



**WEST AFRICAN POWER POOL**  
**SYSTEME D'ECHANGES D'ENERGIE ELECTRIQUE OUEST AFRICAIN**  
*General Secretariat / Secrétariat Général*



**PROJET D'INTERCONNEXION MEDIANE BITERNE  
A 330 KV WAPP NIGERIA – BENIN – TOGO - GHANA**

**TERMES DE REFERENCE (TdR) POUR LES ETUDES DU TRACE DE LA LIGNE ET  
D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)**

*Juillet 2019*

## Liste des Abréviations

|             |   |
|-------------|---|
| AFLS        | Délestage par Fréquence Automatique                     |
| CC          | Cycle Combiné   |
| CEB         | Communauté Electrique du Bénin                          |
| CEET        | Compagnie Energie Electrique du Togo                    |
| CEDEAO      | Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest |
| CGFO        | Câble de Garde à Fibres Optiques                        |
| CI-ENERGIES | Côte d'Ivoire Energies                                  |
| EEEOA       | Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain  |
| EIE         | Enoncé d'Impact Environnemental                         |
| EIES        | Evaluation de l'Impact Environnemental et Social        |
| FCR         | Marge de Fréquence de Réserve                           |
| FOTS        | Système de Transmission par Fibres Optiques             |
| GRIDCo      | Ghana Grid Company                                      |
| MALS        | Délestage Manuel  |
| MDR         | Réserve en cas de Perturbation Momentanée               |
| PAR         | Plan d'Action de Réinstallation                         |
| PGES        | Plan de Gestion Environnementale et Sociale             |
| TCN         | Transmission Company of Nigeria                         |
| PHCN        | Power Holding C   |
| ROW         | Droit de Passage  |
| SBEE        | Société Béninoise d'Eau et d'Electricité                |
| SCADA       | Système d'Acquisition et de Contrôle des Données        |
| TdR         | Termes de Référence                                     |

## TABLE DES MATIERES

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.0</b> | <b>INTRODUCTION .....</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1.       | OBJECTIF DE L'EEEOA .....   | 4         |
| 1.2.       | OBJECTIF DU PROJET PROPOSE .....  | 4         |
| <b>2.</b>  | <b>CONTEXTE DE L'ETUDE .....</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1.       | TRANSMISSION COMPANY OF NIGERIA .....   | 6         |
| 2.2.       | COMMUNAUTE ELECTRIQUE DU BENIN (CEB).....   | 7         |
| 2.3.       | GHANA GRID COMPANY (GRIDCo) .....   | 8         |
| 2.4.       | COTE D'IVOIRE ENERGIES (CI-ENERGIES).....   | 9         |
| <b>3.</b>  | <b>OBJECTIF DES TERMES DE REFERENCE (TDR) .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>4.</b>  | <b>ETENDUE DES PRESTATIONS .....</b>  | <b>10</b> |
| 4.3.1.     | ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT INITIAL .....  | 24        |
| 4.3.2.     | IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS .....                       | 25        |
| 4.3.3.     | MESURES D'ATTENUATION.....  | 25        |
| 4.3.4.     | GESTION DES RISQUES DE SANTE ET SECURITE ET DES ACCIDENTS.....  | 26        |
| 4.3.5.     | PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) .....  | 26        |
| 4.3.6.     | CONSULTATIONS ET INFORMATIONS DU PUBLIC .....   | 29        |
| 4.3.7.     | DETERMINATION DES COMPENSATIONS EU EGARD A L'ACQUISITION DU DROIT DE PASSAGE .....                          | 29        |
| 4.4.       | PREPARATION D'UN PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) .....  | 31        |
| 4.5.       | PREPARATION DE SUPPORTS D'ILLUSTRATION .....  | 37        |
| 4.6.       | PROGRAMME DE FORMATION .....  | 37        |
| 4.7.       | CAMPAGNE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION DU PUBLIC.....   | 38        |
| 4.8.       | ELECTRIFICATION DES COMMUNAUTES/LOCALITES LE LONG DU TRACE DE LA LIGNE ET AUX ALENTOURS<br>DES POSTES ..... | 39        |
| <b>5.</b>  | <b>DUREE DE L'ETUDE ET CALENDRIER .....</b>   | <b>39</b> |
| <b>6.</b>  | <b>DOCUMENTS A PRODUIRE.....</b>  | <b>40</b> |
| 6.1.       | RAPPORTS, PRESENTATION, RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE DE LA LIGNE ET ELABORATION DES CARTES .....                    | 41        |
| <b>7.</b>  | <b>PERSONNEL CLE.....</b>   | <b>55</b> |
| <b>8.</b>  | <b>INFORMATIONS A FOURNIR PAR LE SECRETARIAT DE L'EEEOA, LA CEB, GRIDCO ET TCN</b><br><b>58</b>             |           |
| <b>9.</b>  | <b>EXIGENCES EN MATIERE DE RAPPORTS.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>10.</b> | <b>CONDUITE DES TRAVAUX.....</b>  | <b>59</b> |
| <b>11.</b> | <b>PARTICIPATION DE L'EEEOA, CEB, GRIDCO ET TCN .....</b>   | <b>59</b> |

SECRETARIAT DU SYSTEME D'ECHANGES D'ENERGIE ELECTRIQUE  
OUEST AFRICAIN (EEEOA)

**PROJET D'INTERCONNEXION MEDIANE 330 kV DOUBLE TERNE  
NIGERIA-BENIN-TOGO-GHANA-CÔTE D'IVOIRE DE L'EEEOA**

TERMES DE REFERENCE POUR LES ETUDES DU  
TRACE DE LA LIGNE ET D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

## **1.0 INTRODUCTION**

### ***1.1. Objectif de l'EEEOA***

L'objectif de l'EEEOA est de créer un marché régional de l'électricité en Afrique de l'Ouest, grâce au développement judicieux et à la réalisation d'infrastructures prioritaires clés, susceptibles de favoriser l'accès de tous les Etats Membres de la CEDEAO à des ressources énergétiques économiques.

Afin de promouvoir davantage la mise en œuvre des projets prioritaires du Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain, (EEEOA) le Secrétariat de l'EEEOA et ses Membres ont démarré les travaux préparatoires à la mise en œuvre des projets d'interconnexion prioritaires suivants:

- Le Projet d'Interconnexion Volta (Ghana) - Lomé 'C' (Togo) - Sakété (Bénin) à 330 kV ;
- Le Projet de renforcement de l'interconnexion Nigeria – Togo/Benin à 330 kV ;
- Le Projet d'interconnexion Nigeria – Niger – Togo/Benin – Burkina à 330 kV ;
- Le Projet de Renforcement d'Interconnexion Côte d'Ivoire - Ghana à 330 Kv

Le Secrétariat Général de l'EEEOA, au nom de la Transmission Company of Nigeria (TCN) et de la Communauté Electrique du Bénin (CEB) du Bénin/Togo, Ghana Grid Company (GRIDCo) du Ghana et Côte d'Ivoire Energies(CI-ENERGIES) en Côte d'Ivoire, envisage de s'attacher les services d'un Cabinet International de Consultants pour entreprendre les activités suivantes entres autres:

- L'Etude du Tracé de Ligne et de production des cartes, schémas et plans et dessins de profile ;
- L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du Projet et la production du Rapport d'impact Environnemental, du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et, du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

### ***1.2. Objectif du Projet Proposé***

Le Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique 2019-2033, adopté par l'Autorité des Chefs d'État et de Gouvernement de la CEDEAO en 2018, à travers l'Acte Additionnel Act A/SA.4/12/18, a identifié les projets prioritaires clé dont la mise en œuvre est indispensable à une intégration stable des réseaux électriques nationaux dans l'espace CEDEAO et, faciliter des échanges optimaux et de commercialisation d'énergie électrique entre les États membres. Parmi les projets prioritaires inscrits dans ce Schéma Directeur figure la Dorsale Médiane de Transport de l'EEEOA destinée à établir une liaison de transport robuste à 330 kV, de Shiroro au Nigéria à Ferké en Côte d'Ivoire en passant par Zugueru et Kainji au Nigéria, Parakou au Bénin, Kara au Togo, Yendi et Tamalé au Ghana.

Afin d'accroître la fiabilité et la stabilité des échanges d'énergie électrique entre les États Membres Côtiers de la CEDEAO (Nigéria, Bénin, Togo, Ghana et Côte d'Ivoire) le Plan Directeur de la CEDEAO a réaffirmé comme prioritaire, la mise en place d'une seconde ligne d'interconnexion entre ces pays et qui servira à rendre plus optimaux les réseaux électriques des sociétés d'électricité nationales concernées.

En outre, cette seconde ligne d'interconnexion devra également augmenter la fiabilité (n-1) sur le réseau interconnecté de l'EEEOA, puisqu'elle représentera une voie alternative à la Dorsale de Transport Côtier à 330 kV de l'EEEOA, pour l'échange d'énergie entre les pays de même que le Projet d'Interconnexion de la North Core de l'EEEOA à 330 kV entre le Nigéria, le Niger, le Togo/Bénin et le Burkina. Avec le plein déploiement attendu du marché de l'électricité de l'Afrique de l'Ouest d'ici 2019/20, l'établissement de corridors de transmission sûrs et fiables pour appuyer les opérations du marché devient primordial.

Par ailleurs, la réalisation du Projet d'Interconnexion Médiane Nigéria-Bénin-Togo-Ghana en Double Circuit à 330 kV devra permettre des échanges d'énergie propre à faible coût au sein du marché, étant donné que l'énergie proviendrait de la Centrale Hydroélectrique à 750 MW de Kainji au Nigéria et catalyserait le développement du Projet Hydroélectrique à 87 MW de Juale au Ghana, augmentant ainsi les opportunités de commerce en Afrique de l'Ouest.

De plus, la volonté renouvelée de la région à accroître de façon significative la part d'énergies renouvelables (solaire, éolien) dans le bouquet énergétique régional impose une infrastructure de transport plus stable et plus fiable reliée aux ressources hydroélectriques pour fournir le soutien d'équilibrage nécessaire.

Par conséquent, le Secrétariat Général de l'EEEOA, TCN, CEB, GRIDCo et CI-ENERGIES envisagent d'entreprendre un projet qui comprendra la construction d'une ligne de transport biterne à haute tension à 330 kV, de Shiroro au Nigéria à Ferké en Côte d'Ivoire, en passant par Zunguero et Kainji au Nigéria, Parakou au Bénin, Kara au Togo, Yendi et Tamalé au Ghana, avec des postes connexes à haute tension. Ce projet qui facilitera énormément les échanges d'énergies entre les pays de la sous-région ouest africaine est connu sous le nom de **Projet d'Interconnexion Médiane Biterne Nigéria-Bénin-Togo-Ghana- Côte d'Ivoire à 330 kV**.

Dans le cadre des mesures d'atténuation pour accroître l'acceptabilité du projet, il est envisagé d'électrifier les communautés/localités situées dans une bande de 5 km de part et d'autre de la ligne.

Le projet qui sera exécuté au Nigéria, au Bénin, au Togo, au Ghana et en Côte d'Ivoire) aboutira entre autres, à :

- la construction d'environ 1600 km de ligne de transport biterne en HT de 330 kV;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Chiroro (Nigéria) ou environ ;
- l'extension du poste à haute tension à Zunguerou (Nigéria);
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Kainji (Nigéria) ou environ ;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Parakou (Bénin) ou environ ;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Kara (Togo) ou environ ;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Yendi (Ghana) ou environ ;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Tamale (Ghana) ou environ ;
- l'extension de/ou la construction d'un nouveau poste à haute tension à Ferké (Côte d'Ivoire);
- l'installation du SCADA et de réseaux de Fibres Optiques.
- l'électrification des localités et communautés éligibles le long du tracé de la ligne et aux alentours des postes ;
- l'installation d'équipements de compensation et de synchronisation si nécessaire ;
- le renforcements des réseaux de TCN (Nigeria), CEB (Togo-Benin), GRIDCo (Ghana) et CI-Energies (Cote d'Ivoire) si nécessaire.

Le projet est à l'étape de conceptualisation et nécessite une étude de tracé de ligne et une EIES à réaliser en conformité avec les exigences nationales et les dernières directives applicables des agences de financement telles que la Banque Mondiale, l'Union Européenne, la Banque Africaine de Développement, l'Agence Française de Développement et Kredietanstalt fur Wiederaufbau (KfW). en cas de contradiction, les exigences les plus contraignantes s'appliqueront. Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec le Secrétariat Général de l'EEEOA, TCN, CEB, GRIDCo et CI-ENERGIES pour déterminer les positions optimales des postes et un tracé optimal pour la ligne de transport. Toutes les prestations relatives à l'identification et à la sélection du tracé et des postes ainsi que les autres prestations dans le cadre de la mission seront considérées incluses dans les propositions techniques et financières du Consultant.

Le Secrétariat Général de l'EEEOA mettra en œuvre une étude de faisabilité et la préparation des dossiers d'appel d'offres par un autre consultant mais, parallèlement à l'Etude de tracé de ligne et d'impact environnemental et social. Une collaboration étroite entre les Consultants chargés des deux (2) études est par conséquent indispensable, étant donné qu'entre autres le rapport sur le tracé de ligne provisoire sera une donnée d'entrée pour l'étude de faisabilité.

## **2. CONTEXTE DE L'ETUDE**

### ***2.1. Transmission Company of Nigeria***

La production et l'approvisionnement en électricité au Nigéria ont été le monopole de l'organisme d'utilité publique appartenant à la Confédération, la National Electric Power Authority (NEPA). NEPA était responsable de la production, de la transmission, de la distribution et de la vente d'électricité aux clients et était dirigée en tant que société verticalement intégrée. Le 1er juillet

2005, NEPA a été rebaptisée Power Holding Company of Nigeria (PHCN) suite à la signature de la Loi de 2005 sur le secteur de l'énergie électrique.

Les réformes du secteur de l'électricité de 2005 ont conduit à la dissociation de PHCN en dix-huit (18) sociétés successeurs comprenant six (6) sociétés de production, une (1) société de transport et onze (11) sociétés de distribution. Le secteur a également été déréglementé, ce qui a conduit à la participation du secteur privé dans le secteur de la production et un certain nombre de PPI sont en activité dans le pays aujourd'hui. La société de transport du Nigeria (TCN), responsable des services de transport, a sa propre direction.

La Commission nigériane de réglementation de l'électricité (NERC) a également été créée conformément aux programmes de réforme. La NERC a été créée en vertu de la loi nigériane sur la réforme du secteur de l'électricité et a été promulguée en mars 2005 pour assurer le développement ordonné d'un marché de l'électricité compétitif et promouvoir la participation du secteur privé et concurrentiel.

La capacité totale installée au Nigéria sera de 13 473,25 MW lorsque le projet national d'énergie intégrée (NIPP) sera achevé. Il était constitué de 1 938,40 MW d'origine hydroélectrique (générée par les centrales hydroélectriques de Kainji, Jebba et Shiroro), 5 237,6 MW de sources thermiques provenant des centrales thermiques Egbin, Sapele, Afam I-IV, Delta, Geregu, Omotosho et Olorunsogo. 1526,25 MW ont été générés par les IPP des centrales électriques Ajaokuta, Afam IV Okpai, A.E.S, Omoku et Ibom et 4771 MW du National Integrated Power Project (NIPP).

Le réseau de transport haute tension de 2015 comprenait 6 680 km de lignes de transport de 330 kV, 9 161 km de lignes de transport de 132 kV, 38 postes de 330 kV et 126 postes de 132 kV. Le Nigéria a les interconnexions de transmission suivantes entre ses pays voisins;

1. Ligne de transport de 132 kV du nord du Nigeria à Niamey au Niger - la ligne a été construite en 1976 et s'étend sur 260 km
2. Ligne de transport de 132 kV reliant Katsina (Nigéria) à Gazaoua (Niger) avec une distance de 103 km.
3. ligne à un seul circuit de 330 kV entre la sous-station d'Ikeja West à Lagos et la sous-station de Sakete dans la République du Bénin près de la frontière entre le Bénin et le Nigéria; La ligne a été mise en service en 2007 et s'étend sur 70 km entre les deux pays.

Le Nigéria a son centre de contrôle national à Oshogbo et dispose de trois (3) autres centres de contrôle régionaux.

## ***2.2. Communauté Electrique du Bénin (CEB)***

La Communauté Electrique du Bénin (CEB) est une Organisation Internationale Publique créée par l'Accord International du 27 juillet 1968, par lequel la CEB détient le monopole de la production et du transport d'électricité au Bénin et au Togo et le monopole de développer l'infrastructure correspondante.

