



**SOCIETE NIGERIENNE D'ELECTRICITE
SECRETARIAT GENERAL**

UNITE DE GESTION DES PROJETS FINANCES PAR LA BANQUE MONDIALE

**Projet d'accélération de l'accès à l'énergie (HASKÉ)
(P174034)**



TERMES DE REFERENCE (TDR)

**TDR POUR LE RECRUTEMENT D'UN CABINET CHARGE DE LA REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU VOLET ELECTRIFICATION RURALE DU PROJET HASKE.**

Septembre 2023

SOMMAIRE

<u>1.</u>	<u>CONTEXTE GENERAL</u>	3
<u>2.</u>	<u>DESCRIPTION DU PROJET</u>	3
<u>2.1.</u>	<u>Objectif et composantes du projet HASKE</u>	3
<u>2.2.</u>	<u>Indicateurs du projet</u>	3
<u>2.3.</u>	<u>Arrangement institutionnel pour la mise en œuvre du projet HASKE</u>	4
<u>2.4.</u>	<u>Description des travaux</u>	4
<u>2.5.</u>	<u>Consistance des travaux</u>	4
<u>3.</u>	<u>OBJECTIF DE LA CONSULTATION</u>	5
<u>4.</u>	<u>DEMARCHE METHODOLOGIQUE</u>	6
<u>5.</u>	<u>DUREE ET DEROULEMENT DE LA CONSULTATION</u>	6
<u>6.</u>	<u>QUALIFICATIONS ET EXPERIENCES</u>	7
<u>7.</u>	<u>MODALITE DE SELECTION</u>	7

1. CONTEXTE GENERAL

La République du Niger a reçu un financement de Banque Mondiale qu'elle a rétrocédé à la Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) pour financer le Projet d'Accélération de l'Accès à l'Electricité au Niger (HASKE). Ce projet a pour finalité de booster l'accès à l'électricité en milieu urbain et rural et permettre un développement durable de l'électricité au Niger.

Conformément à la loi N°2018 - 28 du 14 mai 2018 déterminant les principes fondamentaux de l'évaluation environnementale au Niger et au Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale, les instruments suivants ont été élaborés lors de la préparation du projet HASKE: (i) un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), (ii) un Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) Conformément au CGES, (iii) un Plan de Gestion de la Main d'Oeuvre (PGMO), (iv) un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP), (v) un Plan de Gestion de la Sécurité (PGS). En complément à ces instruments, une étude d'impact environnemental et social (EIES) pour le volet électrification rurale est nécessaire pour prendre en compte les risques et impacts susceptibles d'être générés lors des travaux conformément à la Norme Environnementale et Sociale (NES) N°1 de la Banque Mondiale.

Les présents TDR sont élaborés pour la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social (EIES) du volet électrification rurale du projet HASKE.

2. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet HASKE a une approche programme dont le financement total pour la Phase 1 est d'environ 317,5 millions d'USD. Le projet appuiera également les contributions déterminées au niveau national (CDN) du Niger. Les activités intégreront, selon les besoins, des mesures de résilience visant à protéger les infrastructures des risques géophysiques et climatiques.

2.1. Objectif et composantes du projet HASKE

L'objectif global du projet HASKE est d'accélérer l'accès à l'électricité pour les ménages, les établissements de santé et d'éducation et les entreprises au Niger à travers le raccordement au réseau et les solutions hors réseau. Les objectifs spécifiques sont :

- Financer la construction d'infrastructures électriques, y compris les lignes de transport, les systèmes de distribution, les mini-réseaux et les systèmes autonomes, et connecter de nouveaux consommateurs et des infrastructures sociales, usages productifs pour soutenir le développement du capital humain
- Renforcer la capacité institutionnelle des principales parties prenantes nationales, y compris le secteur privé ;
- Adresser la question de l'énergie domestique de cuisson par le développement du marché.

Le Projet HASKE comprend cinq composantes qui sont :

- Composante 1 : Renforcement et expansion des réseaux de transport et de distribution pour accroître l'accès à l'électricité du réseau ;
- Composante 2 : Renforcement de l'écosystème pour le développement des mini-réseaux solaires pour l'électrification rurale ;
- Composante 3 : Amélioration de l'accès à l'électricité solaire hors réseau (pour les institutions publiques, les ménages, les usages productifs) et aux solutions de cuisson propres et efficaces ;
- Composante 4 : Amélioration opérationnelle des services publics, renforcement institutionnel, assistance technique et appui à la mise en œuvre ;
- Composante 5 : Composante d'intervention d'urgence contingente.

2.2. Indicateurs du projet

Les indicateurs de niveau proposés sont les suivants :

- a) Personnes approvisionnées en services d'électricité nouveaux ou améliorés y compris les réfugiés (objectif : 7 millions) ;
- b) Installations publiques dotées de services d'électricité nouveaux ou améliorés (objectif : 10.000) ;
- c) Personnes approvisionnées en solutions de cuisson nouvelles ou améliorées, propres et efficaces (Objectif : 5 millions) ;

- d) Capacité de production d'énergie renouvelable construite ou réhabilitée par le biais de mini-réseaux solaires et de systèmes autonomes hors réseau (30 MW), Amélioration de la fiabilité de l'approvisionnement en électricité grâce à la réduction des pertes de transmission et distribution ;
- e) Réduction de l'énergie non distribuée dans les réseaux de transport et de distribution (GWh/an). Ligne avec le contrat de performance de NIGELEC (oui/non) ;
- f) Fourniture de services d'électricité à un coût inférieur ou égal à la volonté de payer de diverses catégories d'utilisateurs finaux (oui/non).

2.3. Arrangement institutionnel pour la mise en œuvre du projet HASKE

Le projet sera mis en œuvre par trois unités de gestion (UGP) au sein de la NIGELEC, de l'ANPER et de l'ANERSOL. Les UGP conserveront l'entière responsabilité fiduciaire des activités gérées. La coordination générale sera assurée par la NIGELEC. Les modalités de mise en œuvre ont été conçues pour gérer le large éventail de composantes et de sous-composantes, et toutes les activités du projet seront gérées par ces trois organes. Ainsi donc la NIGELEC sera responsable de toutes les composantes liées au réseau et à la coordination générale du projet, pendant que l'ANPER mettra en œuvre les sous-composantes concernant les nouveaux mini-réseaux et l'ANERSOL, la composante hors réseau et des solutions de cuisson propres. Chaque organe d'exécution se concentrera sur un type de technologies (réseau, mini-réseaux et solaire hors réseau) dans lequel il possède un savoir-faire.

