fourniront et entretenir tous dispositifs de protection, clôture et de gardiennage aux moments et endroits nécessaires ou requis par la NIGELEC et par la réglementation en vigueur, pour la protection des travaux et pour la sécurité et la commodité du public ;

IV. Dispositions spécifiques sur le patrimoine culturel et l'archéologie

Si l'Entrepreneur découvre des vestiges archéologiques sur le chantier, il suspend les travaux et en informe sans délai la NIGELEC. L'Entrepreneur doit éviter toute intervention susceptible de compromettre l'intégrité du site ou des vestiges découverts.

V. Sanctions et Dispositions finales

- En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par la NIGELEC, peut être un motif de résiliation du contrat. Les Entrepreneurs ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'exposent à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par la NIGELEC, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.
- Le non-respect des présentes clauses environnementales et sociales expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

Annexe 7 :_Check-list des impacts et mesures d'atténuation.

Phases	Composantes socio-environnementales	Impacts négatifs potentiels	Mesure d'atténuation
Avant les travaux	Populations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déguerpissement des infrastructures socioéconomiques (Boutiques, kiosques, station-service, postes,...) dans les sept centres urbains. ▪ Restriction temporaire d'accès à des commerces qui vont probablement induire une baisse de revenus chez les petits commerçants, les étalagistes et autres personnes qui seront affectées par le projet. 	Mettre en place avec l'appui du Ministère en charge de l'Energie, une commission pour indemniser tous les propriétaires des biens qui seront affectés (voir dispositions du CPRP)
Pendant les travaux	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction des espèces végétales suite à la coupe des arbres pour dégager les emprises des lignes et postes cabines. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire contrôler l'abattage des arbres par les services du Ministère en charge de l'environnement ; ▪ Ne couper un arbre qu'en cas de nécessité absolue ; ▪ Planter de nouveaux arbres à la fin des travaux en cas d'élimination de la végétation.
	Sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perturbation de façon ponctuelle de la structure des sols, notamment au niveau des bornes d'implantation des poteaux électriques, des lignes souterraines et postes cabines. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remettre en état les sites perturbés ; <p>la NIGELEC doit exiger des entreprises adjudicataires de rétablir le drainage et de stabiliser les sols susceptibles d'être érodés.</p>
	Sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminations ponctuelles sur les sols par les déchets générés par les bases-matériels, les opérations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la collecte et l'élimination des déchets ; ▪ Maintenir les véhicules/engins du chantier en bon état de fonctionnement afin de

		d'entretien des engins des chantiers (vidange des moteurs).	d'éviter les fuites d'huile ; <ul style="list-style-type: none"> ▪ En cas de stockage de carburant, placer la citerne dans un bassin de réception étanche.
	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification et/ou de la dénaturation des paysages avec la réalisation des activités. 	les déchets et substances dangereuses seront entreposées dans des confinements afin d'éviter d'éventuelles fuites
	Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risques d'accidents (blessures) pour les travailleurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les Entreprises respecteront toutes les règles de sécurité définies par la réglementation nationale en vigueur, et par les Directives environnementales, sanitaires, et sécuritaires générales du Groupe de la Banque ; ▪ Les Entreprises mettront à la disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, gants, chaussures de sécurité, etc.) ; ▪ Des séances de formation sur la sécurité au travail seront conduites de concert avec la direction de la sécurité et de la santé au travail du Ministère en charge du travail. Toute la réglementation en matière de sécurité et de santé au travail sera mise en œuvre dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet.
Pendant l'exploitation	Santé	Risques de santé liés aux effets des champs électromagnétiques produits par ces lignes, et à la dissémination de maladies infectieuses.	Préserver la santé et la sécurité des populations riveraines, en prenant toutes les mesures appropriées pour éviter certains accidents qui peuvent se produire au niveau des postes de transformation.

	Sécurité	Risques potentiels d'accidents mortels pour le personnel lors des travaux d'entretien des lignes ou des postes.	Organiser périodiquement des actions de renforcement des capacités à l'intention du personnel de maintenance sur des aspects sécuritaires, afin de prévenir et/ou gérer de manière efficace certains risques d'accidents de travail. En outre, elle doit aussi doter le personnel de maintenance d'équipements adéquats de protection (gants, tenues, bottes, casques anti-bruit, ...) pour les opérations de maintenance des lignes et de surveillance des postes de transformation, et exiger leur port.
	Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risques d'accidents avec l'effondrement ou la chute des supports (poteaux) et perturbation de la fourniture électrique et de certaines activités socioéconomiques, et même cause des graves accidents ; ▪ Risques d'incendies qui peuvent être liés au court-circuit et causer des graves accidents mortels chez les populations. 	Préparer un plan d'intervention d'urgence afin de limiter les risques liés aux accidents et dysfonctionnements exceptionnels.

Annexe 8 : Rappel des mesures en cas de découvertes fortuites.

En cas de découverte fortuite, l'Entrepreneur (ou le sous-traitant) interrompra les travaux, avertira le Bureau de contrôle des travaux ou mieux la NIGELEC qui contactera les institutions nationales en charge des ressources culturelles.