Le Code Bénino-Togolais de l'Electricité a conféré à la CEB le monopole exclusif du transport, de l'importation et de l'achat à titre exclusif d'énergie électrique au profit des deux pays. Ce Code

Révisé a ouvert le chemin des activités de production d'électricité aux Producteurs Indépendants d'Energie.

La CEB constitue l'unique fournisseur d'électricité aux sociétés d'électricité distributrice au Bénin (Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE)) et au Togo, (Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET)) en même temps que certaines grandes industries.

La CEB a démarré ses activités en 1973 suite à la mise en service d'une interconnexion à 161 kV entre les deux pays et le Ghana. En 2007, un réseau d'interconnexion à 330 kV a été mis en service en vue de raccorder le réseau de la CEB à celui du Nigéria. En 2010, l'importation de l'électricité représentait un total de 88,6% de la consommation du Togo et du Bénin à savoir, 30,16% du Ghana, 4,03% de la Côte d'Ivoire et 51,49% du Nigéria. Le reste de l'énergie était produite localement. Actuellement, la CEB exploite la centrale hydroélectrique à 65 MW de Nangbéto et par intermittence, deux (02) turbines à gaz de 20 MW chacune, l'une à Lomé (Togo) et l'autre à Cotonou (Bénin). En outre, Contour Global, un producteur indépendant d'électricité (PIE) basé au Togo exploite une centrale thermique d'une capacité installée de 100MW. La SBEE et la CEET ont conclu des accords de confirmation de certaines centrales thermiques sur lesquelles elles peuvent compter en cas de défaut de fourniture de la CEB.

Le réseau interconnecté de la CEB couvre principalement les régions côtières, qui présentent une forte densité de population, et une certaine concentration d'activités économiques et industrielles. Face à la croissance soutenue de la demande, résultant du développement et de l'expansion de nouvelles villes à l'intérieur de ces deux pays, la CEB a entrepris une série d'études relatives à :

- l'aménagement du potentiel hydroélectrique des deux pays;
- la diversification des sources d'alimentation électrique via l'interconnexion avec le Nigéria, dans le cadre du Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain ;
- l'expansion du réseau de transport dans les deux pays grâce à l'interconnexion des régions septentrionales au réseau côtier du sud. Le 22 janvier 2011, le gouvernement du Bénin a obtenu un financement de la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD) par l'intermédiaire du Fonds de Développement Energie (FDE) pour financer la préparation et la construction du Projet de Ligne de Transport terne Malanville –Kandi –Bembéréké à 161 kV au Bénin.

Le réseau de transport de la CEB comprend 16 km de réseau à 330 kV, 1.624 km de réseau à 161 kV et 97 km de réseau à 63 kV. Il faut ajouter à cela, la construction de la ligne 330 kV entre le poste de Sakété (an Bénin) et le poste de Téma (au Ghana) en passant par le nouveau poste d'interconnexion 330/161/20 kV de Davié au Togo qui portera le réseau 330 kV à 212 km et le réseau 161 kV à 1669 km.

### ***2.3. Ghana Grid Company (GRIDCo)***

GRIDCo a été créée en vertu de la Loi de 1997 sur la Commission de l'Energie (Act 541) et de la Loi 692 de 2005 modifiant la loi sur la Volta River Authority qui prévoit la création et l'exploitation exclusive de la National Interconnected Transmission System, par une Société d'Electricité Indépendante et la séparation des fonctions de transport de la Volta River Authority (VRA) de ses autres activités, dans le cadre des Réformes du Secteur de l'Electricité. La société est devenue opérationnelle le 1<sup>er</sup> août 2008, suite au transfert du personnel de base et des infrastructures de transport d'énergie de la VRA à GRIDCo.



Les principales attributions de GRIDCo sont entre autres :

- entreprendre la répartition économique et le transport d'électricité des fournisseurs de gros (sociétés productrices) aux détaillants, notamment Electricity Company of Ghana (ECG), la Northern Electricity Distribution Company (NEDCo) et les Mines;
- fournir des services de transport équitables et non discriminatoires à tous les participants au marché de l'électricité ;
- acquérir et gérer les actifs, les installations et les ouvrages indispensables au transport d'énergie électrique ;
- fournir des services de comptage et de facturation aux clients de gros ;
- réaliser la planification du réseau de transport et mettre en œuvre les investissements nécessaires pour fournir la puissance nécessaire au transport fiable d'énergie électrique et, gérer le Marché de Gros de l'Electricité.

En octobre 2017, la grille de GRIDCo se caractérisait par 371 km de lignes de transport de 330 kV, 75 km de lignes de transport de 225 kV, 4 933 km de lignes de transport de 161 kV et 133 km de lignes de 69 kV. La capacité totale du transformateur de puissance de l'ensemble du réseau de transport en octobre 2017 était de 5 798,5 MVA.

Le réseau de GRIDCo est intégré dans le backbone de transmission côtière WAPP de 330 kV qui comprend également les systèmes du Nigeria, du Bénin, du Togo et de la Côte d'Ivoire. Il est prévu que le système national du Burkina Faso soit interconnecté avec le Ghana en 2018.

#### ***2.4. Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)***

CI-ENERGIES a été créée en 2011 par le décret N°2011- 472 du 21 décembre 2011 et a pour mission en République de Côte d'Ivoire et à l'étranger, d'assurer le suivi et la gestion des mouvements d'énergie électrique ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'état en tant qu'autorité concédante.

Historiquement, La société Energie Electrique de la Côte d'Ivoire (EECI) a été une société d'état gérant l'ensemble du système électrique, regroupant la production, le transport et la distribution de l'électricité jusqu'en 1990.

En octobre 1990, l'Etat de Côte d'Ivoire a opéré une première réforme du secteur électrique qui réduisait les missions de l'EECI à la gestion du service concédé et au développement du secteur électrique, puis créait la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), une société privée à qui l'Etat concédait l'exploitation du système électrique (cette concession court jusqu'en 2020).

En décembre 1998, l'Etat a opéré une deuxième réforme du secteur électrique qui marquait la dissolution de l'EECI et son remplacement par trois (3) sociétés d'Etat :

- L'Autorité Nationale de Régulation du secteur de l'Electricité (ANARE), chargée du contrôle des opérateurs du secteur, de l'arbitrage des conflits et de la protection des intérêts du consommateur d'électricité ;

- La Société de Gestion du Patrimoine du secteur de l'Electricité (SOGEPE), chargée de la gestion du patrimoine du secteur, de la gestion des flux financiers et de l'établissement des comptes consolidés du secteur ;
- La Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité (SOPIE), chargée du suivi des mouvements d'énergie, des études et de la planification, ainsi que de la maîtrise d'œuvre des travaux d'investissements revenant à l'état en matière de renouvellement et d'extension des réseaux de transport et d'électrification rurale.

En décembre 2011, la troisième réforme a vu la création de Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) à qui l'Etat a confié les missions et attributions de la SOGEPE et de la SOPIE.

Le réseau de transport de la Côte d'Ivoire était constitué en 2016 de 2469 km de lignes aériennes 225 kV, de 2664 km de lignes aériennes et câbles 90 kV, de 15 postes 225kV et 33 postes 90 kV. La Côte d'Ivoire est interconnectée au Ghana depuis 1983 par la ligne 225 kV Riviera – Prestea d'une longueur de 210 km, au Burkina Faso depuis 2001 par la ligne 225 kV Ferké – Kodeni d'une longueur de 222 km, et au Mali depuis 2012 par la ligne 225 kV Ferké – Sikasso d'une longueur de 237 km.

Une deuxième interconnexion est prévue avec le Ghana en 330 kV entre les postes de Bingerville en Côte d'Ivoire et de Dunkwa 2 au Ghana pour une longueur de 245 km. La Côte d'Ivoire participe également à un Projet du West African Power Pool (WAPP), qui prévoit l'interconnexion en 225 kV entre la Côte d'Ivoire, le Liberia, la Sierra Léone et la Guinée Conakry, dénommé CLSG, avec la construction d'une ligne de plus de 1000km entre les postes 225 kV de Man en Côte d'Ivoire et Linsan en Guinée Conakry.

### **3. OBJECTIF DES TERMES DE REFERENCE (TdR)**

Les présents TdR visent à solliciter les services d'un Cabinet, de compétence internationalement reconnue, en vue de la réalisation de l'Etude du Tracé de la ligne, du choix des sites de postes et de l'Etude d'Impacts Environnemental et Social pour le Projet d'Interconnexion Médiane Biterne à 330 kV WAPP Nigéria-Bénin-Togo-Ghana – Côte d'Ivoire.

### **4. ETENDUE DES PRESTATIONS**

Le Consultant devra entreprendre les études et fournir les services requis dans les règles de l'art et ceci, conformément aux pratiques internationalement reconnues en matière de services de consultant. Le Consultant s'assurera aussi de la conformité aux normes internationales, aux lois et règlements applicables dans les pays concernés (Nigéria, Bénin, Togo, Ghana et Côte d'Ivoire) et aux accords internationaux sur l'environnement ratifiés par les pays impliqués dans le projet, de même qu'aux directives des organismes de financement tels que la Banque mondiale (BM) (conformité au nouveau cadre environnemental et social de la Banque mondiale et des directives applicables en matière d'environnement, de santé et de sécurité), la Banque Africaine de Développement (BAD), l'Agence Française de Développement (AFD), la Kredietanstalt ur Wiederaufbau (KfD) et l'Union Européenne (UE). Pour ce faire, le Consultant est censé avoir effectué des recherches approfondies sur ces exigences avant de soumettre ses Propositions Technique et Financière.

En cas de contradiction entre les lois, règlements et directives applicables, les Lignes Directrices les plus rigoureuses des institutions susmentionnées prévaudront.

Le Consultant devra tenir de façon systématique, des comptes et registres précis de ses Services, dans des formes et détails d'usage, suffisamment clairs pour établir avec précision que les coûts et les dépenses ont été dûment engagés.

Le Consultant devra assurer dans les délais, la soumission du Rapport provisoire du Tracé de la ligne au Consultant chargé de l'Étude de Faisabilité et de la Préparation des Dossiers d'Appels d'Offres. Les deux Consultants devront collaborer étroitement dans l'exécution de leurs tâches et il est attendu du Consultant en charge de l'Étude du tracé de la ligne qu'il délivre le Rapport Provisoire de l'étude du tracé lors de la réunion de démarrage de l'Étude de Faisabilité.

Le programme de travail du Consultant doit s'organiser de la façon suivante :

- Cadrage et étude du Tracé de la ligne ;
- Évaluation des Impacts Environnementaux et Sociaux ;
- Préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
- Préparation du Plan d'Action de Réinstallation et des Plans de Restauration des Moyens de Subsistance ;
- Levé détaillé du tracé retenu de la ligne ;
- Préparation d'un Plan d'Engagement des Parties Prenantes décrivant les Consultations Publiques tout au long de l'étude ;
- Campagne d'information et de sensibilisation du public à la fin de l'étude ;
- Formation et Plan de renforcement de capacité

#### **4.1. Etude du Tracé de Ligne**

L'étendue des services définie par le Consultant devra inclure, entre autres, ce qui suit :

- Etude du tracé de la ligne proposée ;
- Levé détaillée et profil du tracé de la ligne adoptée ;
- Préparation des cartes et dessins y compris les plans cadastraux des terres agricoles, des zones d'habitation, de l'utilisation des terres communales et des propriétés affectées, ainsi que les aires protégées, les habitats naturels et les habitats essentiels ;
- Collaboration étroite avec le Consultant en charge de l'Étude de Faisabilité pour le choix du tracé.

##### ***4.1.1. Etude du Corridor de Ligne Proposé/Étude Préliminaire***

Les tâches du Consultant consistent à étudier et à établir un 'Droit de Passage' (DdP) tout le long de la ligne, conformément aux prescriptions du DdP et aux législations des divers pays et Agences de financement. Il conviendrait de noter que la largeur du DdP et la distance minimale de l'emprise du centre de toute route se présentent comme suit:

| <i>Pays</i>     | <i>Largeur du DdP</i> | <i>Distance Min. de la ligne de transport du centre de la route</i> |
|-----------------|-----------------------|---|
| • Nigéria       | 50 mètres             | 50 mètres   |
| • Bénin         | 50 mètres             | 50 mètres   |
| • Togo          | 50 mètres             | 50 mètres   |
| • Ghana         | 40 mètres             | 50 mètres   |
| • Côte d'Ivoire | 50 mètres             | 50 mètres   |

La détermination d'un tracé de ligne optimal exige que le Consultant conduise des enquêtes de terrains tout le long du tracé. Pour le choix du tracé de la ligne, le Consultant doit prendre en compte, entre autres :

- Minimisation de l'impact sur l'environnement physique, biologique et humain (villages, villes, établissements, aménagement de zones spéciales, arbres, forêts protégées et sacrées, habitat naturel, habitat essentiel, sites RAMSAR, etc. – prises en compte des questions techniques, économiques, environnementales, culturelles et sociales) ;
- Évitement des zones à forte pente, ou des zones plus étroites que la longueur de la portée maximale possible, conformément à la section 4.1.3 et à l'annexe de ces TdR ;
- Évitement des zones inaccessibles, des zones montagneuses, des zones d'habitat protégé et essentiel et des écologiquement sensibles ;
- Minimisation des coûts de construction et de maintenance de la ligne (optimisation de la longueur, nombre d'écartés et accessibilité de la ligne, etc.)
- Conformité avec les plans directeurs d'aménagement de zones bâties, à l'échelle locale, régionale et nationale - Les zones destinées à l'aménagement futur doivent être obtenues auprès du Bureau du Département d'Aménagement de la ville et du pays concernés, responsables de la zone ;
- Directives précises de CEB, GRIDCo, TCN et CI-ENERGIES, selon le cas, en ce qui concerne les normes de tracé et d'aménagement au Bénin, Togo, Ghana, Côte d'Ivoire et au Nigéria, respectivement.

Le Consultant doit proposer et examiner toutes les variantes possibles au tracé de la ligne et faire des recommandations rationnelles pour un tracé de ligne optimal qui minimise le plus possible les impacts environnementaux et sociaux et qui se conforme aux exigences nationales, internationales et des Agences de Financement. Les justifications en faveur du tracé de ligne recommandé devraient comprendre, entre autres, une évaluation des avantages et des inconvénients de chaque alternative de tracé de ligne examiné. Le tracé de ligne optimal proposé doit éviter toutes les zones sensibles sur le plan environnemental et social, y compris les forêts protégées, les parcs nationaux, les zones d'habitat essentiel, les sites culturels et patrimoniaux, et les sites RAMSAR. A cet égard, le Consultant doit travailler en étroite collaboration avec les experts désignés de chaque Société Nationale d'Electricité. Le consultant doit également mener des consultations publiques nécessaires pour déterminer le tracé et veiller à ce que ces consultations soient significatives et consignées dans un Procès-Verbal de réunion signé avec une liste de participants ou similaire.

Dans le cadre des enquêtes, des piliers repères d'une hauteur minimale de 1,5 mètre portant entre autres, l'étiquette "EEEOA/WAPP" doivent être installés par le Consultant, à tous les points angulaires proposés du tracé de ligne adopté à titre provisoire. Les emplacements de ces piliers repères doivent également coïncider avec l'axe du tracé de la ligne. Ces piliers doivent être

inspectés lors d'une visite de sites organisée par le Consultant dans le cadre de l'adoption du Rapport du tracé de ligne provisoire. En outre, une description détaillée du corridor sélectionné, **y compris les photographies et les coordonnées GPS (notamment les emplacements des piliers repères)** représentant l'emplacement de tous les obstacles naturels tels que les formes de relief et les obstacles artificiels ainsi que tous les autres détails utiles doit être fournie par le Consultant. La description doit inclure, mais sans s'y limiter, l'emplacement des différents obstacles énumérés ci-dessous qui devraient figurer dans les dessins/cartes:

- a) Structures ou obstacles artificiels (tout type de structures résidentielles et non résidentielles telles que les routes, les rues, les écoles, les barrages, les hôpitaux, les bureaux, les bâtiments commerciaux, les bâtiments gouvernementaux...);
- b) Les infrastructures (lignes de transport et de distribution existantes, lignes téléphoniques existantes, chemin de fer, sentiers, et passages à niveaux, tours hertziennes, traversées de cours d'eaux, etc);
- c) Caractéristiques physiques (rivières, ruisseaux, montagnes, vallées, marécages, terres agricoles, réserves forestières, etc.)