Le volet électrification rurale de HASKE sera mis en œuvre par l'UGP NIGELEC.

2.4. Description des travaux

Le volet électrification rurale du projet HASKE objet de la présente étude entre dans le cadre de la sous-composante 1.2. (Densification, renforcement, réhabilitation et extension du réseau MT/BT). Cette sous-composante comprend deux activités principales : (a) la densification et, le renforcement, la réhabilitation, l'extension des réseaux de distribution (b) la construction de nouveaux réseaux de distribution pour l'électrification rurale.

La construction de nouveaux réseaux de distribution pour l'électrification rurale, consiste à construire de nouveaux réseaux de distribution moyenne tension (MT) pour alimenter les villages à partir du réseau existant d'une part, et d'autres part la construction de réseaux basse tension (BT) pour raccorder les abonnés.

Les villages bénéficiaires de l'électrification sont au nombre de 364 villages répartis dans 6 régions comme suit : Tillabéri (55 villages) ; Dosso (39 villages) ; Tahoua (71 villages) ; Agadez (12 villages), Maradi (91 villages) et Zinder (96 villages).

2.5. Consistance des travaux

Les travaux d'électrification rurale se font par extension de réseau et se déroulent comme suit :

- Constitution des lignes HTA rurales moyenne tension (MT) : Les lignes HTA à construire doivent assurer l'alimentation des localités concernées en énergie électrique. Elles seront construites entre les lignes HTA existantes principales et les localités non électrifiées. Les supports des lignes HTA seront en poteaux béton. Ils auront une hauteur totale commune de 12 mètres au moins. L'effort nominal du support sera choisi d'après la fonction qu'il devra assurer. Les supports seront stabilisés par une fondation constituée d'un bétonnage à pleine fouille, qui sera définie en fonction des poteaux. La portée des lignes HTA rurales sera de 150 m ou 120 m. Les câbles conducteurs des lignes HTA seront constitués en alliage d'aluminium (almélec).
- Constitution des lignes Basse Tension (BT) : Les supports des lignes BT seront des poteaux en acier. La portée des lignes BT sera de 45 à 50 m. Le câble BT retenu pour la réalisation du projet sera du type isolé, préassemblé en faisceaux de tension nominale 0,6/1 kV.
- Constitution des lignes mixtes Les lignes mixtes seront réalisées à l'intérieur des agglomérations, de façon à assurer l'alimentation des nouveaux postes de transformation HTA/BT à installer dans chacune des localités. Les spécifications techniques de la partie HTA des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes HTA pures. De la même manière, les spécifications techniques de la partie BT des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes BT pures.

- Constitution des sectionneurs de lignes HTA Chaque poste de distribution est associé à un organe de sectionnement permettant la mise hors tension du poste lors des interventions d'entretien ou de dépannage. L'organe de sectionnement est constitué d'un interrupteur à commande manuelle (IACM) monté sur un support en béton.
- Constitution des postes de transformation aériens : Le poste de transformation HTA/BT est composé du support du poste aérien qui sera en poteau béton, du transformateur HTA/BT de type triphasé à isolement et refroidissement dans l'huile, du châssis-support du transformateur, du disjoncteur BT haut de poteau, de la plate-forme de manœuvre pour l'actionnement du levier de commande du disjoncteur BT au pied du support.

3. OBJECTIF DE LA CONSULTATION

L'UGP HASKE NIGELEC, recrute Cabinet, qui, en travaillant sous la supervision des experts E&S, aura la charge de préparer l'Etude d'Impact environnemental et social (EIES) du volet Electrification rurale du projet HASKE, pour rendre le projet conforme aux exigences des normes environnementales et sociales (NES) du Groupe de la Banque mondiale. L'EIES, complète le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) qui a été élaboré lors de la préparation du projet. En particulier, elle doit permettre de déterminer et mesurer les effets environnementaux et sociaux possibles de la sous-composante, d'évaluer les solutions de rechange et de concevoir les mesures d'atténuation, de gestion et de suivi qui conviennent.

Les résultats de l'EIES doivent être traduits dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), qui, en tenant compte du contexte environnemental et social identifié, doit fournir un ensemble de stratégies, d'objectifs, d'actions, de structure organisationnelle et de responsabilités, les modalités de budgétisation, de suivi et de compte rendu nécessaires pour atteindre les objectifs définis dans l'analyse d'impact et pour aborder les principes de durabilité du projet.

Objectifs spécifiques de l'EIES

Risques et impacts environnementaux et sociaux du projet :

- Identifier et analyser les principaux risques et impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs des activités de construction des lignes et postes.
- Examiner les éventuels risques et impacts négatifs au niveau non seulement des sites, mais aussi au niveau plus large (commune, département ou région).
- Examiner les solutions de rechange éventuelles, c'est-à-dire des activités alternatives qui permettraient d'éviter ou tout au moins réduire considérablement les risques.
- Tenir en compte des résultats d'analyses économiques, financières, institutionnelles et techniques liés aux sites d'implantation.
- Identifier pour chacun des risques et des impacts négatifs, les mesures appropriées permettant de les atténuer.
- Porter une attention particulière aux risques et effets cumulatifs potentiels de multiples activités.
- Définir les arrangements techniques et institutionnels permettant effectivement de mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques.
- Prendre en compte les risques et les impacts potentiels de toute installation associée (soit de installations financées par d'autres agences multilatérales ou bilatérales).