□ Désignation des rôles et responsabilités des intervenants :

- La NIGELEC, en tant que Maître d'Ouvrage assurera la mise en œuvre financière et administrative pour:
 - L'information et la sensibilisation des travailleurs et populations riveraines des sites des travaux sur le patrimoine culturel et archéologique et sur les effets du pillage,
 - En cas de découverte d'un site d'intérêt archéologique ou culturel, la NIGELEC à travers l'entreprise adjudicataire du marché mettra en place un système de gardiennage du site pour éviter le pillage,
- Le bureau de contrôle, en tant que représentant de la NIGELEC sur le terrain devra :
 - Coordonner les séances d'information et de sensibilisation travailleurs et des riverains contre le pillage des biens archéologiques.
 - Impliquer les chefs de quartier dans le suivi des sites en cas de découverte intéressantes.
- La NIGELEC doit mettre à la disposition de Bureau de contrôle et de l'entrepreneur adjudicataire les textes législatifs et réglementaires sur la protection du patrimoine archéologique (dont la Loi N° 97-002 du 30 juin 1997 relative à la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel national).
- La NIGELEC à travers le Bureau de contrôle et BEEEI s'assureront que les prescriptions et la législation sur le patrimoine culturel sont respectées.
- L'Entrepreneur adjudicataire mettra en œuvre les présentes dispositions pour la sauvegarde du patrimoine culturel. Pour cela, il formera ses employés sur les démarches en cas de découvertes fortuites.
- Le Ministère en charge de la culture est responsable de la gestion des découvertes archéologiques. Il devra collaborer dans la sensibilisation et l'information des riverains sur le patrimoine culturel et archéologique et sur les effets du pillage.

- ### □ Plan de renforcement des capacités : Afin de limiter les impacts négatifs des travaux d'ouverture des tranchées et des autres fouilles, des formations seront dispensées aux travailleurs de chantier. Les populations riveraines seront quant à elles informées et sensibilisées sur le patrimoine culturel et archéologique et sur les effets du pillage. Il n'est pas nécessaire de recruter du personnel qualifié.

- Suivi des activités : Le BEEEI inspectera l'Entrepreneur adjudicataire durant les travaux et le bureau de contrôle assistera et surveillera le chantier afin de s'assurer du respect du patrimoine archéologique en cas de découvertes fortuites.

Annexe 9 : Termes de référence type pour les EIES de sous projets

I. Contexte et Justification

Cette partie sera complétée au moment opportun et devra donner les informations nécessaires relatives au contexte, à la justification et aux approches méthodologiques à entreprendre.

II. Objectifs de l'étude

Cette section définira (i) les objectifs et les activités prévus dans le cadre du Projet et (ii) indiquera les activités pouvant avoir des impacts environnementaux et sociaux et qui nécessitent des mesures d'atténuation appropriées.

III. Champs de l'Etude

Cette partie doit préciser au consultant les points sur lesquels l'étude d'impact environnemental et social doit s'appesantir notamment en mettant en exergue les composantes sensibles du milieu sur lesquelles les activités ou les sous projets vont avoir des impacts potentiels importants.

IV. Organisation de l'étude

Les TdR préciseront les structures avec lesquelles le consultant travaillera en étroite collaboration dans le cadre de la réalisation de l'étude. A cette occasion, le consultant précisera le Maitre d'œuvre et les autres Ministères qui auront un rôle important à jouer dans le cadre de la mise en œuvre des activités ou sous projets.

V. Mandat du Consultant

Le consultant aura pour mandat de :

- Décrire les caractéristiques biophysiques et humaines des sites concernés par les activités ou les sous projets. A cet effet, il collectera les données de base sur l'eau, le sol, la flore, la faune, l'air, les conditions physico-chimiques, biologiques, socio-économiques et culturelles ;
- Dresser une esquisse du cadre politique, juridique et institutionnel (rappel succinct de la législation en la matière et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale qui s'appliquent au sous projet) ;
- Faire une évaluation des impacts probables que les activités ou sous projets sont susceptible de générer (y compris les impacts cumulatifs du sous projet avec d'autres activités dans la zone) ;
- Décrire les alternatives au sous projet concernant le ou les site(s), la technologie à utiliser et l'évaluation de leur coût ;
- Identifier et décrire les mesures préventives, de contrôle, de suppression, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs ;
- Elaborer un plan de gestion environnementale et social (PGES) qui s'articule autour de :
 - un programme d'atténuation et de bonification des impacts ;

- un programme de surveillance environnementale ;
- un programme de suivi environnemental ;
- un programme de renforcement de capacités des acteurs ;
- Mener des consultations publiques. Le contenu des sous projets en étude, sera partagé avec les acteurs concernés (administration locale, ONG, populations, ...). Les procès-verbaux des consultations devront faire partie intégrante du rapport.

VI. Contenu du rapport d'EIES

Le rapport d'EIES doit être structuré, comme suit :

- Un résumé non technique
- Une introduction.
- Une description complète des activités ou sous projet (justification du sous projet, objectifs et résultats attendus, détermination des limites géographiques de la zone du sous projet).
- recensement des activités/projets d'infrastructure en cours ou susceptibles de démarrer dans un futur proche et dont les impacts négatifs pourraient interagir avec les impacts induits par le sous projet
- Une description des caractéristiques biophysiques et humaines des sites concernés par les activités ou les sous projets
- Une esquisse du cadre juridique de l'étude (rappel succinct de la législation en la matière et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale).
- Une évaluation des impacts des activités ou sous projets (y compris ceux résultant de l'accumulation d'effets similaires ou des interactions synergiques de différents effets).
- Une description des alternatives possibles au sous projet.
- Une identification et une description des mesures.
- Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).
- Un mécanisme des consultations publiques. Ce chapitre doit faire ressortir les résultats des consultations publiques.
- Une 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.
- Les annexes qui sont composées des documents complémentaires élaborés dans le cadre de l'EIES.

VII. Profil du consultant

Le Consultant doit disposer d'une forte expérience en évaluation environnementale de projets.

VI. Durée du travail et spécialisation

La durée de l'étude sera déterminée en fonction du type de sous projet.