La description sur le corridor doit notamment fournir une liste exhaustive de toutes les zones d'administration locale, provinciale, de districts et de villages traversés par le projet. Pour chacun d'eux, les éléments suivants doivent être identifiés à l'aide de coordonnées GPS:

- Limites des zones allouées ;
- Démarcation des terres agricoles, des propriétés attribuées, des zones d'habitation, de l'utilisation des terres communales ;
- Réserves de chasse, parcs nationaux, zones d'habitat essentiel, réserves forestières et autres zones sensibles ;
- Sites culturels, religieux et patrimoniaux, y compris les cimetières et les sites sacrés ;
- Marchés et zones à forte densité de population dans les zones non attribuées.

La description du couloir inclura également des commentaires sur le type de végétation, la présence d'espèces de flore endémiques et menacées mentionnées dans la liste rouge de l'UICN, la topographie dans chaque communauté et leurs modes d'utilisation des terres pour tout le tracé de la ligne, la présence d'espèces sauvages, d'espèces endémiques et menacées mentionnées dans la liste rouge de l'UICN pour l'ensemble du tracé de la ligne.

Le Consultant doit aussi veiller à ce que tous les éléments mentionnés ci-dessus figurent dans le Projet de Rapport du tracé de ligne provisoire.

Le Consultant devra noter que le tracé de la ligne ne sera considéré comme définitif qu'après l'adoption de l'EIES détaillée par les pays concernés et les Organismes de Financement et son approbation par les Agences Nationales en charge de la procédure d'évaluation environnementale, à travers la délivrance des Permis/Certificats

#### ***4.1.2. Cartographique de Corridor***

Au cours de l'étude du choix du corridor et dans le cadre du Rapport de l'étude du tracé de la ligne, le corridor doit être cartographié à l'aide du GPS et, dans le système de coordonnées XYZ et les données XYZ du corridor soumises dans un format de tableur approprié, acceptable par le Secrétariat de l'EEEOA, le TCN, GRIDCo, Côte d'Ivoire et la CEB. A la suite du choix d'un tracé de ligne provisoire, une liste des numéros de postes, des coordonnées XYZ et GPS de tous les points de prélèvements, angles de ligne, etc. tout le long du tracé de ligne proposé doit être soumise

dans un format acceptable par le Secrétariat de l'EEEOA et les quatre sociétés d'électricité concernées. Le Consultant doit garder à l'esprit que les informations à soumettre doivent être utilisées pour une étude plus approfondie, de la localisation ultérieure des pylônes sur la ligne et l'estimation des réseaux de moyenne tension et de voltage. A la fin de l'étude, un Rapport sur le corridor et la carte du tracé de ligne doit être soumis pour adoption provisoire. Le Consultant doit noter que le tracé de ligne pourrait être ultérieurement modifié en fonction des résultats de l'EIES. Le Consultant devra aussi noter que le tracé de la ligne ne sera considéré comme définitif qu'après la réalisation, l'adoption de l'EIES détaillée par les pays concernés et les Organismes de Financement et son approbation par les Agences Nationales en charge de la procédure d'évaluation environnementale, à travers la délivrance des Permis/Certificats

**Le Consultant devra noter qu'au Ghana, le « land statutory wayleave Act, 1963 » a défini une disposition pour la sélection d'un Comité Droit de Passage** pour déterminer le tracé optimal afin de s'assurer que les couloirs de ligne choisis sont conformes aux règlements d'urbanisme et la réglementation locale. Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec, et obtenir des conseils de GRIDCo pour s'assurer de la pleine conformité aux exigences. Le Consultant devra également noter que l'étendue des prestations au Ghana inclut la demande et l'obtention de l'autorisation pour le droit de passage. Il Consultera GRIDCo avant d'initier la demande du droit de passage.

#### ***4.1.3. Levé détaillé et profil du tracé de la ligne***

Le levé détaillé doit être effectuée après la finalisation du tracé de ligne et l'approbation de l'EIES par les organismes nationaux en charge de la procédure d'évaluation environnementale et des Organismes de Financement. L'étude devra menée selon des méthodes d'études appropriées et conformément aux normes des différents pays.

Les travaux devront impliquer, mais sans s'y limiter, les éléments suivants :

- conduite des travaux de bornage du tracé et des sites des postes à l'aide de piliers en acier-béton cylindrique de 0,15 m de diamètre, d'une hauteur de 1,5 m sur des blocs de béton de 40 × 40 × 25 cm aux points de déviation et de repères. Ceux-ci doivent être positionnés à raison de deux (2) par kilomètre dans les zones rurales. D'autre part, dans les agglomérations urbaines, ils seront placés de manière plus étroite, soit une distance de 50 mètres entre deux bornes consécutives pour permettre une détection plus facile du tracé de la ligne. Les plaques sur toutes les bornes doivent être peintes en rouge à la peinture à l'huile, pour un repérage facile. Les piliers doivent être soumis à des essais d'écrasement et ne doivent être considérés comme acceptables que s'ils résistent à 20 Mpa après 28 jours. Les agrégats utilisés pour les piliers doivent contenir 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> avec du sable de qualité et du quartz. Ces tests seront exécutés en présence des représentants des sociétés d'électricité concernées.
- nivellement de la ligne médiane à 30 m d'intervalle et, à des intervalles plus rapprochés sur des pentes pour déterminer des pentes de montagnes et de vallées ;
- présentation dans les détails des routes/allées, immeubles, plans d'eaux et autres repères visibles ;
- rédaction et préparation des cartes de configuration ainsi que des plans et des profils de dessins.

Dans la conduite du levé détaillé, le Consultant devra prendre en compte des aspects suivants :

- Le nombre de Point d'Angle (AP) doit être minimisé. Les angles doivent être placés de préférence sur un sol plat ou à faible pente. Ils ne doivent pas être situés aux sommets de montagnes, aux endroits escarpés ou à des zones situées à des élévations inférieures par rapport au profil des deux côtés. Les points d'angle doivent être convenablement sélectionnés et fixés. Les bornes frontières doivent être érigées pour permettre un contrôle et une vérification efficaces des relevés et dessins. Ils doivent être conformes aux spécifications fournies par les Sociétés d'Electricité et doivent clairement porter la mention "EEEEOA/WAPP".
- Un intervalle uniforme n'excédant pas 500 mètres doit être maintenu entre les bornes successives, sauf en cas d'inclinaison prononcée de terrain, ce qui peut entraver la visibilité entre les bornes.
- A de nombreux endroits montagneux, l'inclinaison de terrain en direction perpendiculaire à l'axe de la ligne est importante et peut entraîner des réductions intolérables du jeu des conducteurs au sol, s'ils ne sont pas pris en compte dans l'étude. Il est donc nécessaire d'examiner et de repérer un tracé parallèle à partir de la ligne médiane de la ligne de transport, sous le conducteur externe, du côté ascendant, chaque fois que l'inclinaison de terrain perpendiculaire à l'axe de la ligne dépasse 5%. Au cas où la pente transversale dépasse 50% dans des points particuliers, des tronçons de profil dans la direction perpendiculaire à l'axe de la ligne devraient également être étudiés, avec une longueur d'environ 40 m sur le côté ascendant.
- La description du sol doit se faire, qu'il s'agisse de pâturages, de terrains boisés, de terres arables, etc., avec un accent particulier sur les caractères marécageux, les sols mous ou rocaillieux et autres informations pertinentes relatives à l'instabilité des sols.
- Les données d'altitude doivent constituer la base de tous les niveaux et ces niveaux doivent être affichés à des intervalles verticaux de 2 m, au début et à la fin de chaque section; Les niveaux de chaque section doivent être indiqués à chaque obstacle ou caractéristique géographique.

En conduisant le levé détaillé, le Consultant doit marquer systématiquement toutes les propriétés affectées (arbres, bâtiments, biens indemnisables, y compris les forêts et les habitats naturels) à l'intérieur du corridor du tracé de ligne adopté. Cet exercice doit être mené en étroite collaboration avec les Sociétés nationales d'électricité.

Un rapport du levé détaillé du tracé de la ligne et des sites des postes doit être présenté au Secrétariat de l'EEEEOA, à la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et à TCN. Il devrait comprendre, entre autres :

- des informations pour faciliter le rétablissement ou le repositionnement des points d'angle en cas de destruction des bornes, soit par des bornes témoins, soit par quelque chose d'autre ;
- la liste détaillée des bornes de référence installées et leurs emplacements pendant la traversée et comment elles ont été établies ;
- la distance relative et cumulée d'un point à l'autre ;
- Types d'instruments utilisés et leurs précisions, écarts-types et variance ;
- Précision des niveaux ;
- les registres de terrains, notes de calcul et toute autre documentation connexe en copies électroniques et en imprimés ;
- les informations identifiant les routes d'accès les plus proches à chaque section de la ligne ;

- des photographies montrant la nature du relief entre les bornes et, confirmant l'absence de construction (bâtiments, etc.) le long de l'itinéraire ;
- Une liste complète de toutes les propriétés/biens (y compris les arbres, les bâtiments) dans le DdP qui doivent être indemnisés. La liste doit être conforme au marquage systématique effectué par le Consultant sur les biens affectés.

Le Consultant doit noter que la validation du Rapport de levé détaillé dans chaque pays doit inclure une visite du site avec la société d'électricité concernée pour vérifier entre autres, le bornage du tracé de la ligne. Les résultats de la visite du site doivent se refléter dans le Procès-Verbal de réunion signé.

#### **4.1.4. Préparation des Cartes et Dessins**

La préparation des cartes et dessins doit être conforme aux exigences des Sociétés d'électricité des différents pays, à savoir CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN et devra être en GIS-compatible.

##### **4.1.4.1. Tracé de Ligne et Corridor**

Le tracé de ligne doit s'effectuer de la manière suivante :

- Une carte générale montrant le tracé de ligne/le droit de passage sur des feuilles topographiques à une échelle de 1:50 000 et 1:2 500 dans des zones fortement habitées ;
- Une carte clé montrant le tracé de ligne, par sections de 4 km, sur des feuilles topographiques à une échelle de 1:50 000 ;
- Une carte par imagerie satellite représentant le tracé/droit de passage ;
- Pour le Ghana, un plan général montrant les membres du Comité de sélection du tracé

Le Consultant doit confirmer avec GRIDCo les membres du Comité Droit de Passage. Le consultant devra noter que le plan général sera validé et signé par un géomètre reconnu au Ghana. Vingt (20#) copies du plan général, avec les membres du Comité Droit de Passage imprimés dessus et dûment signés, seront fournies par le Consultant.

Pour la préparation de toutes les versions du Rapport d'étude du tracé de la ligne (Avant-projet, Provisoire, Final), une carte du tracé complet de ligne tenant sur une (1 #) taille A0 indiquant, entre autres, les caractéristiques de relief, les structures clés indiquées ci-dessus avec leurs coordonnées GPS et celles du tracé et des postes doivent être soumises.

En outre, toutes les cartes doivent être soumises sous format GIS-compatible requises à intégrer dans le Système d'Information Géographique de l'EEEOA. Celles-ci pourraient comprendre, mais sans s'y limiter, les fichiers Mxd, Shape Files, Rasterdata ou similaires.

##### **4.1.4.2. Plan et Profile de Dessins**

La rédaction des travaux d'enquêtes devrait se faire dans la dernière version stable AutoCAD et PLS-CADD. Le plan doit être fait à l'échelle suivante:

- Plan = 1: 5000
- Profil: Horizontal = 1: 5000
- Vertical = 1:500



Chaque fiche devrait contenir au plus 4 km de tracé de ligne et doit être dessinée de gauche à droite, aux échelles indiquées. Chaque fiche doit montrer la parcelle (avec des lignes pointillées) du profil supplémentaire sous conducteur externe, là où des pentes prononcées sont présentes.

Des degrés centésimaux devraient être préférés, afin de faciliter les calculs. Les degrés (°), les minutes (') et les secondes (") doivent être indiqués. Tous les angles entre deux sections de droite adjacentes devraient être indiqués.

En général, toutes les caractéristiques telles que les haies, les clôtures, les fossés, les routes, les chemins de fer, les rivières, les cours d'eau, les canaux, les bâtiments, les huttes et toutes les lignes de transport et de télécommunication doivent être indiquées. Les détails de tous les passages à niveau, par exemple les lignes électriques, les principaux pipelines, les lignes téléphoniques, les canaux, les routes, etc., tout autre commentaire pertinent, observations, repères, etc., susceptibles d'être utiles lors de l'élaboration du dessin sont requis.

Les détails suivants sur les croisements de lignes de transport sont spécifiquement requis :

- Tension nominale, configuration des conducteurs (triangulaire, plat, etc.);
- Niveau au-dessus du sol au point de croisement;
- Hauteur du conducteur supérieur ou de(s) cable(s) au point de croisement;
- Distances du point de croisement aux tours/pôles de soutien;
- Angle de croisement;
- Température ambiante et les mesures des intervalles prises.

Le plan et le profil doivent détailler/montrer en particulier:

#### **4.1.4.2.1. Plan**

- Croisements des lignes électriques à haute, moyenne et basse tension ;
- Lignes de télécommunication ou mât ;
- Tous les croisements, y compris, mais sans s'y limiter, les passages à niveau routiers, les sentiers, les voies, les canaux de navigation, les chemins de fer, etc.
- Caractéristiques de relief, y compris, mais sans s'y limiter, les marécages, les rivières, les cours d'eau, les haies, clôtures ;
- Angles entre deux sections de lignes droites adjacentes ;
- Détails des obstacles, y compris, mais sans s'y limiter, les maisons, les routes, les pipelines, les ponts, la nature de surface et similaires d'une largeur de 30 m des deux côtés de la ligne médiane.

#### **4.1.4.2.2. Profil**

- Détails sur tous les passages à niveau, par ex. lignes électriques, principaux gazoducs, lignes téléphoniques, canaux, routes, etc.99
- Lorsque la pente du sol à travers le tracé de ligne dépasse 5%, le niveau du sol à gauche et à droite de la ligne médiane doit être consigné à une distance décalée de 6,0 m. Les niveaux de décalage doivent être indiqués sur le profil sous formes de lignes brisées et/ou lignes pointillées enchaînées.
- Le profil doit indiquer tous les changements de niveau et d'écart de 300 mm ou plus tout le long de la ligne médiane de l'itinéraire.

- Toutes les caractéristiques telles que les haies, les clôtures, les fossés, les routes, les chemins de fer, les rivières, les cours d'eau, les canaux, les bâtiments, les huttes et toutes les lignes de transport et de télécommunication doivent être indiquées.
- Le nivellement général doit servir de base à tous les niveaux et le niveau doit être affiché à des intervalles verticaux de 2 m et au début et à la fin de chaque section; les niveaux doivent être indiqués de chaque section et à chaque obstacle ou caractéristique géographique.
- La nature visuelle du sol doit être notée, qu'il s'agisse de pâturages, de terrains boisés, de terres arables, etc., avec un accent particulier sur les caractères marécageux, sols mous ou rocailloux et autres informations pertinentes telles que l'instabilité du sol.
- En général, les pentes transversales ne sont pas prévues dans les profils. Toutefois, un profil supplémentaire sous le conducteur externe doit être sondé et tracé (à l'aide de lignes pointillées), aux endroits où des pentes sensibles sont présentes.
- A de nombreux endroits montagneux, la pente du terrain en direction perpendiculaire à l'axe de la ligne est importante et peut entraîner des réductions intolérables du jeu des conducteurs au sol, si ce facteur n'est pas pris en compte dans l'enquête. Il est donc nécessaire de sonder un profil supplémentaire sur un tracé parallèle à une distance de 6 m de la ligne médiane de ligne de transport, sur le côté ascendant, chaque fois que la pente du terrain perpendiculaire à l'axe de la ligne dépasse 5%. Au cas où la pente transversale dépasse 5% à des points spécifiques, certains tronçons de profil en direction perpendiculaire à l'axe de la ligne devraient également être sondés, avec une longueur d'environ 40 m sur le côté ascendant.

#### ***4.1.5. Plans cadastraux des terres agricoles (encumbered / unencumbered) et des propriétés affectées***

Le Consultant devra réaliser des plans cadastraux des terres agricoles et des propriétés affectées avec l'aide des propriétaires qui l'informeront sur l'étendue de leurs propriétés. Le Consultant générera un plan cadastral sur l'ensemble du tracé indiquant les biens affectés et leur propriété ainsi que leur mode d'utilisation des terres.