Cadres juridiques nationaux et normes de la Banque mondiale :

- Rappeler brièvement les éléments essentiels du cadre juridique et réglementaire en matière d'évaluation d'impact environnemental et social du projet (s'inspirer du CGES).
- Présenter brièvement l'institution nationale en charge des évaluations d'impact environnemental et social des projets.
- En fonction du cadre juridique, réglementaire et institutionnel national, identifier les facteurs qui généralement bloquent la mise en application de mesures d'atténuation des risques.
- Présentation des exigences des NES n° 2 à 8 en tenant compte des caractéristiques détaillées des activités de la sous-composante du projet.

Consultations publiques et transparence :

- Identifier les procédures permettant d'organiser une consultation publique pour informer les parties prenantes au sujet des résultats préliminaires de l'EIES, au sujet des risques potentiels des activités d'électrification et de collecter leur avis et suggestions.
- Identifier les conditions optimales permettant d'organiser tout au long des travaux, des consultations des parties prenantes directement affectées.
- Prendre en compte les aspects liés aux VBG/EAS/HS de la BM.

- Prendre en compte, le mécanisme de gestion des plaintes du projet et l'intégrer aux activités pour permettre aux parties prenantes de soumettre leurs doléances, réclamations ou plaintes et y obtenir des réponses

Surveillance technique et suivi et évaluation

- Définir des procédures et des mécanismes permettant d'assurer le suivi de recommandations de l'EIES et de les mettre à jour de manière itérative, pour identifier les risques en évolution.
- Identifier les principaux paramètres de contrôle et de surveillance technique des mesures d'atténuation des risques (composantes à suivre, fréquence des mesures, responsabilités etc.) et définir des seuils qui signalent la nécessité de mesures correctives.
- Définir les principaux indicateurs de suivi des mesures relatives à la gestion des risques et impacts négatifs de nature environnementale et sociale des activités du projet.
- Elaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

La structure de l'EIES est donnée en annexe aux présents TDR.

4. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

Le Cabinet doit présenter d'une façon claire et concise les éléments pertinents à la bonne compréhension du sous-projet et de ses impacts. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation.

La démarche méthodologique devrait inclure surtout les éléments suivants :

- La collecte et l'analyse toute la documentation disponible en matière de gestion environnementale et sociale (politiques nationales, NES, etc.) ;
- Les entretiens avec les représentants de principales parties prenantes au niveau national, y compris les partenaires techniques et financiers ;
- L'utilisation éventuelle de questionnaires ciblés ;
- Les visites sur le terrain pour s'entretenir avec les autorités locales et les responsables des services techniques, les représentants de population locales, le secteur privé, les ONG concernées, les représentants de groupes marginaux et particulièrement vulnérables, les associations de femmes et de jeunes...

Le déroulement de l'EIES et les éléments de son contenu doivent se conformer aux dispositions suivantes :

- Normes environnementales et sociales de la BM et autres documents pertinentes (CGES, CPRP, PGMO, PMPP, PGS du projet HASKE) ;
- Les conventions internationales et régionales ainsi que les protocoles y relatifs ratifiés par le Niger ;
- Les textes législatifs et réglementaires nationaux régissant la protection de l'environnement, la gestion des ressources naturelles, des écosystèmes et des ressources culturelles physiques, la santé et la sécurité de la population et en milieu de travail ;
- Les textes législatifs et réglementaires relatifs à l'élaboration, l'approbation, le suivi et le contrôle des études d'impact sur l'environnement du sous-projet ;
- Les normes nationales en matière d'émission de polluants dans l'atmosphère, de rejets liquides et de gestion des déchets solides, y compris les déchets dangereux ainsi que les normes de santé et de sécurité applicables en milieu de travail.

Le Cabinet tiendra compte du délai de validation du rapport provisoire auprès des parties prenantes.

5. DUREE ET DEROULEMENT DE LA CONSULTATION

La durée de la mission est de 60 jours ouvrable à compter de la date de démarrage des prestations, hors validation de tout document. Les différents livrables doivent être déposés de la manière suivante :

- 1) *Un rapport de démarrage* (2-3 jours après le début de la mission de consultation) expliquant l'approche, la méthodologie et le calendrier des activités.
- 2) *Une version préliminaire de l'EIES* (45 jours après le début de la mission).
- 3) *Une version révisée* complète de l'EIES en tenant compte des suggestions, remarques et commentaires reçus (institutions nationales et Banque mondiale). Cette version devra comporter un Résumé analytique clair et précis et l'ensemble des Annexes.
- 4) *Une présentation PowerPoint* (sur la base de la version révisée de l'EIES, qui sera présentée par le Cabinet lors de l'atelier organisé par le BNEE).

Une version finale de l'EIES qui tient compte des résultats de l'atelier national (cette version comportera la traduction anglaise du Résumé analytique). Une annexe de cette version finale présentera le procès-verbal de la Consultation et

la liste complète des participants. Le rapport final, qui sera préparé 10 *jours* après l'atelier, sera présenté en cinq exemplaires sur papier et en version électronique.

6. QUALIFICATIONS ET EXPERIENCES

Le Cabinet devra démontrer les qualifications, compétences et expérience pour réaliser efficacement l'étendue des travaux requis.

Le cabinet devra maîtriser les exigences et procédures de la Banque mondiale en matière d'évaluation Environnementale (Normes Environnementales et Sociales du Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale) et être familier des mécanismes de consultation des populations notamment avec les Personnes affectées.

De plus, il devra justifier d'au moins dix (10) ans d'expériences et d'au moins trois (03) missions similaires d'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) pour un projet d'électricité ou de Cadre de Gestion Environnementale et Sociales (CGES) dont au moins (01) sur financement de la Banque Mondiale. Le Cabinet doit avoir une bonne connaissance de la réglementation nationale et des exigences de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale, notamment les NES n°1, 2, 4, 6 et 10 (ainsi que toutes autres normes jugées pertinentes par le cabinet lors de l'étude). La connaissance de la zone du Projet sera un atout.