## ***4.2. Sélection des Sites des Postes***

L'étendue des services du Consultant doit inclure, mais sans s'y limiter, ce qui suit:

- Identification des sites de postes;
- Levé détaillé des sites de postes;
- Préparation des schémas topographiques.
- Préparation des plans cadastraux.

### ***4.2.1. Identification et levé détaillé des sites des postes***

La mission du Consultant consiste à identifier et à étudier les sites de postes conformément aux exigences et aux réglementations des Sociétés d'Electricité concernées. Les résultats de ces activités doivent figurer dans le Rapport d'étude du tracé de la ligne.

Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec le Secrétariat de l'EEEOA, TCN, CEB, GRIDCO et CI ENERGIES pour déterminer les emplacements appropriés pour les sous-stations terminales. Idéalement, les nouveaux emplacements des sous-stations ne devraient pas être inférieurs à 500 m par 500 m, mais ils doivent être confirmés par chaque service public concerné.

Tous les travaux liés à la sélection des sous-stations seront réputés avoir été inclus dans les propositions techniques et financières du consultant

En sélectionnant les sites de postes, les éléments suivants, entre autres, devraient être pris en considération:

- Minimisation de l'impact sur l'environnement physique, biologique et humain (villages, villes, établissements, aménagement de zones spéciales, arbres, forêts protégées et sacrées, parcs nationaux, habitat naturel, habitat essentiel, sites RAMSAR, etc ; considération des questions techniques, économiques, environnementales, culturelles et sociales ;
- Évitement des zones à grande inclinaison transversale ;
- Évitement des zones inaccessibles, les zones montagneuses, les zones protégées et les zones écologiquement sensibles ;
- Minimisation des coûts de construction et de maintenance de postes (accessibilité, etc.) ;
- Conformité aux plans directeurs d'aménagement locaux, régionaux et nationaux des zones bâties- Les zones marquées pour être ultérieurement aménagées doivent être obtenues auprès du Bureau du Département de la planification de la ville et du pays concerné responsable de la zone ;
- Directives précises de la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et du TCN, selon le cas, en ce qui concerne les normes de routage et de planification au Bénin, au Togo, au Ghana et au Nigéria, respectivement.

Le Consultant doit proposer et examiner des solutions de rechange pour les postes et faire des recommandations raisonnables sur des sites optimaux qui minimisent les impacts environnementaux et sociaux et se conforment aux Lignes Directrices nationales, internationales et à celles des Agences de Financement. La justification des sites recommandés devrait contenir, entre autres, une évaluation des avantages et des inconvénients de chaque alternative du site examiné. Le site optimal proposé doit éviter tous les domaines sensibles aux aspects environnementaux et sociaux, y compris les forêts protégées, les parcs nationaux, , l'habitat essentiel les sites culturels et patrimoniaux et les sites RAMSAR. A cet égard, le Consultant doit travailler en étroite collaboration avec les experts désignés de chaque société nationale d'électricité. Il doit également mener des consultations publiques complètes pour déterminer l'occupation des terres et veiller à ce que ces consultations soient documentées dans un procès-verbal de réunion signé avec une liste de participants ou similaire.

Une description détaillée du site sélectionné, y compris les photographies et les coordonnées GPS indiquant l'emplacement de tous les obstacles naturels tels que les traits de relief et les obstacles artificiels, ainsi que tous les autres détails utiles doit être fournie par le consultant. La description doit inclure, mais sans s'y limiter, l'emplacement des différents obstacles énumérés ci-dessous qui devraient figurer sur les schémas/cartes:

- a) Structures ou obstacles artificiels (tout type de structures résidentielles et non résidentielles telles que les routes, les rues, les écoles, les barrages, les hôpitaux, les bureaux, les bâtiments commerciaux, les bâtiments gouvernementaux ;
- b) Infrastructure (lignes de transport et de distribution existantes, lignes téléphoniques existantes, chemin de fer, chemin de fer et traversée d'autoroutes, pylônes hertziens, traversées de cours d'eaux, etc ;
- c) Caractéristiques physiques et biologiques (rivières, ruisseaux, montagnes, vallées, marécages, terres agricoles, réserves forestières, etc.).

La description des sites de postes doit notamment fournir une liste exhaustive de toutes les zones d'administration locale, provinciale, de districts et les villages où se trouvent les sites. Pour chacun d'eux, les éléments suivants doivent être identifiés avec le support des coordonnées GPS :

- Limites des zones allouées ;
- Démarcation des terres agricoles et des propriétés attribuées ;
- Réserves de chasse, réserves forestières, habitat naturel et habitat essentiel ;
- Sites culturels, religieux et patrimoniaux, y compris les cimetières et les sites sacrés ;
- Marchés et zones à forte densité de population dans les zones non affectées.

#### **4.2.2. Levé détaillé des sites de postes**

Le levé topographique des sites détaillé doit être menée lors de la finalisation du choix du tracé de ligne et de l'approbation de l'EIES par les organismes nationaux chargés de la Protection Environnementale et des Agences de Financement. Le levé doit être mené à l'aide de méthodes de sondage appropriées et, conformément aux normes en vigueur dans les différents pays. Les résultats de ces activités doivent figurer dans le Rapport d'Etude Détaillée.

Les travaux doivent comprendre, mais sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Identification, y compris dégagement et pose de bornes en béton ;
- Présentation détaillée des routes/allées, des bâtiments, des plans d'eaux et d'autres points de repère visibles ;
- Rédaction et préparation de cartes de configuration et profils de schémas.

Dans le cadre de levé détaillé, le consultant doit prendre en compte ce qui suit:

- Les bornes de référence doivent être érigées pour permettre une vérification efficace des relevés et des schémas. Les bornes de référence doivent être conformes aux spécifications fournies par les sociétés d'électricité ;
- La visibilité des bornes doit être maintenue en tout temps ;
- La nature visuelle du sol doit être notée, qu'il s'agisse de pâturages, de terrains boisés, les terres arables, etc., en particulier en ce qui concerne les marécages, les sols mous ou rocailloux et d'autres informations pertinentes telles que l'instabilité du sol ;
- Le nivellement général du terrain doit servir de base à tous les niveaux et le niveau doit être affiché à des intervalles verticaux de 2 m et au début et à la fin de chaque section. Les niveaux doivent être indiqués de chaque section et à chaque obstacle ou caractéristique géographique.

Un rapport de levé détaillé sera présenté au Secrétariat Général de l'EEEOA, TCN, CEB, GRIDCo et CI-ENERGIES. Il comprendra entre autres :

- des informations pour faciliter le rétablissement ou le repositionnement des points d'angle en cas de destruction des bornes, soit par des bornes témoins, soit par un autre moyen ;
- la liste détaillée des bornes de référence et la manière elles ont été établies ;
- les types d'instrument utilisés et leurs précisions, écarts-types et variance ;
- la précision des niveaux ;
- les carnets de chantier, notes de calcul et tous les documents associés en versions papier et électronique ;
- les informations identifiant les routes d'accès les plus proches de chaque poste ;

- des photographies montrant la nature du terrain et confirmant l'absence de construction (bâtiments, etc.) sur le site.

#### **4.2.3. Préparation des Schémas Topographiques**

La préparation des schémas doit être conforme aux exigences des sociétés d'électricité dans les différents pays, à savoir CEB, GRIDCo, CI-E NERGIES et TCN.

Les cartes du site des postes doivent être élaborées de la manière suivante:

- Une carte générale montrant l'emplacement des sites de postes sur des cartes topographiques à l'échelle de 1:10.000.

Les cartes doivent détailler:

- Les traits de relief, y compris, mais sans s'y limiter, les haies, les clôtures, les marécages et les ruisseaux ;
- Détails des obstacles, y compris, mais sans s'y limiter, les maisons, les routes, les pipelines, les ponts, la nature de surface et similaires à une largeur de 30 m autour des sites de postes.

#### **4.2.4. Préparation et livraison d'un Plan Cadastral**

Le Consultant devra, en étroite collaboration avec les sociétés d'électricité concernées, préparer un plan cadastral des sites proposés pour les postes. Le Consultant doit garder à l'esprit que le plan cadastral sera utilisé par les sociétés d'électricité pour l'enregistrement des titres fonciers. Le Consultant devra noter que le plan cadastral doit être dûment signé par un géomètre agréé et approuvé par le Directeur en charge des levés ou son représentant. Les frontières des sites des postes devront être clairement matérialisées par des bornes auxquelles seront attribués des numéros venant de la commission foncière.

Le Consultant devra fournir sept (7#) plans cadastraux dûment signés et approuvés.

### **4.3. Evaluation d'Impacts Environnemental et Social (EIES)**

L'EIES devra mettre l'accent sur les implications du projet sur les différentes composantes de l'environnement (Physique, biologique, humain). Elle devra faciliter la compréhension et la détermination des incidences probables du projet proposé, les considérations pertinentes, la planification et les options d'atténuation permettant une mise en œuvre écologique, rationnelle et durable. Elle devra constituer également une condition pour l'approbation des Agences de Financement et pour la délivrance des permis par les Agences de Protection de l'Environnement des cinq (5) pays pour la mise en œuvre du projet.

Le Consultant doit examiner toutes les données et tous les Rapports disponibles sur le Projet de Renforcement de l'Interconnexion bi-terne à 330 kV Nigéria-Côte d'Ivoire proposé, et toute autre information supplémentaire pouvant aider dans l'élaboration du rapport d'Etude d'Impacts Environnemental et Social (EIES). Le Consultant passera en revue les politiques environnementales nationales et les accords et conventions internationaux ratifiés par les pays, les procédures et les législations ainsi que les cadres réglementaires pour autant qu'ils s'appliquent à la mission. Le Consultant devra donc prendre en compte les prescriptions des différentes agences

chargées de la protection de l'environnement de chaque pays, tel qu'indiqué dans l'annexe 4 et s'y conformer en conséquence. Dans la conduite de l'Etude d'EIES, le consultant devra prendre en compte les exigences des Agences de Financement, notamment le nouveau Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale. En principe, toutes les 10 Normes Environnementales et Sociales (NES) s'appliquent, de même que les Directives Générales pour l'Environnement, la Santé-Sécurité et les Directives Environnement, Santé-Sécurité pour le transport et la distribution de l'énergie électrique et autres.

## Cadrage

Dans le cadre de l'EIES, le Consultant devra établir la portée de l'évaluation et préparer un Rapport de Cadrage, contenant entre autres un Résumé du Projet et détaillant les « Termes de Référence » pour examen et ce, sous la forme et le format requis par les Autorités chargées de la Protection de l'Environnement dans les cinq (05) pays et conformément aux lois et réglementations en matière de gestion et à la protection de l'environnement dans ces pays. Suite à la réunion de démarrage, le Consultant procédera immédiatement la collecte de données visant entre autres, à rassembler toutes les informations nécessaires pour la préparation du rapport de cadrage ainsi que pour la conduite de l'étude conformément aux réglementations nationales et aux Directives des Institutions de Financement. Dans le Rapport de Cadrage, le Consultant étudiera dans les détails le processus d'approbation et les exigences en matière de rapports dans chacun des cinq (05) pays. Le consultant doit mener des consultations publiques approfondies avant de préparer le Rapport de Cadrage et veiller à ce que ces consultations soient documentées de manière adéquate, sous la forme de procès-verbaux de réunion signés contenant entre autres des listes de participants et des photographies. Sur la base des préoccupations exprimées lors des réunions de consultation publique, les TDR de l'EIES seront finalisés et les préoccupations exprimées seront dûment prises en compte dans le rapport de l'EIES.

Le consultant élaborera le programme de travail sur le terrain requis pour répondre aux besoins en données de base. Le programme de travail sur le terrain devra spécifier:

- nombre d'échantillons à collecter;
- lieux d'échantillonnage proposés;
- durée d'échantillonnage;
- échantillonnage des ménages affectés ;
- activités d'engagement des parties prenantes pour l'EIES
- tout équipement nécessaire pour effectuer l'échantillonnage;
- l'utilisation de sous-traitants affectés à la collecte de données; et
- le calendrier de la collecte et de l'analyse des données.

Le consultant établira un rapport de cadrage qui compilera les résultats pertinents de la phase de démarrage, ainsi que les observations faites pendant la préparation du plan de travail sur le terrain. Ce document alimentera ensuite les TDR de l'EIES.

Les livrables attendus de cette tâche seront:

- Plan de travail sur le terrain ; et
- Rapport de cadrage pour soumission.

Le consultant doit détailler dans le Rapport de Cadrage, les processus d'approbation qui conduisent à la délivrance du Permis Environnemental et des exigences d'établissement de rapport dans chaque pays. Le consultant doit, si nécessaire, faire une présentation de l'étude exploratoire à chacune des autorités chargées de la Protection Environnementale dans chacun des cinq (05) pays

avant la soumission du Rapport de Cadrage. L'approbation du Rapport de Cadrage par les autorités chargées de la Protection Environnementale dans chaque pays peut être requise avant la soumission du Rapport d'EIES. Le consultant, en collaboration avec chaque société nationale d'électricité, est censé assurer le suivi avec les autorités pour obtenir l'approbation du Rapport de Cadrage.

Il peut être nécessaire, avant l'approbation des résultats de la mission et/ou la délivrance d'un Permis Environnemental, que le Ministère chargé de la Protection Environnementale et/ou l'Agence nationale chargée de la Protection Environnementale dans les quatre (04) pays engage des vérificateurs indépendants, aux frais du consultant, afin de vérifier les résultats de l'étude, qui comprendra également des réunions avec les parties prenantes, les Personnes Affectées par le Projet (PAP), les consultations publiques et les réunions intra/interministérielles. Le Consultant doit participer à toutes ces réunions pour, entre autres, faire des présentations et fournir des éclaircissements au besoin. L'offre financière soumise par le Consultant peut être considérée comme avoir intégré ces coûts et, à cet égard, il sera supposé que le Consultant a mené des investigations profondes sur les exigences de chaque pays avant la soumission des Offres Techniques et Financières.

#### Portée de l'EIES

L'étendue des travaux de l'EIES doit inclure, entre autres, ce qui suit :

- Une description du cadre institutionnel et juridique, en particulier en ce qui concerne la conduite des EIES dans chacun des pays concernés, ainsi que les exigences des différents organismes de financement ;
- Une description du projet et des travaux à effectuer ;
- Une description de l'environnement existant et son état initial (enquête environnementale et sociale initiale), y compris les enquêtes de base sur la biodiversité : flore, faune, telles que la présence de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens, de poissons, recherche de la présence d'espèces endémiques et en danger et des espèces mentionnées sur la liste rouge de l'UICN ;
- Une étude des variantes du projet (analyse des alternatives) ;
- Une étude de la santé communautaire par une combinaison de collecte de données primaires et secondaires. La collecte de données devra être conforme aux réglementations nationales, en tenant particulièrement compte des préoccupations potentielles concernant la collecte de données de santé primaire. Le consultant devra identifier tout problème de santé existant ou problème affectant les communautés du Projet. Le consultant devra également évaluer les risques pour la santé de la communauté dus au Projet. Cela devra concerner à la fois les risques légitimes pour la santé et les perceptions de risques pour la santé.
- Le consultant devra générer une base de référence en matière de trafic et de logistique pour documenter une évaluation des impacts potentiels sur la sécurité de la communauté. Le consultant devra également veiller à faire appel à un spécialiste en évaluation du trafic dûment qualifié pour travailler à la compréhension du projet et des risques que cela pourrait présenter pour la sécurité des communautés riveraines.
- Le consultant collectera et évaluera des données secondaires afin de mieux comprendre le travail et les considérations relatives aux conditions de travail pertinentes pour le Projet, y compris la législation nationale du travail par pays. Le consultant identifiera les impacts potentiels sur le travail générés par le Projet. Cela inclura les conditions de travail, l'afflux

potentiel de main-d'œuvre pendant la construction et l'hébergement de la main-d'œuvre dans les camps (le cas échéant), ainsi que les responsabilités de l'entrepreneur.

- En règle générale, l'afflux de main-d'œuvre et les activités de construction peuvent aggraver les risques de violence sexiste, d'exploitation sexuelle, de propagation du VIH et d'autres maladies transmissibles. Le Consultant réalisera une cartographie des prestataires de services pouvant fournir des conseils et d'autres services aux victimes. Le Consultant engagera d'autres organisations et institutions clés telles que l'OMS, l'Organisation des Nations Unies et des ONG de prévention de la violence sexiste pour définir la question des risques et cartographier la fourniture de services par pays. Un spécialiste des violences à caractère sexiste fera partie intégrante de l'équipe EIES ;
- Sur la base de ce qui précède, une identification et évaluation de potentiels impacts environnementaux et sociaux négatifs et positifs évaluant toutes les questions mentionnées dans les 10 Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale, ainsi que dans les Directives sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité et les exigences des autres bailleurs, avec une attention particulière à ESS2 et ESS4, y compris la Santé et la Sécurité au Travail (SST);
- Proposition sur des mesures adéquates d'atténuation ;
- Préparation d'un Plan Provisoire de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), y compris les dispositions institutionnelles détaillées pour la mise en œuvre du PGES et un budget ;
- Préparation d'un programme de surveillance de la gestion environnementale et sociale ;
- Consultations et informations publiques ;
- Proposition sur l'indemnisation relative à l'acquisition de l'emprise conformément aux exigences nationales et aux Lignes Directrices des Agences de Financement;
- Préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation ;
- Préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale final ;
- Préparation des matériaux illustratifs ;
- Proposition détaillée, en consultation avec chacun des ultimes bénéficiaires, sur le programme de formation et de renforcement de capacité à entreprendre par les organismes environnementaux, les ministères, les sociétés d'électricité, les entrepreneurs, l'Ingénieur-conseil et autres en fonction d'une évaluation conduite par le Consultant en charge de l'EIES, soulignant les renforcements de capacité requis.

#### **4.3.1. Etude de l'environnement initial**

Le Consultant devra fournir une étude et une description détaillée de l'environnement initial (physique, biologique et socio-culturel/économique) dans les limites du « Droit de Passage » et aux alentours des postes. Elles devront inclure, sans se limiter, à:

- a. Milieu physique
  - i. Topographie, géologie, sols et sensibilité des sols à l'érosion
  - ii. Climat et qualité de l'air
  - iii. Bruits (nuisances sonores)
  - iv. Eaux souterraines et de surface
  - v. Fréquences électromagnétiques
- b. Milieu biologique



- i. Végétation et flore
  - ii. Faune
  - iii. Sites écologiquement sensibles (zones humides, fleuves, réserves forestières, parcs nationaux, habitat essentiel, habitat naturel)
- c. Milieu socio-culturel/économique
- i. Population et démographie
  - ii. Patrimoine ethnique, religieux et culturel, y compris les lieux de cultes, de pèlerinage et les cimetières
  - iii. Ressources historiques
  - iv. Esthétique et Tourisme
  - v. Infrastructures
  - vi. Éducation
  - vii. Régime foncier et propriété foncière
  - viii. Utilisation des terres et moyens de subsistance
  - ix. Caractérisation des besoins en main-d'œuvre et des risques correspondants (le contenu du code de conduite doit être signé par tous les travailleurs avant le début des travaux)
  - x. Procédures de gestion du travail
  - xi. Emploi (procédures de recrutement) / Industrialisation
  - xii. Agriculture
  - xiii. Santé publique (y compris le VIH / SIDA)
  - xiv. Genre, violence sexiste et Exploitation et Abus Sexuels (EAS)

#### ***4.3.2. Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels***

Certains impacts environnementaux et sociaux peuvent se produire au cours des phases de pré-construction, de construction, d'exploitation et de déclassement du projet. Le Consultant devra identifier les principales causes de ces effets et décrire leurs incidences possibles pendant chaque phase du projet. Une attention particulière sera portée aux femmes et autres groupes vulnérables, au genre, violence sexiste et exploitation et abus sexuels. Le Consultant précisera la méthodologie utilisée pour l'évaluation des impacts, qui devra suivre une méthodologie internationalement acceptable.

Le Consultant devra évaluer les effets bénéfiques du projet pour les cinq (05) pays et leurs populations, l'impact du projet sur le développement durable, sa contribution à la réduction de la pauvreté et à l'atteinte des Objectifs du Développement Durable. Une attention particulière sera portée aux femmes et aux autres groupes vulnérables. Le Consultant doit, en particulier, évaluer le potentiel de création d'emploi du projet surtout pour les jeunes et les femmes ainsi que les questions de genre conformément aux directives régionales et continentales en plus des exigences des institutions de financement impliquées.

#### ***4.3.3. Mesures d'atténuation***

Le Consultant devra proposer des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux potentiels qui découleraient des activités de pré-construction, de construction, d'exploitation et de démantèlement. Les mesures d'atténuation doivent être proposées par

phase du projet et doivent être conformes aux exigences et aux directives nationales et des institutions de financement.

#### **4.3.4. Gestion des risques de santé et sécurité et des accidents**

Le Consultant procédera à l'estimation des risques suivants :

- risques d'accident lors de l'utilisation des engins de chargement et d'évacuation des matériaux et engins de transport ainsi que ceux du traitement ; etc. ;
- l'analyse de la politique du promoteur en matière de sécurité, santé et environnement, mettant en exergue le code de bonnes pratiques environnementales et sécuritaires ;
- l'élaboration des mesures de sécurité sur le site (les entrepreneurs doivent préparer et mettre en œuvre un plan de SST et recruter du personnel certifié OHSAS 18001: 2007) ;
- programme d'entretien et de suivi pour assurer l'intégrité du site ;
- programme de gestion des risques (protection du personnel, consultation ou suivi médical des employés, formation adéquate) ;
- liste des règles ou codes de pratiques comme référence (tous les travailleurs doivent signer un code de conduite avant de commencer à travailler dans le cadre de leur contrat) ;
- l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence en cas d'accident. Ce plan doit identifier les situations d'urgence et les réponses en cas d'urgence. Ce plan doit inclure ( les mesures de sécurité, en vigueur sur le site, les structures d'intervention, en urgence et les mécanismes de décision à l'intérieur de l'entreprise, le mode de communication interne et externe, etc).

#### **4.3.5. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**

Le consultant doit élaborer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) pour le Projet de Renforcement de l'Interconnexion bi-terne à 330 kV Nigéria-Côte d'Ivoire de l'EEEOA. Le Consultant devra se familiariser avec les exigences des agences nationales et des organismes de financement dans la préparation du PGES et assurer leur plein respect.

Le PGES à développer doit inclure, sans s'y limiter, ce qui suit:

- ✓ Une définition précise des mesures y compris le calendrier de mise en œuvre, prévues pour supprimer, réduire et compenser les conséquences du projet sur l'Environnement ;
- ✓ Le coût pour la mise en œuvre des mesures d'atténuations,
- ✓ La description de postes et composition de l'unité de gestion environnementale et sociale de l'équipe de mise en œuvre du projet (UMOP), qui devrait comprendre un spécialiste en protection environnementale, un spécialiste social de CES, un spécialiste de la violence liée au genre, un spécialiste de la circulation, un spécialiste de la santé publique / communautaire, une équipe d'enquêteurs, spécialiste de la santé au travail (SST) ;
- ✓ La structure des rapports pour de l'unité de gestion environnementale et sociale; ceci devrait être lié aux activités opérationnelles et administratives ;
- ✓ Les exigences en matière de renforcement des capacités des départements chargés de l'environnement, des questions sociales et de la Santé et le Sécurité au Travail de

TCN, CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES institutions chargées de la protection de l'environnement, et des institutions qui seront impliquées dans la mise en œuvre du PGES et du PAR. Le Consultant devra produire un inventaire détaillé des besoins de renforcement de capacité et proposer un programme approprié prenant en compte le Budget. Pour l'élaboration des programmes de renforcement de capacité, le Consultant devra discuter avec chacun des départements et consigner les résultats des discussions dans un Procès – verbal de réunion ;

- ✓ Les aspects institutionnels sur la responsabilité et le calendrier de mise en œuvre des aspects-clés du PGES ;
- ✓ Les paramètres à surveiller, par exemple, le bruit, le champ électromagnétique, etc... ; et la définition des responsabilités ;
- ✓ Les sites d'échantillonnage.
- ✓ La fréquence des mesures.
- ✓ La méthode d'échantillonnage et d'analyse.
- ✓ Le programme de suivi.
- ✓ La tenue appropriée et adéquate des archives.
- ✓ Les emplacements interdits aux personnes non autorisées.
- ✓ Les audits environnementaux, sociaux et Santé et Sécurité au Travail indépendants et internes combinés et la revue du programme d'activités global en vue d'évaluer sa conformité aux exigences contractuelles et d'assurer sa conformité aux exigences des APE et autres parties prenantes, y compris le grand public. Le programme devrait comprendre :
  - Une revue interne par le personnel de l'agent d'exécution de TCN, GRIDCo, CI-ENERGIES et de la CEB.
  - Un audit externe réalisé par des consultants indépendants relevant de TCN, GRIDCo, CI-ENERGIES et de la CEB.

Le PGES devra comprendre un **Programme de Suivi** approprié pour déterminer les impacts sur les milieux physiques, biologiques et humains. Ce programme devra être utilisé pour vérifier si les prévisions des impacts environnementaux et sociaux, élaborés dans la phase de conception, sont exactes et que les impacts imprévus sont détectés à un stade précoce. Cela devra permettre des mesures correctives mises en œuvre avant que des dommages importants n'aient lieu. Le plan de surveillance doit préciser ce qui sera suivi (indicateurs), quand, par qui et les répercussions sur les coûts (coûts d'investissement et coûts récurrents).

Le PGES doit définir les responsabilités de mise en œuvre, le délai de mise en œuvre et le budget dans le format exigé par les directives nationales des pays, la BAD, l'UE et/ou la Banque Mondiale pour la préparation de tels documents. Le Consultant devra se conformer aux exigences spécifiques relatives aux EIES et PGES énoncées dans le Cadre Environnemental et Social et les 10 Normes Environnementale et Sociales de la Banque Mondiale et ainsi qu'à celles des autres Agences de Financement qui pourrait être impliquées dans le projet. Le Consultant doit aussi se conformer aux exigences des directives européennes. En cas de contradiction, les exigences les plus strictes prévalent.

Lors de la préparation du PGES du projet, le consultant devra tenir des réunions consultatives avec l'ensemble des agences nationales et des ministères qui seraient impliqués dans la mise en œuvre du PGES afin de s'assurer que leurs points de vue sont

correctement inclus dans le rapport. Ces réunions consultatives doivent être convenablement documentées comme indiqué précédemment.

A ce stade, les sujets suivants sont considérés comme pertinents pour les plans de gestion spécialisés :

- Engagement des parties prenantes ;
- Gestion de l'eau ;
- Gestion des déchets ;
- Gestion de l'utilisation des terres ;
- Plan de gestion de la végétation et de la faune ;
- Plan de transport ;
- Protocoles de découvertes de patrimoine culturel et fortuites ;
- Préparation aux situations d'urgence ;
- Santé, sécurité et sûreté communautaires ;
- Gestion du bruit ;
- Gestion de la qualité de l'air ;
- Gestion de la migration ;
- Travail et conditions de travail ;
- Gestion des camps de travailleurs ;
- Code de conduite
- Plan d'action Violence basée sur le genre ;
- Gestion des plaintes pour les communautés touchées ;
- Gestion des plaintes des travailleurs ;
- Surveillance de l'environnement (y compris la surveillance des eaux souterraines et de surface) ;
- Gestion du patrimoine culturel.

Le PGES devra veiller au respect de la due diligence environnementale, sociale et en matière de Santé et Sécurité au Travail pendant la phase de construction et au cours de la réalisation des activités opérationnelles et de maintenance du Projet d'interconnexion 330 kV Dorsale Médiane Nigeria – Benin – Togo – Ghana – Cote d'Ivoire. Les responsabilités de l'entrepreneur et de l'Ingénieur-conseil doivent être détaillées dans le PGES et devra prendre en compte les points suivants, mais sans être limitatifs :

- Sécurisation de terrains pour les bases –vies et plan de gestion des base-vies ;
- Gestion des entrepreneurs, gestion de la main-d'œuvre, violence basée sur le genre, exploitation et abus sexuels et code de conduite ;
- Ouvertures des couloirs, routes d'accès, coupe des arbres, zones à excaver ;
- Précautions dans les zones de chasse et lutte contre le braconnage ;
- Prélèvements d'eaux pour les besoins des chantiers,
- Ouverture des pistes nécessaires aux travaux ;
- Gestion des déchets (liquides, solides et autres nuisances sonores, poussières, etc.) ;
- Gestion du transport (contrôle de la circulation et de la vitesse, etc.)
- Gestion des afflux ;
- Mesures d'hygiène et de sécurité (obstruction du trafic routier);
- Prévention de la transmission du VIH ;

La pratique internationale exige que l'entrepreneur prépare et mette en œuvre son propre PGES appelé PGESE (Plan de Gestion Environnementale et Sociale Entrepreneur) ainsi

qu'un Pla Santé et Sécurité au Travail (SST), tandis que l'Ingénieur-conseil aura l'obligation contractuelle de la mise en œuvre effective du PGESE. Et du Plan SST. Les Entrepreneurs et l'Ingénieur-conseil devront recruter des spécialistes E&S et des spécialistes SST certifiés OHSAS 18001. Tous les aspects pertinents mentionnés dans les 10 Normes Environnementales et Sociales doivent être traités dans le PGESE.

#### **4.3.6. Consultations et Informations du Public**

Le Consultant devra préparer et mettre en œuvre un Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) conformément aux dispositions de NES10 et entreprendre au cours de toute l'étude, des consultations publiques relatives au projet proposé avec plusieurs organisations compétentes, y compris les Ministères concernés, les organisations non gouvernementales (ONG), les communautés affectées, les autorités locales et régionales et le grand public. Le Consultant devra accorder une attention particulière aux besoins des femmes et des autres groupes vulnérables. Au cours de l'élaboration des rapports de Cadrage du Tracé de Ligne, d'EIES, du PGESE et du PAR, le Consultant devra entreprendre des consultations publiques au sein des cinq (5) pays.

Des représentants des sociétés d'électricités doivent prendre part à toutes les visites de site effectuées par le Consultant en vue de s'assurer que les préoccupations de toutes les catégories de populations sont prises en compte.

Toutes les consultations doivent être consignées dans des procès-verbaux **signés** et contenant les noms des participants, les dates, les photos, les brides de conversation enregistrées et toute autre archive sur ces consultations. Tous les rapports soumis contiendront des copies numérisées des procès-verbaux signés.

Il sera demandé au Consultant de préparer un résumé non technique du rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social en langues locales des régions concernées comme le stipule les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Il sera aussi demandé au Consultant de tenir des réunions d'information avec les communautés touchées par le projet après l'adoption du rapport final de l'Evaluation de l'Impact Environnemental et Social.

#### **4.3.7. Détermination des compensations eu égard à l'acquisition du droit de passage**

Les sociétés d'électricité ou autres agences compétentes dans les différents pays devront acquérir le Droit de Passage (DdP) dans la zone du projet, en vue de la mise en œuvre et l'exploitation judicieuse de la ligne.

Toute nouvelle acquisition de droit de passage prendra en compte les facteurs environnementaux et sociaux, notamment les résultats du PGESE et du PAR. Les procédures d'acquisition de terres devront être menées conformément aux réglementations nationales et internationales et la NES5. L'impact environnemental et social du projet devra aussi être atténué à travers des mesures telles que la prise en compte de l'incidence dans le repérage et la conception, la restriction de l'utilisation du droit de passage par des personnes non autorisées, la lutte contre l'érosion et les sédiments pendant et après la construction, et l'utilisation de procédures de maintenance à faible incidence.

Suites aux consultations, l'EIE devra fournir les informations concernant l'acquisition de des droits de passage, leurs longueurs, emplacements généraux et les politiques nationales / internationales et exigences concernant leur acquisition.