Le Cabinet mobilisera principalement les compétences suivantes :

- Un spécialiste en évaluation environnementale de niveau post universitaire (BAC+5 DEA, DESS, Master, Doctorat) ayant au moins 10 ans d'expérience et une connaissance des normes environnementales de la Banque. Une connaissance du secteur notamment des projets de production, de transport et et/ou distribution d'électricité en milieu rural est souhaitée ;
- Un Expert Électricien, de niveau BAC + 5, Ingénieur en Génie électrique ou équivalent, ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans la conduite d'opérations de travaux d'ouvrages de distribution d'énergie électrique et ayant participé à au moins une étude de projets électriques ;
- Un Expert Socio-économiste, de niveau BAC + 5 justifiant d'au moins cinq (05) années d'expérience dans la conduite d'enquêtes socio-économiques dans un contexte similaire et ayant également participé à la réalisation d'au moins un projet d'électricité. Une connaissance de la région serait un atout
- Un Spécialiste en Genre/VBG, avec une expérience dans la mise en œuvre d'une approche genre, et titulaire d'un diplôme sur les questions de population/sociologie ou domaines similaires. Il doit avoir au moins 5 ans d'expérience dans l'analyse et l'évaluation de projets dans le secteur des VBG/EAHS. Il doit justifier d'excellente connaissance des principes directeurs et des meilleures pratiques relatives à la collecte d'informations relatives au VGB, y compris les Lignes directrices de l'OMS de 2007; et avoir participé à l'élaboration d'au moins une EIES.

Et toutes autres compétences que le Cabinet jugera nécessaire pour la réalisation de sa mission, sous forme d'appui.

Les CV des experts principaux sus mentionnés feront partie de l'évaluation de l'offre du Cabinet.

7. MODALITE DE SELECTION

La méthode de sélection à utiliser sera celle de la « qualification du Cabinet (Q.C) et conformément aux procédures et aux politiques de la Banque mondiale énoncées dans le Règlement de Passation des Marchés de la Banque mondiale, édition de juillet 2016 avec révision en Novembre 2017 et Août 2018.

La notation est sur 100 points dont l'offre technique sur 70 points et l'offre financière sur 30 points.

L'offre technique est notée comme suit :

-	<i>Compréhension de la mission</i>	<i>10 points</i>
-	<i>Méthodologie de la réalisation de l'étude</i>	<i>20 points</i>
-	<i>Adéquation du planning</i>	<i>10 points</i>
-	<i>Qualification du soumissionnaire</i>	<i>10 points</i>
-	<i>Expérience de l'équipe du soumissionnaire</i>	<i>20 points</i>

En ce qui concerne l'offre financière, l'offre la moins distante reçoit la totalité des 30 points, les autres sont notées inversement au prorata.

ANNEXE 1 : Structure de l'EIES

Table des matières

Liste de acronymes et abréviations

Résumé analytique (décrivant avec concision les principales conclusions et actions recommandées) (*max. 6 pages*)

1. PRESENTATION DE L'EIES (*environ 1-2 pages*)

Introduction

Objectifs de l'EIES, méthodologie, calendrier

2. CADRE JURIDIQUE DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (*5-8 pages*)

La cadre juridique national de la gestion environnementale et sociale (*uniquement les textes pertinents par rapport au projet*)

Le cadre des politiques publiques et les lois et réglementations nationales en matière environnementale et sociale, en particulier :

- Les capacités institutionnelles (y compris pour la mise en œuvre)
- Les éventuelles études environnementales ou sociales déjà réalisées au niveau du pays
- Les plans d'action nationaux en matière environnementale ou sociale
- Les obligations du pays en vertu des traités et accords internationaux pertinents qui ont un lien direct avec le projet.

Les dispositions pertinentes des Normes environnementale et sociales (NES) du groupe de la Banque mondiale.

Les Directives ESS et d'autres bonnes pratiques internationales en vigueur dans les secteurs d'activité concernés.

Comparaison entre le cadre environnemental et social de l'Emprunteur avec les NES et identification des principales différences entre les deux.

3. DESCRIPTION GENERALE DU PROJET (*environ 5-7 pages*)

Caractéristiques biophysiques, contexte géographique et milieu humain (profil des principales communautés affectées) de la zone d'intervention

Présentation du plan pour répondre aux exigences des NES n° 1 à 10, en tenant compte des caractéristiques détaillées du projet.

Présenter une carte suffisamment détaillée, indiquant l'emplacement du projet et la zone susceptible de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce projet.

4. DONNEES DE BASE (*environ 6-8 pages*)

Analyse détaillée des données qui serviront de base à la prise de décisions sur l'emplacement, la conception et l'exploitation du projet, ou sur les mesures d'atténuation correspondantes (en évaluant le degré de précision, la fiabilité et les sources des données ainsi que des informations sur les dates d'identification, de planification et de mise en œuvre du projet).

Estimation de la portée et la qualité des données disponibles, les lacunes essentielles en matière de données et les incertitudes liées aux prévisions.

Détermination de l'extension de la zone à étudier, sur la base des informations disponibles, et description des conditions physiques, biologiques et socioéconomiques pertinentes, y compris tout changement escompté avant le démarrage du projet.

Prise en compte les activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet, mais qui ne sont pas directement liées au projet.

5. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX (*environ 6-8 pages*)

Risques et impacts environnementaux et sociaux du projet : en fonction des NES n° 2-8

Autres risques et impacts environnementaux et sociaux (découlant de la nature du projet)

Solutions alternatives

6. MESURES D'ATTENUATION DES RISQUES (*environ 6-8 pages*)

Mesures différenciées à prendre afin que les effets néfastes ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables.

Mesures d'atténuation des risques et impacts environnementaux et sociaux y compris :

- Les coûts d'investissement
- Les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation proposées
- La validité des mesures d'atténuation proposées
- Les ressources humaines nécessaires (au niveau des institutions)
- Initiatives de formation
- Mécanismes de suivi de toutes les mesures d'atténuation.

Les questions qui ne requièrent pas une attention plus poussée (et les motifs d'une telle décision).

7. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE (*environ 6-8 pages*)

Identification de solutions de rechange (ou mesures alternatives) acceptables par rapport à l'emplacement, la technologie, la conception et l'exploitation du projet (y compris par rapport à une alternative « sans projet » - sur la base de leurs effets environnementaux et sociaux potentiels.