Le Consultant devra aussi procéder à un examen détaillé de l'ensemble du Droit de Passage, et fournir des informations sur les personnes, propriétés et réserves forestières affectées, et les mesures d'indemnisation qui pourraient être nécessaires en matière d'acquisition de droit de passage. A cet effet, un Registre des Propriétés Affectées (RPA) géoréférencé sera préparé dans le cadre de l'EIE, mais sous forme d'un rapport autonome. Le RPA devra faire ressortir entre autres :

- la liste exhaustive et l'identité (références et Adresses) de tous les propriétaires (personne physique ou morale) des biens privés ( y compris les arbres, champs, plantations, terres traditionnelles, etc.);
- une liste de tous les utilisateurs des terres touchées, y compris les squatters, les métayers, les intrus et ceux qui jouissent de droits coutumiers sur des terres, y compris les terres communautaires
- une description de l'emplacement de propriétés, y compris les coordonnées GPS
- les quantités, les qualités et la nature des biens de chacun des propriétaires ;
- les quantités par espèces des arbres appartenant aux aires classées (forêts classées, parcs et réserves) : les noms des exploitants (propriétaires des champs) et/ou propriétaires terriens traditionnels doivent être systématiquement relevés le long du couloirs;
- les dimensions approximatives, âge, état sanitaire des arbres ainsi que tout autre élément utile pour la valorisation de l'arbre ;
- les coûts unitaires et les coûts totaux des biens privés et publics touchés en conformité avec la législation nationale et qui devront être validés par les sociétés nationales d'électricité concernées.

En notant que le RPA constitue également un élément important pour la préparation du PAR, le Consultant devra par conséquent pour chaque PAP, prendre en compte et sans être limitatif, les informations suivantes :

- Le nombre d'épouses ;
- Le nombre d'enfants de moins de 18 ans ;
- Le nombre d'enfants de plus de 18 ans ;
- Le nombre d'enfants de moins ou de plus de 18 ans toujours à l'école ;
- Le nombre des autres personnes du ménage ;
- La présence d'une personne vulnérable : infirmité ;
- Estimation du revenu annuel du ménage en précisant les sources ;
- Détails des moyens de subsistance et la perte potentielle de revenus et de biens du fait du projet

Une attention particulière sera portée sur les aspects sensibles tels que les lieux de sacrifice, les arbres ou bois sacrés, les sites culturels et scientifiques, les terrains bornés ou parcelles avec titre foncier, etc. Dans chaque village/Communauté, l'inventaire se déroulera en présence d'un représentant de la société nationale d'électricité, de l'Administration publique et de la chefferie traditionnelle le cas échéant. Le Consultant devra inclure dans sa proposition financière, les coûts liés à la participation d'un représentant de la société nationale, d'un représentant de l'administration locale et d'un représentant de la chef traditionnel. Les résultats des toutes les

visites relatives à la préparation du RPA devront être consignés dans un Procès-verbal de réunion signé par chaque représentant.

Le Consultant devra soumettre à l'approbation des sociétés d'électricité, un modèle de Fiche d'Inventaire qui sera utilisé pour la collecte d'information for la préparation du RPA

#### **4.4. Préparation d'un plan d'action de réinstallation (PAR)**

Le Consultant devra préparer un PAR acceptable, fondé sur les informations les plus récentes et précises sur les populations touchées. Le Consultant sera assisté par un Géomètre pour localiser les limites du tracé de ligne provisoire à l'aide des coordonnées GPS relevées pour le corridor. Le Consultant devra se familiariser avec les exigences des agences nationales et des Agences de Financement dans la préparation des PAR et assurer une pleine adhésion. Le PAR doit fournir des informations claires et vérifiables sur les personnes affectées par le projet (PAP). Plus précisément, le Consultant est tenu de:

- Préparer le PAR en se fondant sur un recensement des personnes directement touchées qui peuvent être déplacées ou dont les revenus ou les moyens de subsistance peuvent être déplacés, par le projet et procéder à une évaluation des biens et des revenus. Une attention particulière sera accordée aux femmes, aux groupes vulnérables et aux enfants ;
- Décrire le contexte politique et juridique et institutionnel (lois, règlements et procédures) des gouvernements des cinq (5) pays en matière de réinstallation, et démontrer leur pertinence pour la plus récente politique de la BAD et la NES5 de la Banque mondiale sur la réinstallation involontaire couvrant le déplacement, la réinstallation et la restauration des moyens de subsistance ;
- Déterminer la matrice des droits, les compensations ou autres indemnités à la réinstallation;
- Mener des consultations avec les personnes touchées par le projet identifié (PAP) au sujet de la réinstallation et solutions alternatives acceptables ;
- Mener des consultations avec toutes les communautés hôtes potentielles susceptibles d'être touchées par les activités de réinstallation
- Aider l'agence d'exécution et les dirigeants locaux à établir un cadre institutionnel pour la prise de décision et l'établissement des responsabilités pour la mise en œuvre du PAR et des procédures de règlement des conflits, et
- Élaborer des mécanismes pour le suivi et l'évaluation du PAR, y compris la mise à jour d'une base de données socio-économiques sur les PAP et les communautés d'accueil à travers une méthodologie internationalement acceptable.

Les sections suivantes du PAR correspondent à l'étendue des travaux à exécuter par le Consultant :

- *Description du projet:* Description générale des zones touchées.
- *Impacts potentiels:* Identification des: (i) composantes ou activités qui nécessitent la réinstallation ou la restriction de l'accès, (ii) zones d'impact des composantes ou activités, (iii) solutions envisagées pour éviter ou minimiser la réinstallation ou les accès restreints, et (iv) mécanismes mis en place pour minimiser la réinstallation, les déplacements et l'accès limité, dans la mesure du possible, lors de la mise en œuvre du projet.

- *Objectifs*: Les principaux objectifs du programme de réinstallation tels que ceux qui s'appliquent au projet doivent être décrits dans le cadre du projet.
- *Études socio-économiques*: Les résultats des études socio-économiques qui devront être menées avec la participation des personnes potentiellement touchées seront nécessaires. Ceux-ci comprennent généralement les résultats d'un recensement des PAP portant sur:
  - a) Les occupants actuels de la zone affectée comme base pour la conception du PAR et la définition claire d'une date butoir, avec pour but d'exclure les entrées postérieures de personnes candidates à l'indemnisation et à l'aide à la réinstallation;
  - b) Les caractéristiques standard des foyers déplacés, y compris une description des systèmes de production, du travail et de l'organisation du ménage, et les informations de base sur les moyens de subsistance (y compris, le cas échéant, les niveaux de production et les revenus provenant des activités économiques tant formelles qu'informelles) et le niveau de vie (y compris l'état de santé) de la population déplacée;
  - c) L'ampleur de la perte attendue, totale ou partielle, des actifs, et l'ampleur du déplacement, physique ou économique;
  - d) Les informations sur les groupes ou personnes vulnérables pour qui des dispositions spéciales doivent être envisagées;
  - e) Les dispositions visant à actualiser les informations sur les moyens de subsistance des personnes déplacées et leurs conditions de vie, à intervalles réguliers, afin d'assurer la disponibilité des dernières informations au moment de leur déplacement, et de mesurer les impacts (ou changements) dans leurs moyens d'existence et leurs conditions de vie.

Si nécessaire, le PAR pourrait s'appuyer sur d'autres études avec les éléments suivants:

- Les systèmes d'acquisition, de propriété et de transfert des terres, y compris un inventaire des ressources naturelles communautaires dont les gens tirent leurs moyens de vie et de subsistance, des systèmes d'usufruit non fondés sur des titres fonciers (dont la pêche, le pâturage, ou l'utilisation des zones forestières) et régis par des mécanismes d'allocation de terres localement reconnus, et toutes autres questions soulevées par les différents régimes fonciers dans la zone du sous-projet;
- Les modes d'interaction sociale dans les communautés affectées, y compris les systèmes de soutien social, et comment ils seront affectés par le sous-projet;
- Les infrastructures publiques et les services sociaux qui seront touchés ; et
- Les caractéristiques sociales et culturelles des communautés déplacées et



leurs communautés d'accueil, y compris une description des institutions formelles et informelles. Ceux-ci peuvent couvrir, par exemple, les organismes communautaires, les groupes culturels, sociaux ou rituels, et les organisations non gouvernementales (ONG) pouvant contribuer positivement à la stratégie de consultation ainsi qu'à la conception et à la mise en œuvre des activités de réinstallation.

- *Cadre juridique*: L'analyse du cadre juridique et institutionnel au Nigéria, Niger, Bénin et Burkina Faso devrait couvrir les points suivants:
  - a) La portée des droits d'acquisition et de propriété en vigueur, y compris les terres domaniales sous l'expropriation forcée, et la nature de compensation basée sur méthodes d'évaluation : marché foncier, mode et calendrier des paiements, etc...
  - b) Les procédures juridiques et administratives, y compris une description des procédures de règlement des conflits et recours disponibles aux PAP dans le processus judiciaire et l'exécution de ces procédures, y compris les mécanismes de règlement extrajudiciaire des différends qui peuvent présenter un intérêt dans la mise en œuvre du PAR pour le sous-projet;
  - c) Les lois pertinentes (y compris le droit coutumier et traditionnel) régissant le régime foncier, l'évaluation des actifs et des pertes, la compensation et les droits d'utilisation des ressources naturelles, le droit coutumier personnel, les lois communales, etc. liés au déplacement et à la réinstallation, ainsi que les lois environnementales et sociales;
  - d) Les lois et règlements applicables par les organismes chargés de la mise en œuvre des activités de réinstallation dans les sous-projets;
  - e) Le cas échéant, les lacunes entre les lois locales relatifs à la réinstallation et la politique de réinstallation de la Banque, ainsi que les mécanismes pour combler les lacunes de telle nature ; et
  - f) Les mesures juridiques nécessaires pour assurer la mise en œuvre effective des activités des PAP dans la zone des sous-projets, y compris, le cas échéant, un processus de reconnaissance des prétentions à des droits légaux à la terre, y compris les réclamations qui découlent de l'utilisation coutumière et traditionnelle, etc... spécifiques à ces sous-projets.
  
- Le cadre institutionnel régissant la mise en œuvre du PAR couvre de manière générale:
  - a) Les agences et les bureaux chargés des activités de réinstallation ainsi que les groupes de la société civile tels que les ONG qui peuvent jouer un rôle dans la mise en œuvre du PAR;
  - b) Les capacités institutionnelles de ces organismes, bureaux et groupes de la société civile dans la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du PAR;
  - c) Les activités renforçant les capacités institutionnelles des agences, des bureaux, et des groupes de la société civile, en particulier dans le processus de consultation et de suivi.
  
- *Admissibilité et droits*: la définition des personnes déplacées ou des personnes affectées par le projet (PAP) et les critères pour la détermination de leur admissibilité à l'indemnisation et autres aides à la réinstallation, y compris les dates

butoirs. Ceci se basera sur la définition du droit de passage (RoW) de la ligne d'interconnexion, que les sociétés d'électricité spécifient à une distance horizontale de 50 mètres et une distance verticale de XX mètres de la structure physique la plus proche du conducteur de la ligne d'interconnexion. [Tel que recommandé par le Secrétariat Général de l'EEEOA], les activités agricoles en dessous du seuil de dégagement vertical prescrit, et celles qui ne gênent pas l'accès à la ligne d'interconnexion (en principe, les arbres jusqu'à 5 mètres de hauteur sont autorisés), peuvent demeurer dans l'emprise de la ligne d'interconnexion pour autant que les conditions appropriées et convenues soient remplies (à savoir, aucun brûlage ni aucune plantation de cultures ou d'arbres dépassant le seuil de dégagement vertical prescrit; respect des bornes et limites entre chaque pylône autour d'un périmètre de 5 mètres). Les bâtiments sont interdits sous la ligne. Les terrains requis pour les postes électriques et les voies d'accès doivent être déblayés en vue de faciliter l'accès au droit de passage (DdP).

- *Evaluation et Compensation des pertes:* La méthodologie qui sera utilisée pour l'évaluation des pertes ou dommages, dans le but de déterminer leurs coûts de remplacement, et une description des types et niveaux de compensation proposés, conformément aux lois et mesures nationales et locales, selon le cas, afin de s'assurer qu'elles sont fondées sur des valeurs acceptables (notamment les taux du marché).
- *Mesures de réinstallation:* Une description des mesures de compensation et d'autres mesures de réinstallation permettant d'établir les catégories de PAP éligibles en vue de l'atteinte effective des objectifs de réinstallation. Outre la compensation, ces mesures devraient comprendre des programmes de restauration des moyens de subsistance, les mécanismes de règlement des conflits, les consultations publiques et la divulgation des informations.
- *Choix du site, Préparation du site et Déplacement:* Si l'option envisagée est un site de réinstallation, décrire ces sites alternatifs comme suit:
  - a) Les arrangements institutionnels et techniques pour l'identification et la préparation de sites de réinstallation, ruraux ou urbains, ayant des avantages comparatifs aux anciens sites en potentiel productif, géographique et autres facteurs, avec une estimation du temps nécessaire pour acquisition et transfert des terres et ressources auxiliaires;
  - b) Toute mesure nécessaire pour empêcher la spéculation foncière ou l'afflux de personnes admissibles aux sites choisis;
  - c) Les procédures de déplacement physique dans le cadre du projet, y compris un calendrier pour la préparation et le transfert du site ; et
  - d) Les dispositions juridiques relatives à la reconnaissance (ou régularisation) des droits d'occupation et le transfert des titres fonciers aux personnes déplacées.
- *Logement, Commodités et Services sociaux:* Les plans visant à fournir (ou à financer) le logement et les commodités des personnes déplacées (par exemple, l'approvisionnement en eau, les routes de desserte), et les services sociaux pour les populations hébergées et tout autre développement, conception technique et architecturale des sites nécessaires pour ces commodités doivent être décrits.

- *Protection et gestion de l'environnement.* Une description des limites de la zone de réinstallation est nécessaire. Cette description devra inclure une évaluation des impacts environnementaux de la réinstallation proposée et les mesures visant à atténuer et à gérer ces impacts (coordonnée au besoin avec l'évaluation environnementale de l'investissement principal nécessitant la réinstallation).
- *Participation communautaire:* Conformément à la politique des Agences de Financement en matière de consultation et d'information, une stratégie de consultation, avec la participation des PAP et des communautés d'accueil, devrait comprendre:
  - a) Une description de la stratégie de consultation et de participation des PAP et des communautés d'accueil dans la conception et la mise en œuvre des activités de réinstallation;
  - b) Une prise en compte du résumé des consultations et points de vue des PAP dans la préparation du plan de réinstallation ;
  - c) La revue des alternatives de réinstallation présentées et des choix faits par les PAP concernant les options s'offrant à eux, y compris les choix relatifs aux modes de compensation et d'aide à la réinstallation, en vue du déplacement des familles individuelles ou communautés préexistantes ou groupes familiaux, pour préserver les modes et structures existants dans l'organisation des communautés et des groupes familiaux, et restreindre l'accès à leurs biens culturels (par exemple les lieux de culte, centres de pèlerinage, cimetières) ; et
  - d) Les arrangements portant sur la façon dont les PAP peuvent communiquer leurs préoccupations aux autorités du projet tout au long de la planification et de la mise en œuvre, ainsi que les mesures visant la représentation adéquate des groupes vulnérables (notamment les peuples autochtones, les minorités ethniques, les sans-terres, les enfants, adolescents et femmes).
- Les consultations devraient envisager des mesures pour atténuer l'impact de la réinstallation sur les communautés d'accueil, y compris:
  - a) Les consultations avec les communautés d'accueil et les gouvernements locaux;
  - b) Les mesures pour assurer un prompt règlement des sommes dues aux communautés d'accueil pour des terrains ou autres biens fournis aux PAP;
  - c) La résolution des conflits impliquant les PAP et les communautés d'accueil ;
  - d) Les services complémentaires (par exemple des services d'éducation, l'eau, la santé et les services productifs) dans les communautés d'accueil au moins comparables aux services offerts aux PAP.
- *Procédures de règlement des conflits :* Le PAR doit prévoir la mise en place des mécanismes garantissant qu'une procédure accessible et à coût abordable pour le règlement par tierce partie des différends découlant de la réinstallation. Ces mécanismes devraient tenir compte de la disponibilité des services judiciaires et juridiques, ainsi que des mécanismes traditionnels et communautaires de règlement des différends ceux.

- *Responsabilités de mise en œuvre du PAR:* Le PAR doit être clair sur les responsabilités de mise en œuvre de divers organismes, bureaux et représentants locaux. Ces responsabilités devraient couvrir: (i) la prestation de compensation du PAR et des mesures de réadaptation et de prestation de services, (ii) une coordination appropriée entre les organismes et les administrations impliquées dans la mise en œuvre du PAR, et (iii) les mesures (y compris l'assistance technique) nécessaires pour renforcer les organismes d'exécution ' capacités de la responsabilité de la gestion des installations et services fournis dans le cadre du projet et pour transférer certaines responsabilités aux PAP liés aux composantes du PAR (par exemple la restauration des moyens de subsistance des collectivités, la surveillance participative, etc.)
- *Calendrier de mise en œuvre:* Un calendrier de mise en œuvre couvrant l'ensemble des activités du PAR, de la préparation, la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du plan doit être inclus. Celui-ci devra clairement définir les dates limites des prestations à fournir aux personnes déplacées et communautés d'accueil, et la date d'achèvement du projet. Le calendrier doit indiquer le lien entre les activités du PAR et la mise en œuvre de l'ensemble du projet.
- *Coûts et budget:* Le PAR pour les sous-projets spécifiques doit fournir des estimations détaillées des coûts pour toutes les activités du PAR, y compris les provisions pour inflation, croissance démographique, et autres imprévus; l'échelonnement prévu des dépenses ; les sources de financement et les modalités décaissement de fonds en temps opportuns. Ils doivent inclure d'autres dispositions fiduciaires compatibles avec le reste du projet et régissant la gestion financière et la passation des marchés.
- *Suivi et évaluation:* Les modalités de suivi et évaluation des activités des RAP par l'agence d'exécution et le contrôle indépendant de ces activités, doivent être inclus dans le PAR sous le volet« suivi/évaluation ». L'évaluation finale doit être effectuée par un observateur ou un organisme indépendant pour mesurer les résultats et les impacts du PAR sur les moyens de subsistance et les conditions de vie des PAP. Les Agences de Financement ont des modèles d'indicateurs de suivi de performance pour mesurer les intrants, les extrants et les résultats des activités du PAR ; évaluer la participation des PAP dans le processus de suivi ; évaluer l'impact des activités du PAR sur une période raisonnable après la réinstallation et l'indemnisation, et en utilisant les résultats découlant du suivi de l'impact du PAR comme guide pour la mise en œuvre ultérieure.

Dans la préparation du projet du PAR, le Consultant tiendra des réunions consultatives avec toutes les parties prenantes y compris, les autorités gouvernementales compétentes, les agences nationales et les autorités locales, les ONG les Gouverneurs de région, les hauts commissaires, les préfets, les chef de village et chefs coutumiers, et tout autres autorités reconnu dans chacun des pays concernés ainsi que les PAP en vue de s'assurer de la prise en compte de leur préoccupations dans le rapport. Ces réunions consultatives doivent être convenablement documentées comme indiqué précédemment.

Dans le cadre du rapport de cadrage, le Consultant doit soumettre à l'approbation des sociétés d'électricité, des Questionnaires types à utiliser pour la conduite des études socio-économiques

#### **4.5. Préparation de supports d'illustration**

Le Consultant devra inclure les cartes, les plans, les tableaux, les graphiques, les diagrammes et tout autre support qui facilitera la compréhension du contenu de l'Etude d'Impact Environnemental et Social, du Plan d'Action de Réinstallation, et du Plan de Gestion Environnementale et Sociale. Les résumés de l'EIES et du PAR devront inclure des cartes et des photographies. Ces supports devront présenter les sites / enjeux / risques et une restauration du paysage environnemental de la zone d'étude. Des exemples de caractéristiques pouvant être représentés sur les cartes sont entre autres:

- a. Les communautés,
- b. Les zones écologiques,
- c. Les ressources naturelles (habitats, forêts),
- d. Les lieux d'intérêts historiques et culturels,
- e. Les zones à risques (inondations, glissements de terrain, etc.)

#### **4.6. Programme de formation**

La formation du personnel des sociétés d'électricité PHCN/TCN, CEB, GRIDCo et CI-ENERGIES des institutions en charge de la protection de l'environnement et impliquées dans la mise en œuvre des PGES et des PAR dans les cinq (5) pays est nécessaire. La formation, qui doit être menée dans chaque pays, portera sur les questions soulevées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale provisoire, ainsi que dans l'EIES et le Plan d'Action de Réinstallation du projet qui pourrait comprendre les éléments suivants:

- La gestion et le suivi des questions de santé, de sécurité, d'environnement et du social.
- La gestion du processus d'acquisition de droit de passage.
- La gestion du droit de passage au cours de la phase de maintenance du projet.
- Les mesures d'atténuation des incidences environnementales et sociales.
- La mise en œuvre du PGES et du PAR, en particulier le cadre institutionnel.

La formation servira comme occasion pour le consultant de valider avec chacune des parties prenantes, les exigences de renforcement des capacités pour la mise en œuvre du PGES et du PAR dans les pays respectifs.

Le consultant devra concevoir et proposer un programme de formation, comportant les coûts approximatifs y afférents. Ainsi, la proposition devra inclure les coûts liés à la cession, au Secrétariat de l'EEEOA et à chacune des sociétés d'électricité, des différents matériels et logiciels utilisés dans le cadre des études du levé du tracé de la ligne et d'évaluation de l'impact environnemental et social. Il est prévu que cette formation se fasse dans le cadre d'un atelier que le Consultant devra organiser dans chacun des pays, après soumission des rapports provisoires relatifs à l'étude d'EIES. Le Consultant couvrira tous les coûts (notamment, mais non limité aux frais de transport, d'interprétation et

d'hébergement, ainsi que les indemnités de séjour, le cas échéant) lié à la formation et à la participation de 20 experts issus de chaque pays pour une période d'au moins 1 semaine, y compris tous les acteurs qui seront impliqués dans la mise en œuvre du PGES et du PAR. Les résultats de l'atelier de formation seront utilisés comme intrants pour la finalisation des rapports du PGES et du PAR. A l'issue de la formation, le consultant devra soumettre un rapport détaillé incorporé dans le Rapport mensuel du mois au cours duquel la formation a été dispensée.

#### **4.7. Campagne d'information et de sensibilisation du public**

A l'issue de l'étude et de l'élaboration des différents rapports approuvés par les Autorités compétentes des cinq (5) pays, le Consultant élaborera un rapport sommaire non technique de l'évaluation des incidences, et ceci dans les langues officielles des quatre pays ainsi que dans les langues locales parlées dans les zones traversées par les lignes d'interconnexion. Ce sommaire devra inclure des cartes et photos.

Le Consultant devra entreprendre des campagnes d'information et de sensibilisation des populations, des entités publiques et privées situées dans les zones traversées par la ligne d'interconnexion. Les campagnes d'information et de sensibilisation devront se faire dans les langues officielles des cinq (5) pays et dans les langues locales parlées dans les zones traversées par la ligne d'interconnexion. Sans être limitatif, les campagnes d'information et de sensibilisation porteront sur:

- La mise en œuvre du projet ;
- Les effets bénéfiques du projet pour les cinq (5) pays et leurs populations ;
- Les impacts environnementaux et sociaux du projet ;
- Les mesures d'indemnisation envisagées ;
- Les dangers et les mesures en matière de sécurité liés à la présence de la ligne d'interconnexion.

Le Consultant proposera une approche et une méthode appropriées qui devront être approuvées par les institutions en charge de la protection de l'environnement des cinq (5) pays. Le Consultant préparera la documentation appropriée et proposera un media de présentation acceptable aux institutions en charge de la protection de l'environnement des cinq (5) pays pour mener ces campagnes d'information et de sensibilisation. Le Consultant devra prévoir dans sa proposition qu'au moins une (1) semaine sera consacrée dans les zones impactées par le projet dans chacun des cinq pays et devra dispenser le Secrétariat de l'EEEEOA, les Ministères et les sociétés d'électricité des pays concernés, conformément à la pratique du Secrétariat de l'EEEEOA, de tous les coûts associés à l'organisation des campagnes (entre autres salles, interprétation) et des coûts totaux de participation de deux (2) représentants de chaque société concernée, d'un (1) représentant de chaque Ministère en charge de l'énergie, d'un (1) représentant de chaque Ministère en charge de l'environnement, d'un (1) représentant de chaque Ministère en charge de l'intérieur et deux (2) représentants du Secrétariat l'EEEEOA (transport, subsistance, hébergement entre autres). A la fin de la campagne, le Consultant préparera un rapport détaillant entre autres, la conduite et les résultats de l'activité ainsi que les participants.

#### 4.8. *Electrification des communautés/localités le long du tracé de la ligne et aux alentours des postes*

Le Consultant devra noter que comme mesure d'atténuation et à travers des moyens conventionnels, (départs moyenne tension à partir des postes à construire dans le cadre du projet), des extensions des réseaux de distribution avoisinants et la technique par câble de garde, ou similaire, le projet envisage aussi de fournir de l'électricité aux communautés/localités situés dans une bande de 5 km de chaque côté de la ligne et ayant une population entre 500 et 2500 habitants, le long de la ligne. Il est également envisagé d'électrifier les communautés/localités situées aux alentours des postes identifiés. A cet effet, le Consultant répertoriera toutes les communautés/localités éligibles dans le rapport de tracé de ligne, décrivant entre autres, leurs distances du tracé de ligne proposé / poste, leurs populations et la configuration géographique pour permettre au Consultant en charge de l'Etude de Faisabilité de faire une proposition appropriée. Le Consultant devra noter que la description des configurations géographiques des communautés/localités doit être suffisamment détaillée pour permettre au Consultant en charge de l'Etde de Faisabilité de faire une estimation adéquate des reseaux haute tension, moyenne tension et basse tension requis.

### 5. DUREE DE L'ETUDE ET CALENDRIER

La durée d'exécution du Tracé de Ligne et de l'Evaluation d'Impact Environnemental et Social ne doit pas dépasser 69 semaines. Le Consultant proposera dans son offre un calendrier détaillé de mise en œuvre et devra tenir compte du fait que le Rapport d'Etude Provisoire du Tracé de Ligne doit servir d'apport à l'Etude de Faisabilité.

A cet égard, le calendrier indicatif suivant a été proposé :

|  |                  |
|--|------------------|
| Démarrage des prestations  | So               |
| Présentation du Rapport de Démarrage   | So + 4 semaines  |
| Présentation du Projet de Rapport de Cadrage   | So + 6 semaines  |
| Présentation des Commentaires sur le Projet de Rapport de Cadrage  | So + 8 semaines  |
| Présentation du Rapport Final de cadrage   | So + 10 semaines |
| Approbation du Rapport Final d'Orientation par les Autorités compétentes au Nigéria, au Bénin, au Togo et au Ghana et en Côte d'Ivoire | So + 14 semaines |
| Présentation du Projet de Rapport Provisoire du Tracé de Ligne   | So + 16 semaines |
| Visite de terrain pour évaluer le Tracé de Ligne Proposé   | So + 17 semaines |
| Présentation des Commentaires sur le Projet de Rapport Provisoire du Tracé de Ligne  | So + 19 semaines |
| Soumission du Rapport Provisoire Final du Tracé de Ligne   | So + 21 semaines |
| <b>Au Ghana</b>  |                  |
| Soumission des Projets de Rapports d'EIES  | So + 26 semaines |
| Démarrage du Programme de Formation  | So + 28 semaines |
| Fin du Programme de Formation  | So + 30 semaines |
| Soumission des Commentaires sur les Projets de Rapports d'EIES   | So + 32 semaines |
| Approbation du rapport Final d'EIES par l'Autorité compétente  | So + 42 semaines |
| Soumission des Projets de Rapports de PGES et PAR  | So + 44 semaines |
| Soumission des Commentaires sur les Projets de Rapports de PGES et PAR   | So + 46 semaines |
| Soumission des Rapports finaux de PGES et PAR  | So + 48 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport Sommaire Non-technique   | So + 49 semaines |

|  |                  |
|--|------------------|
| Soumission du Projet de Rapport Sommaire Non-technique en langue locale  | So + 49 semaines |
| <b>Au Nigeria, Bénin, Cote d'Ivoire et Togo</b>  |                  |
| Soumission des Projets de Rapports de l'EIES, PGES, PAR  | So + 28 semaines |
| Démarrage du Programme de Formation  | So + 30 semaines |
| Fin du Programme de Formation  | So + 32 semaines |
| Soumission des Commentaires sur les Projets de Rapports d'EIES, PGES, PAR                                      | So + 35 semaines |
| Soumission des Rapports finaux de PGES et PAR  | So + 37 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport Sommaire Non-technique   | So + 37 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport Sommaire Non-technique en langue locale  | So + 37 semaines |
| Approbation des Rapports finaux de l'EIES, PGES et PAR par les Autorités compétentes du Nigéria, Bénin et Togo | So + 45 semaines |
|  |                  |
| Soumission du Rapport Final du Tracé de Ligne  | So + 50 semaines |
| Soumission des rapports finaux traduits de l'EIES, PGES, PAR, Rapport non-technique                            | So + 50 semaines |
| Début des campagnes d'information et de sensibilisation post-études  | So + 52 semaines |
| Fin des campagnes d'information et de sensibilisation post-études  | So + 54 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport de Levé Détaillé   | So + 55 semaines |
| Début des visites de sites avec les Sociétés d'Electricité pour valider le bornage du Corridor                 | So + 57 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport des Campagnes d'information du public et de sensibilisation                    | So + 58 semaines |
| Fin des visites de sites avec les Sociétés d'Electricité pour valider le bornage du Corridor                   | So + 59 semaines |
| Soumission des Commentaires sur le du Projet de Rapport des Campagnes d'information et de sensibilisation      | So + 60 semaines |
| Soumission du Rapport Final de Levé Détaillé   | So + 61 semaines |
| Soumission du Rapport Final des Campagnes d'information du public et de sensibilisation                        | So + 61 semaines |
| Soumission du Projet de Rapport d'Achèvement du Projet   | So + 78 semaines |
| Soumission des Commentaires sur le Projet de Rapport d'Achèvement du Projet                                    | So + 80 semaines |
| Soumission du Rapport Final d'Achèvement du Projet   | So + 82 semaines |

## 6. DOCUMENTS A PRODUIRE

Les prestations du Consultant comprennent la préparation et la soumission, dans les délais fixés, des Rapports, documents, cartes et schémas en anglais et en français auprès du Secrétariat de l'EEEOA, des sociétés d'électricité de chaque pays, simultanément. Les rapports doivent être soumis sous couvert d'une lettre officielle du Secrétariat de l'EEEOA. Les documents à produire doivent être compatibles avec l'ensemble des obligations souscrites. Dans le cadre des documents à produire, le Consultant doit appuyer les sociétés d'électricité concernées pour assurer le suivi avec les Agences nationales/Ministères correspondants pour les besoins d'approbation des rapports.

Outre les événements indiqués ci-dessus, le Consultant doit prendre des dispositions pour organiser et participer aux réunions, séminaires, ateliers, campagnes de consultations publiques / sensibilisation et visites de terrain pour entre autres obtenir les commentaires sur toutes les versions provisoires de rapports, avec une référence particulière à la : (i) la réunion de lancement de l'étude (2 jours de réunion); (ii) à l'examen du Rapport de Cadrage – les réunions doivent se tenir simultanément dans chacun des pays concernés (1 jour de réunion) ;



(iii) l'examen du Projet de Rapport d'Etude du Tracé de la Ligne (3 jours de réunion); (iv) l'examen des Projets de Rapport d'EIES, du PGES et du PAR (4 jours de réunion – les réunions doivent se tenir simultanément dans chacune des sociétés d'électricité concernées); (v) trois (03) conférences des Bailleurs de Fonds (2 jours de réunions chacune) ; et (vi) une (1) réunion des Ministres en charge de l'Energie des pays concernés (3 jours de réunion).

Dans le cadre de l'examen du Projet de Rapport d'Etude du Tracé de Ligne Provisoire, le Consultant organisera (et prendra part), simultanément dans chaque pays, une visite des sociétés d'électricité concernées (5 jours de réunions) afin d'inspecter l'ensemble du tracé de ligne proposé et les postes. S'agissant du Projet de Rapport de Cadrage, le Consultant effectuera des visites simultanées auprès de chaque société d'électricité en vue de recueillir les commentaires et consigner les résultats des discussions dans des Procès-verbaux signés de Réunion avec liste des participants.

Le Consultant doit noter que la conduite des consultations publiques, notamment avec les autorités de l'administration gouvernementale et locale, les agences nationales compétentes, les organismes de financement, les organisations non gouvernementales, les communautés touchées par le projet, la société civile, constitue un livrable dans le cadre de cette mission. Ces consultations publiques doivent être menées tout au long de la période d'étude et documentées de manière appropriée, entre autres, les procès-verbaux de réunion signés, la liste des participants et les photographies. Par conséquent, dans le cadre des présentations du rapport de portée, du rapport d'étude du Tracé de Ligne, du rapport EIES, du PGES, du PAR dans leurs versions préliminaires, provisoires et finales, le consultant devra soumettre en annexe distincte, le procès-verbal de réunion signé de toutes les consultations publiques menées. Il en sera de même pour les activités relatives à l'électrification des communautés/localités.