Evaluation de solutions de rechange :

- Leur capacité à atténuer les effets environnementaux et sociaux du projet
- Les coûts d'investissement
- Les charges récurrentes correspondantes
- La validité de ces mesures par rapport aux conditions locales
- Les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre.

Estimation quantitative des impacts environnementaux et sociaux pour chacune des solutions de rechange (dans la mesure du possible) et estimation de leur valeur économique.

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (*environ 8-10 pages*)

Le PGES doit être un plan d'action permettant au projet, pendant toute sa durée de mise en œuvre, de se conformer aux lois et réglementations nationales en vigueur et aux Normes environnementales et sociales (NES) de la Banque mondiale. Il doit comporter au moins les parties ci-après :

- Synthèse des mesures d'atténuations
 - Mesures et actions appropriées suivant « le principe de hiérarchie d'atténuation »
 - Prise en compte de tout plan parallèle d'atténuation des risques
 - Responsabilités des différentes parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation
 - Mesures de lutte contre la VBG/VCE
 - Renforcement des capacités et formation
 - Besoins en matière de formation des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet.
 - Initiatives de sensibilisation des parties prenantes locales.
- Gestion des plaintes
 - Mécanismes et procédures de gestion des plaintes soumises par différentes parties prenantes.
 - Mécanismes de gestion des plaintes VBG/VCE
- Mobilisation des parties prenantes
 - Consultation publique des parties prenantes : synthèse des suggestions et remarques
 - Engagement des parties prenantes
 - Organisation de consultations publiques régulières
 - Procédures de divulgation de l'information
- Calendrier de l'exécution et estimation des coûts
 - Déterminer une feuille de route et un calendrier précis pour l'exécution des mesures devant être prises dans le cadre de la mise en œuvre des mesures d'atténuation de risques environnementaux et sociaux (indiquant les différentes étapes et la coordination avec les plans de mise en œuvre globale du projet).
 - Estimer les coûts d'investissement et les charges récurrentes, par source de financement.
 - Préparer un tableau récapitulatif de l'ensemble des coûts.

9. CONCEPTION DU PROJET (*environ 2-4 pages*)

Les éléments qui déterminent le choix des caractéristiques particulières proposées pour le projet.

Les Directives ESS applicables.

Annexes :

- Termes de Référence (préparation de l'EIES)
- Liste des personnes et des institutions qui ont préparé l'évaluation environnementale et sociale ou y ont contribué.
- Liste des documents consultés (y compris des sites internet visités).
- Liste de rapports ou plans associés
- Liste des personnes rencontrées au cours de la préparation de l'EIES.
- Album de photos.
- Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre.

ANNEXE 2 : liste des villages concernés par électrification rurale

Villages concernés par électrification rurale			
Région de Tillabéri			
N°	Village	Longitude	Latitude
1	GOUBE	2.08519	13.856256
2	KONE KAINA	2.09716666700003	13.69781667
3	KONE BERI	2.10036666700001	13.74583333
4	GOUNOU BANGOU	2.12758333300001	13.79988333
5	ADOUA MAKANI	3.3218	14.1679
6	DOGON GAO ZODI	3.3394	14.1798
7	KOUNNOU	3.33433333299998	14.15513333
8	TOUDOUN WADA	3.3688	14.19131667
9	KOFOUNO	1.301433333	14.4841
10	BOSSOU BANGOU	1.256783333	14.49205
11	DOUKOU SARAOU	1.290083333	14.44365
12	TAKWAIT II	3.363006	14.298574
13	BONBERI	3.01898333300001	13.89243333
14	DANKOUKOU	2.8246	14.0473
15	DAREY BERI	2.89556666699999	13.92615
16	FANDOU BERI	2.8617	14.02896667
17	GATTA GARBEY KOIRA TEGU	2.83336666700002	14.00841667
18	GOUMBIBANDA	2.860766667	13.96571667
19	KOFANDOU	2.806441	13.984641
20	MAOUREY	2.894883333	13.949
21	NAGUIZE DABAGA	2.85966666699999	14.0151
22	NAGUIZE KOIRA ZENO	2.86888333300003	14.01823333
23	ZOURAGANE DABAGA	2.86285	13.99796667
24	WOURO KIMBA	3.334383333	14.6391
25	KAHOUGUE	3.3982	14.52516667
26	BOUTAYE I	3.426216667	14.55943333
27	BANGUIR BAREBARI	3.31945	14.4257
28	BANGUIR BOUZAYE	3.32993333300003	14.42495
29	BIDEWANE	3.34151666700001	14.3941
30	DAN MARKE BABBA	3.41058333300002	14.49776667
31	DAROJI BABBA	3.37733333299998	14.52381667
32	FAKAYE	3.37783333300003	14.43378333
33	KORE TAKASSA	3.34311666700002	14.49021667
34	KORE TOUDOU	3.35385	14.48425
35	SABON YAYI I	3.35495	14.47096667
36	TARKASSA	3.31373333300001	14.46018333
37	TSOLOA	3.34955	14.54251667
38	TIDANI	3.38555	14.4888
39	TALCHO	3.3653	14.5785

40	DABAN GUIRO	3.36658333300001	14.64445
41	TAMAGORGEK	3.313033333	14.65523333
42	TAKOUSSA	3.27115	14.63443333
43	MAI TALAKIA	3.27735	14.65181667
44	TANCHILEY	3.37315	14.73686667
45	DINKIM	3.32898333300001	14.69126667
46	MAI GUIZAZA	3.30211666699999	14.71551667
47	ISKITA	3.321174	14.744343
48	GOROU	3.25943333300001	14.74478333
49	KABEFO	3.379423	14.765745
50	DOGON TABKI	3.3643	14.79866667
51	DAN MAITOKA	3.31403333300001	14.79896667
52	KELTIZEMBET 4	3.400816667	14.83053333
53	SAMASSAMEYE	3.4731	14.82705
54	INEZADAN II	3.42086666700003	14.88106667
55	INEZADAN I	3.42666666699999	14.88068333
Région de Dosso			
N	Village	Longitude	Latitude
1	AYO KOUARA	3.50725	13.65106667
2	BABA-KOIRA	3.285958	13.634088
3	BADOKO	3.310758	13.657273
4	BAKIR TOMBO	3.355523	13.648789
5	BAKIRI TCHIRE TOMBO GARBEY	3.35398333300001	13.65593333
6	GABI KANE	3.32031666699999	13.55726667
7	KAMBA DEY	3.32595	13.56613333
8	GUINDA MARIO	3.337974	13.638121
9	GUIRI GOROU	3.403005	13.66199
10	KOIRA	3.28596666699998	13.6191
11	KOIRA TEGUI	3.34889	13.673958
12	KOUBOU BANGOU SAMSOU	3.433571	13.673408
13	MARIKO	3.4707	13.66143333
14	KOUBOU BANGOU BATOURE	3.432604	13.692859
15	KOUTOU KOIRA	3.28465	13.60668333
16	LOUTOU KOUARA	3.243226	13.568649
17	FADA II 2	3.28748	13.5988
18	BARE BARI	4.29378333300001	13.5696
19	DANGARI	4.22941666699999	13.54698333
20	GOHO	4.1556	13.51586667
21	GOFAWA	4.19426666699998	13.57466667
22	KAOURA LAHAMA	4.22348333299999	13.48505
23	KALGO (Dan-Kassari)	4.22348333299999	13.48505
24	ROUDA GOUMANDEY	4.19473333299998	13.5129
25	TOULOU ROUKOUGE	4.09828333300001	13.31828333
26	LOMA	4.1015	13.31438333

27	BAREBARI ZOUNZORMA	4.07663333300001	13.28583333
28	GARIN GUIWA	4.07415	13.26823333
29	SOUGUEDEY	3.33011666700001	13.14913333
30	BAKODEY	3.35171666699999	13.14565
31	NIKI BERI	3.362133333	13.18723333
32	ANGOUAL SAOULO	3.96423333299999	13.66865
33	MAZOUGA	3.9608	13.65643333
34	kalgo (douthi)	3.96571666700002	13.64871667
35	DANTIANGOU	3.73005	13.29208333
36	GOLTONDI	3.736846	13.289677
37	TOMBO MAGORI	3.74905	13.2889
38	KONAWA	3.978273	13.021638
39		4.08971666699999	13.24291667
Région de Tahoua			
N	Village	Longitude	Latitude
1	TALAKIA	5.253066667	14.64018333
2	TOUNGA ILLI	5.170783333	14.69103333
3	MAFARI	5.13068333300002	14.66615
4	DALLE	5.200567	14.655967
5	DAJIN TSAKA	5.21628333300002	14.67575
6	DAN GABA	5.11975	14.72953333
7	JAJA	5.16508333300001	14.72133333
8	SABON KALGO	5.02048333299998	14.69335
9	ILLELAWA	5.01293333299999	14.70158333
10	TAMBEYE SEDENTAIRE	5.8042	13.91101667
11	KOURNONI I	5.783766667	13.91305
12	KOURNONI II	5.77558333299997	13.91296667
13	ZOUKOUT	5.8213	13.87786667
14	KOUMASSA	5.880833333	13.87488333
15	TALEMOUT	5.8486	13.83746667
16	MARAKE	5.899266667	13.83288333
17	KOZORO	6.01266666699998	13.867
18	MALALLEBI	6.048383333	13.82218333
19	KALLOTAWA	6.07658333300002	13.82993333
20	BINAYE	6.02475	13.80196667
21	TSARAKOTEYE	6.039633333	13.76973333
22	GABASTAWA	5.90111666699999	13.82076667
23	EROUFA	5.90091666699999	13.81385
24	TOUDOU DJAMOUS	5.905533333	13.81181667
25	EL DOLE	5.89126666699999	13.80931667
26	KABOBI	5.893	13.781
27	GUIDAN MAIDOUNA	5.92093333299998	13.73408333
28	DOUKOUNA	5.84455	13.79423333
29	GUIDAN BATCHIRI	5.89436666699997	13.7569

30	JAMOULAWA	5.88916666700001	13.75783333
31	KEL INTEDENI	5.88906666700001	13.75158333
32	TASSEK OUHMOUDOU	6.07263333300001	14.77588333
33	TEGUELEGUELE	5.95066666700002	14.78973333
34	TABOFAT	6.00595	14.80138333
35	GADAMATA	6.08585	14.80916667
36	TASSACK TAJAE	6.0783	14.78375
37	DABAKAR II	6.07723333300001	14.79216667
38	TACKACHWARI CHABALANGA	6.09898333300001	14.79276667
39	TAKACHAWAR II	6.10168333300003	14.79783333
40	WADEY SORON ZAKARA	6.119333333	14.75445
41	KOUARA PEULH	5.02648333299998	14.11808333
42	DAFAWA	5.066	14.13746667
43	MALAWA	5.1174	14.13843333
44	BADO	5.16613333299999	14.10218333
45	FARKETT	5.1624	14.09131667
46	CHAN YASSOU MALAWA	5.1172	14.145
47	DOUHOUA	5.60131666699998	14.53038333
48	GABASSA	5.64553333300001	14.55501667
49	GAHE	5.66325	14.56356667
50	GUIGANE	5.5171	14.99601667
51	EZAK	5.481383333	15.0341
52	TOUNGA MAKOKI	5.41821666699998	13.88105
53	GUIDAN KADI	5.4772	13.91175
54	FASKA BOUGA	5.2798	14.10001667
55	ASSOUDJE	5.7349	14.38355
56	KARKARA	5.655833333	14.38626667
57	GOURGOUTOULLOU	5.69285	14.38291667
58	GUIDAN ILLO	5.71973333299998	14.38446667
59	ROUMBOUKI	5.740733333	14.38375
60	ALA	5.492867	14.530693
61	BOUGI II	5.46863333300001	14.51908333
62	TAMBASS	5.424166667	14.51156667
63	DOUDOUBEYE KARAMA	5.5146	14.52466667
64	KANAGANI	5.3066	14.01256667
65	TAKORO	5.29023333300001	14.00713333
66	DOUNKOULA	5.29256666699998	14.0223
67	RAHA	5.27105	14.023367
68	GOUSSAOU	5.25778333299997	13.99733333
69	MADATTA	5.2408	14.01036667
70	SATOUROU	5.253066667	13.99443333
71	TALLE ALFORMA	5.25171666700001	13.97683333
Région d'Agadez			
1	AZEL KELEWAY	8.05395	17.05433333

2	AZZEL FILIN GANI	8.05421666699999	17.0688
3	SABONGARI MASSALATI	8.06081666700003	17.06073333
4	AZZEL ECOLE	8.05725	17.07871667
5	TCHIMBRAN	8.05441666699999	17.0897
6	EMASSAKANATT	8.05338333299998	17.10108333
7	BOULOUMBOUK	8.080183333	17.12535
8	TOUMGA	8.06936666699999	17.12695
9	ASSANAGA	8.06666666700001	17.13331667
10	AZANINGAR	8.0568	17.14046667
11	N'DOUDOU	8.074316667	17.1382
12	DABAGA	8.06216666699998	17.15058333
Région de Maradi			
N	Village	Longitude	Latitude
1	DARATOU	7.9446	13.95758333
2	AITADAN	7.90878333299999	13.98833333
3	GOURJIGON	7.9502	14.00198333
4	ISSAWANE	7.91505	14.00945
5	KAKOU TASSALAOU	7.8783	13.87786667
6	GORGAWA GUIDAN WEIDAL	7.921316667	13.90488333
7	EL MAYAHI SUD	7.94143333299999	13.91578333
8	ZANGON BOUBOU	7.93668333299998	13.89503333
9	GORGAWA GUIDAN WEIDAL	7.921316667	13.90488333
10	GUIDAN DANKO	7.92625	13.87513333
11	TINKIRANA	7.88935	13.90158333
12	ZONGON WADJE	7.873371	13.933196
13	TOSSA	7.906633333	13.941
14	SANDA	7.84906666699998	13.93713333
15	TAKOLGASS	7.866616667	13.87145
16	SOUNSAYE	7.85251666699998	13.9018
17	KALGO	4.19115	13.49546667
18	TAGAZA	7.286687	13.559132
19	DAN SOURI	7.293583333	13.58581667
20	KOGNACO	7.30881666700002	13.5956
21	MAROUSSA	7.447933	13.598135
22	IN RIADI	7.124958	13.318796
23	BARJATA	7.095842	13.291744
24	SAFO NASSARAOUA	7.100475	13.423921
25	SAKATA	7.277487	13.487143
26	GUIDAN ALOU	7.640744	13.955764
27	WEILAZANE GOUSSOUNTAWA	7.860355	13.649373
28	GUIDAN DODO	6.812516	14.337528
29	RIJIAL OUBANDAWAKI	7.035893	13.350765
30	GARIN LABO	7.07578333300001	13.34453333
31	KOURFIN GALADIMA	7.1477	13.34476667

32	BAKAWA	7.14231666700001	13.3667
33	SOUKA SARA	7.0805	13.53983333
34	Garin Kaka(GUIDAN KAKA)	7.045156	13.640148
35	Dan Dajin Makaou	6.65386666699999	13.71205
36	DAN TAMBARA	7.19408333300003	13.18598333
37	KORMAZAOUA	7.1982	13.17676667
38	DAN KOUSSOU	7.2048	13.1623
39	N'YELWA	7.207683333	13.14881667
40	DABIRA	7.2054	13.11485
41	ANGOUAL ROUMDI ZAROU MEYE	7.20245	13.13345
42	DAN TOUDOU	7.20316666699999	13.12976667
43	TSAMEY YERDAJI	7.19865	13.23356667
44	GUIDAN MAYAKI	6.71013333299999	14.00263333
45	DOGON JIMA	6.77838333299998	14.05613333
46	GARIN GAO	6.83471666699999	14.0718
47	GALIDAMA KATCHATCHA	6.8533	14.0723
48	MAGAZIN KOKE	6.68438333300001	14.07146667
49	SAYE	6.61805	14.06331667
50	TOURAWA	6.7327	14.09246667
51	TOUKKOU	6.72808333300001	14.13928333
52	KOUTCHATCHA	6.686133333	14.14698333
53	TSOULA	6.531416667	13.57216667
54	KOULOUTAWA	6.55066666699999	13.57815
55	GARIN ILLA	6.553033333	13.58406667
56	SANGUERWA II	6.48471666699998	13.59778333
57	SARKI TOUDOU SABOUA	6.448433333	13.60105
58	MAIROUWA	6.46288333299999	13.6047
59	KOUKA MAIKOGO	6.56578333300003	13.6014
60	KARTAKAYE	6.442133333	13.6202
61	GUIDAN KARE	6.48256666700002	13.61776667
62	FOURA GUIRKE	6.518	13.6215
63	GUIDAN ALKALI	6.45348333300001	13.64428333
64	RAFIN WADA	6.56925	13.64208333
65	KABRA	6.601766667	13.62665
66	BALLARABE SABOUA	6.66655	13.63475
67	GARIN KORI	6.6693	13.62923333
68	GOMO GAKAYE	6.52318333299999	13.65798333
69	HAOUKAN SARA	6.48366666699999	13.66105
70	RAMMO DAKA	6.49171666699998	13.66446667
71	AKALI	6.607966667	13.60676667
72	SARKIN KANWA	6.50808333300001	13.59803333
73	SARKI TOUDOU SABOUA	6.448433333	13.60105
74	OUBAN JADA BILO	6.78046666700002	13.7545
75	TAMBOURAWA SABOUA	6.80041666700001	13.72638333

76	GARIN TAMBARI	6.787016667	13.72475
77	GARIN KASSO	6.78685	13.74345
78	KATOUMA	6.7795	13.77921667
79	KELLOUM BAWA	6.75755	13.82638333
80	DOUMANA II	6.72981666699998	13.80761667
81	DOUMANA I	6.71526666700003	13.79428333
82	ZONGON ALMOU	6.685223	13.7663
83	DOUMANA SARKIN FAWA	6.67133333300002	13.78155
84	DARGUE	6.74801666699998	13.87251667
85	MASKO	6.52506666700002	13.81211667
86	GUIDAN GOBRO	6.586083333	13.79765
87	ZAKARA II	6.61606666700002	13.81041667
88	ZAKARA I	6.6025	13.8147
89	KOUKA TOULLE	6.646383333	13.78823333
90	TOULLE MAI MAGARIA	6.646383333	13.78823333
91	TOULLE IN BOUGAGE	6.65076666700001	13.78678333
Région de Zinder			
1	MASSASSAKA	8.6666	13.42948333
2	ZANGON BOUTOU	8.62681666700002	13.47533333
3	TARAMNI HAOUSSA	8.687666667	13.44066667
4	SABAM PEULH	8.68718333300002	13.45546667
5	SANNOU	8.67171666699999	13.47221667
6	TARAMNI	8.69968333299998	13.45645
7	MAIWANDO HAOUSSA	8.72965	13.4559
8	JANBIRGI	8.9287	13.48813333
9	DAN KAOURA	8.89003333300001	13.48113333
10	ZOUNKOUDA	8.877266667	13.47198333
11	ANGOUAL ALKALI	8.85135	13.46496667
12	RIGAL SAIDOU	8.85038333300001	13.45313333
13	INKAMAWA	8.86271666700001	13.44523333
14	DAGOUJI	8.88113333299999	13.43625
15	KOUKOKI	8.91261666700002	13.43156667
16	KOUDOUA MAHOUTCHI	8.79638333300001	13.46518333
17	KANDARI	9.0568	13.782
18	BADARAKA	9.07211666699998	13.7988
19	ANGOUAL MAKKO	9.08756666700002	13.80586667
20	KANGNA KAMAYE	9.08371666700002	13.84
21	KENYASABONGARI	9.0716	13.8439
22	DOGON MANKE	9.090333333	13.85013333
23	LAOUTEY	9.11508333299998	13.85845
24	ANGOUAL TOUDOU	9.13215	13.84858333
25	DOUMOUMOUQUE	9.10755	13.81426667
26	ANGOAL ZOULOU	9.14056666700001	13.80908333
27	CHIYATA HABOU	9.16446666700001	13.7923

28	CHIYAMALA	9.18475	13.78775
29	MANZAWA	8.78508333299998	14.22095
30	HAOUKAN SARA	6.48366666699999	13.66105
31	RAGUE GAYA I ET II	8.766633333	14.33638333
32	GUIDAN BAGALA	8.77508333299999	14.67551667
33	GARIN BOKA	8.788516667	14.75958333
34	MATARAWA	9.88433333300001	13.7092
35	KOLONI BOUNDOUKA	9.877966667	13.70413333
36	ZANGO BASHOR	8.9394	12.93888333
37	KOGOME	8.959083333	12.93083333
38	GUETCHE	8.981166667	12.98141667
39	DAN DOURWEYE	8.90015	12.90421667
40	GALLAWA RIGA	8.8994	12.92396667
41	ANGOUAL TORO	8.9005	12.8784
42	DAN DALLA	8.8793	12.8978
43	ANGOUAL MAJE	8.97946666699999	12.9087
44	ANGOUAL ANNE	8.94311666700002	12.91666667
45	TINKIM	8.9669	12.87856667
46	DAN KOURTCHI	8.998733333	12.88308333
47	DOURGOU MAJE	9.01168333300003	12.88871667
48	ANGOAL GONA	9.084166667	12.84556667
49	GARIN MAJA	9.07545	12.9038
50	MABAME	8.98601666700002	12.85838333
51	KIAOUCHE	9.03326666699999	12.85835
52	KAYAKA	9.04271666699999	12.89653333
53	ROUWAN SARKI	9.1105	12.85281667
54	GARIN KOULA	9.13575	12.88728333
55	TICK	9.13683333299998	12.91611667
56	DAN GOUCHI PEULH	9.1759	12.90311667
57	DAOURE	9.20106666700001	12.89213333
58	DAN DADA	9.16361666699998	12.91938333
59	GERI	9.18336666700001	12.9365
60	GARIN DINA	9.24035	12.91286667
61	ANGOUAL BAUCHERIE	9.181466667	12.95885
62	FOUKOUNE	9.21456666699997	12.9529
63	ANGOUAL MAJETCHIROMA	9.27295	12.9371
64	BAHARI	9.276416667	12.93476667
65	DAN KOURTCHI	8.998733333	12.88308333
66	ANGOUAL ZANKO	9.43327723072444	13.5135132258471
67	ANGOUAL MALAM KABO	9.276616667	12.96348333
68	BATSE	9.31171666700003	12.94281667
69	DOGO DOGO	9.32363333300001	12.89825
70	ANGOUAL DAGWAJI	9.48003333299999	13.42306667
71	GONGUIL FADI	9.49155	13.42695

72	RAMANI ZANE	9.446683333	13.43906667
73	DOUMBAWA I	9.46673333299999	13.46118333
74	DARIA KARE	9.45143333300001	13.4716
75	MAKERA I	9.462766667	13.48466667
76	JALKASSA	9.44853333299999	13.4929
77	KARIDA		
78	ASSARARE	9.49103333299999	13.4764
79	KATKO	9.51095	13.48628333
80	TSOUDOUNIA	9.50003333300001	13.48725
81	MAGEWA TAKABA	9.48735	13.49686667
82	YAKAOUA	9.50445	13.51996667
83	CHEMA	9.47275	13.52566667
84	ANGOUAL MALAM JATAOU	9.5109	13.5435
85	TOUMBI	9.53209	13.528506
86	TADIWA ZENARI I	9.5197	13.54331667
87	MONI	9.594	13.46285
88	WAYOBI	9.55896666699999	13.4596
89	BAOUCHI LIMADI	9.60111666699997	13.49593333
90	DAN DOUKOU	9.20792	13.714479
91	GOULISKE	9.2243	13.72855
92	JAN KAYA	9.20346666699998	13.72823333
93	FOTORO HAOUSSA	9.203616667	13.74883333
94	FOTORA BOUGAGE	9.20495	13.7633
95	ANGOUAL MAGAGI	9.215616667	13.76865
96	BAOURE	9.23538333299997	13.73345