Le Consultant doit savoir qu'il peut arriver que les autorités chargées de la Protection Environnementale et les organismes de financement fassent des commentaires supplémentaires sur les rapports finaux. Dans ces cas, le Consultant doit incorporer les commentaires dans un rapport final révisé et redistribuer. Le Consultant devra également accompagner les Agences de financement au cours de leurs visites sur place et/ou des missions d'évaluation et fournir les précisions requises

### ***6.1. Rapports, Présentation, Relevé Topographique de la Ligne et Elaboration des Cartes***

Tous les rapports, documentation, livrables, cartes et présentations du Consultant doivent être préparés en anglais et en français et seront présentés sous une forme et format acceptables pour le Secrétariat de l'EEEOA et l'Agence de Financement. Toutes les versions électroniques des rapports doivent être soumises sur clé USB et doivent contenir des versions éditables et non éditables des rapports incluant tous les figures, tableaux et schémas.

#### ***6.1.1. Rapports et Présentation***

##### **➤ Rapport de Démarrage**

Le Consultant devra présenter selon le calendrier ci-dessus, un Rapport de Démarrage qui contiendra, entre autres, le plan de travail et la méthodologie, le calendrier de travail, les

commentaires annotés de chaque rapport qui seront présentés et livrés au Secrétariat de l'EEEOA, à la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et à TCN. Toutes les copies électroniques doivent être sur Clé USB. Le nombre de copies des rapports à soumettre sera comme suit :

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et l'Environnement au Ghana.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en fra à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à CI-ENERGIES.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

➤ Rapports Mensuels

Le Rapport mensuel récapitule les activités du Consultant au cours de la période considérée. Les Rapports devront être émis en anglais et en français, au plus tard le 10<sup>ème</sup> jour civil de chaque mois, pour les activités conduites au cours du mois précédent. Le nombre de copies de rapports à soumettre sera comme suit :

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d’Ivoire.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l’EEEOA.*

Le consultant doit également préparer et tenir à jour un planning à l'aide de Microsoft Project et effectuer une mise à jour mensuelle des horaires détaillés démontrant que le projet progresse conformément aux obligations contractuelles. Le calendrier actualisé doit être soumis dans le cadre du rapport mensuel.

➤ Rapports Trimestriels

Le consultant doit fournir un rapport trimestriel. Ces rapports doivent décrire les principales tâches qui ont été entreprises dans l'exécution des études, les étapes à suivre pour l'achèvement des études et le pourcentage d'achèvement des études à la fin du trimestre. Les données financières comprendront des photocopies des factures du Consultant ainsi que des rapports financiers détaillant les dépenses de tous les fonds et les tarifs journaliers du Consultant, leurs heures travaillées et autres coûts directs. Les rapports seront publiés en anglais et en français au plus tard le 10<sup>ème</sup> jour civil suivant la fin du trimestre considéré. Le nombre de copies de rapports à soumettre est le suivant:

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’énergie et de la protection de l’Environnement au Nigéria ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d’Ivoire.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l’EEEOA.*

➤ Rapport de Cadrage

Le rapport doit être produit par pays et doit être présenté comme suit :

- **Projets des Rapports :**

- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIE.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
- *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

- **Rapport final :**

- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
- *Dix (10) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

➤ Rapport du Tracé de Ligne

- *Projet de Rapport Provisoire:*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
  
- *Rapport Final Provisoire:*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
  
- *Rapport Final*

- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.
- Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.
- Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.

➤ Rapport d'Evaluation d'Impact Environnemental et Social

Toutes les versions du rapport (Projet, Final) doivent contenir une Synthèse de 10 pages au maximum. Le document final devra intégrer les commentaires formulés au cours du programme de formation.

Le document final devrait être livré sous une forme (avec page(s) de garde et une mise en forme) acceptables par le Secrétariat de l'EEEOA, les Sociétés d'Electricité concernées et les Agences de Financement. Le rapport devra également contenir une annexe rapportant les sessions de consultation menées auprès des personnes affectées et d'autres parties prenantes pendant la préparation du rapport. Il doit aussi contenir en annexe, le rapport final sur le tracé de ligne provisoire.

Le rapport doit être soumis comme suit :

- **Projet de Rapport**
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.
  - Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.

- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - 
  - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEEOA.*
- **Rapport Final**
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
    - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEEOA.*

➤ ***Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)***

Toutes les versions du rapport (Provisoire, Final) devront contenir une synthèse de 10 pages au maximum. Le document final devra être livré sous une forme (avec page(s) de garde et mise en forme) acceptable pour le Secrétariat de l'EEEEOA, les sociétés concernées et les institutions de financement.

Le Rapport devra également contenir une annexe rapportant les sessions des consultations menées auprès des personnes affectées et d'autres acteurs au cours de la préparation du rapport.

Le Rapport Final devra incorporer les commentaires émis au cours du programme de formation.

Le nombre de copies de Rapports à soumettre se présente comme suit :

- **Projet de Rapport**
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*

- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- **Rapport Final**
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
    - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
    - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

### **6.1.2. Plan d'Action de Réinstallation (PAR)**

Toutes les versions du rapport (Provisoire, Final) devront contenir une synthèse de 10 pages au maximum. Le document final devra être livré sous une forme (avec page(s) de garde et mise en forme) acceptable pour le Secrétariat de l'EEEOA, les sociétés concernées et les institutions de financement. Le Rapport devra également contenir une annexe rapportant les sessions des



consultations menées auprès des personnes affectées et d'autres acteurs au cours de la préparation du rapport.

Le Rapport Final devra incorporer les commentaires émis au cours du programme de formation

Le nombre de copies de Rapports à soumettre sera comme suit :

- **Projet de Rapport**
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
  
- **Rapport Final**
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*

- *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

➤ **Rapport Sommaire Non technique en Langue Locale.**

Il sera demandé au Consultant de préparer un Rapport Sommaire Non technique des évaluations d'impact en langues locales des régions concernées, telles que le stipulent les Directives de la Banque Mondiale. Le rapport devra contenir une section distincte portant sur l'EIES, une section distincte sur le PGES, et une section distincte sur le PAR. Les sociétés d'électricité CEB au Bénin et TCN au Nigéria indiqueront au Consultant les langues locales à utiliser.

Il sera aussi demandé au Consultant de tenir des réunions d'information avec les communautés touchées par le projet dans l'ensemble des pays concernés, après l'adoption du Rapport Final d'Evaluation d'Impact. Les réunions d'information avec les communautés devraient se tenir aux dates à déterminer par le Secrétariat de l'EEEOA et les sociétés nationales d'électricité.

Le rapport sera soumis comme suit :

- **Projet de Rapport**
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- **Rapport Final**
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*

- *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
- *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
- *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d’Ivoire.*
- *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l’EEEOA.*

➤ **Rapport Sommaire Non technique.**

Il sera demandé au Consultant de préparer un Rapport Sommaire Non technique des évaluations d’impacts dans les régions concernées ; rapport convenablement présentable au Conseil d’Administration des sociétés d’électricité concernées et des Agences de Financement. Le Rapport devra couvrir tous les pays et contenir une section distincte sur le Tracé de Ligne, une section distincte sur l’EIES, une section distincte sur le PGES et une section distincte sur le PAR Le rapport devra être livré sous une forme (avec page(s) de garde et mise en forme) acceptable pour le Secrétariat de l’EEEOA, les sociétés concernées et les institutions de financement.

Le nombre de copies de Rapports à soumettre sera comme suit :

- **Projet de Rapport**
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’énergie et de la protection de l’Environnement au Nigéria ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l’Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d’Ivoire.*

- *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- **Rapport Final**
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
  - *Vingt (20) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

➤ Rapport de Levé Détaillée

Le rapport est présenté par section du tracé de la ligne dans chaque pays. Le nombre de copies des Rapports de Levé Détaillée et la présentation de tous les calculs, carnets de chantier, schémas, cartes etc., devront se faire comme indiqué ci-dessous:

**Projets de Rapports :**

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*

- *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
  - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- **Rapport Final:**
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'Environnement au Nigéria ;*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Bénin et au Togo.*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale au Ghana.*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à CI-ENERGIES.*
    - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à chacun des Ministères en charge de l'Energie et de la Protection Environnementale de la Côte d'Ivoire.*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- Rapports Sommaires Finaux d'Orientation et Non-techniques d'EIES, de PGES et de PAR Traduits
- **Rapport Final :**
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CEB ;*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à TCN ;*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo ;*
    - *Cinq (05) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à CI-ENERGIES*
    - *Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en anglais, et Huit (08) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*
- *Campagne d'information et de sensibilisation du public*

*Le nombre d'exemplaires des rapports à soumettre est le suivant :*

- **Draft de rapport:**
  - *Une (1) copie électronique en anglais à remettre à TCN.*

- Une (1) copie électronique en anglais à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Nigeria
  - Une (1) copie électronique en français à remettre à la CEB.
  - Une (1) copie électronique en français à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Bénin et au Togo.
  - Une (1) copie électronique en anglais à remettre à GRIDCo.
  - Une (1) copie électronique en anglais à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Ghana
  - Une (1) copie électronique en français à livrer à CI ENERGIES.
  - Une (1) copie électronique en français à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement en Côte d'Ivoire.
  - Cinq (5) copies papier et une (1) copie électronique en anglais, et cinq (5) copies papier et une (1) copie électronique en français, à remettre au Secrétariat de l'EEEOA.
- Rapport final:
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais seront livrées à TCN.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Nigeria
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français à remettre à la CEB.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Bénin et au Togo.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais seront livrées à GRIDCo.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement au Ghana.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français seront livrées à CI ENERGIES.
    - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français à remettre à chacun des ministères en charge de l'énergie et de la protection de l'environnement en Côte d'Ivoire.
    - Cinq (5) copies papier et une (1) copie électronique en anglais, et cinq (5) copies papier et une (1) copie électronique en français, à remettre au Secrétariat de l'EEEOA.
- *Rapport d'achèvement du projet*

Le consultant devra soumettre un rapport provisoire d'achèvement du projet qui résumera entre autres, les activités réalisées par le Consultant dans le cadre de l'étude, les livrables soumis, les paiements reçus, les problèmes rencontrés et les leçons tirées à prendre en compte pour de futures études.

Le nombre d'exemplaires des documents à soumettre se présente comme suit:

- Rapport provisoire d'achèvement du projet:
  - trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à livrer à TCN.
  - trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français à livrer à la CEB.
  - trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.
  - Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CI-ENERGIES.
  - Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais, et trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français, à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.

- Rapport final d'achèvement du projet:
  - *trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à livrer à TCN.*
  - *trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français à livrer à la CEB.*
  - *trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais à livrer à GRIDCo.*
  - *Trois (03) copies imprimées et une (01) copie électronique en français à livrer à la CI-ENERGIES.*
  - *Trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en anglais, et trois (3) copies papier et une (1) copie électronique en français, à livrer au Secrétariat de l'EEEOA.*

De plus, le Consultant devra noter que les rapports provisoire et final d'achèvement du projet devront être livrés sous un format et mise en forme acceptables pour le Client et les Agences de Financement.

### 6.1.2. Cartes de Levé et Schémas

En plus des exigences visées ci-dessus, pour chaque carte et schéma, le Consultant devra au Secrétariat général de l'EEEOA et chacun des ministères en charge de l'énergie des ainsi que les sociétés nationales d'électricité indiqués ci- dessus, soumettre une (1) copie sur support papier ainsi que trois (3) Clé USB réinscriptibles sur la dernière version du logiciel graphique AUTOCAD. La copie sur support papier devra être sur film à tracer (Unotrace) - 75 micromètre - papier 0.003" (papier transfer). Tous les coûts associés à l'achat et à la préparation des cartes et des schémas sont réputés être inclus dans la proposition financière du Consultant.

## 7. PERSONNEL CLE

L'expérience minimale requise pour le personnel clé se présente comme suit:

|     |                                     |   |   |
|-----|-------------------------------------|---|---|
| (a) | Titre                               | : | <b>Directeur de Projet</b>  |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | : | .....   |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : | 15  |
|     | Participation entre autres à        | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, Réunions de consultation des bailleurs de fonds, Ateliers de formation, Réunions au niveau national pour adopter les rapports, Information du public et sensibilisation dans chaque pays, Réunion des Ministres en charge de l'Energie. |
|     | Expertise Spécifique                | : | Conduite des études d'EIES, au même titre, dans au moins trois (03) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV et plus qui comprennent des Etudes du Tracé de Lignes. Les coûts des études devraient être évalués à au moins US\$1.000.000 chacun et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout.  |

|     |       |   |                                       |
|-----|-------|---|---------------------------------------|
| (b) | Titre | : | <b>Ingénieur Géodésien / Géomètre</b> |
|-----|-------|---|---------------------------------------|

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <u>Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)</u> | : | .....   |
|  | Années d'Expérience Professionnelle       | : | 10  |
|  | Participation entre autres à              | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Une des réunions de consultation des bailleurs de fonds, Formation, Information du public et sensibilisation dans chaque pays.   |
|  | Expertise Spécifique                      | : | A réalisé ou a géré le levé de tracés de ligne d'au moins trois (03) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV et plus. Les coûts des études devraient être évalués à au moins US\$1.000.000 chacun et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

|     |                                     |   |  |
|-----|-------------------------------------|---|--|
| (c) | Titre                               | : | <b>Ingénieur spécialisé en Ligne de Transport</b>  |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | : |  |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : | 10   |
|     | Participation entre autres à        | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Une des réunions de consultation des bailleurs de fonds.   |
|     | Expertise Spécifique                | : | A été impliqué dans la mise en œuvre d'au moins trois (03) projets de lignes de transport à 161 kV au même titre que pour des Etudes de Faisabilité, des Etudes Techniques Préliminaires et la préparation des dossiers d'appel d'offres. Les coûts des études devraient être évalués à au moins US\$1.000.000 chacun et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

|     |                                    |   |  |
|-----|------------------------------------|---|--|
| (d) | Titre                              | : | <b>Spécialiste en Gestion de l'Environnement</b>   |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois) | : |  |
|     | Années d'Expérience                | : | 12   |
|     | Participation entre autres à       | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, Réunions de consultation des bailleurs de fonds, Ateliers de formation, Réunions au niveau national pour adopter les rapports, Réunion des Ministres en charge de l'Energie. |
|     | Expertise Spécifique               | : | A conduit des études d'EIES, au même titre, dans au moins trois (03) projets de lignes de transport d'énergie à 161 kV ou plus dont l'un d'eux devrait comprendre l'Elaboration d'un Plan de Gestion Environnementale, plus précisément en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout.   |

|     |                                     |   |  |
|-----|-------------------------------------|---|--|
| (e) | Titre                               | : | <b>Sociologue/Spécialiste de la Sauvegarde</b> |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | : |  |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : | 12   |



|  |                              |   |  |
|--|------------------------------|---|--|
|  | Participation entre autres à | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, Réunions de consultation des bailleurs de fonds, Ateliers de formation, Réunions au niveau national pour adopter les rapports, Réunion des Ministres en charge de l'Energie. |
|  | Expertise Spécifique         | : | Ayant conduit des enquêtes sociologiques et anthropologiques. Ayant été impliqué dans l'élaboration des Plans d'Action de Réinstallation, au même titre pour au moins trois (03) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV ou plus et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout.   |

|     |                                    |   |  |
|-----|------------------------------------|---|--|
| (f) | Titre                              | : | <b>Spécialiste en Estimation des Valeurs / Evaluation Foncière</b>   |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois) | : |  |
|     | Années d'Expérience                | : | 8  |
|     | Participation entre autres à       | : | Réunion de lancement, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Deux des réunions de consultation des bailleurs de fonds, Information du public et sensibilisation dans chaque pays.  |
|     | Expertise Spécifique               | : | Ayant dressé des inventaires et effectué des estimations des valeurs de propriétés et actifs immobilisés. Ayant élaboré des Dossiers d'Impacts sur la Propriété pour au moins deux (2) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV ou plus, incluant des Plans d'Action de Réinstallation, et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

|     |                                     |   |   |
|-----|-------------------------------------|---|---|
| (g) | Titre                               | : | <b>Biologiste (Spécialiste de la faune)</b>   |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | : |   |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : | 8   |
|     | Participation entre autres à        | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de validation du tracé de ligne provisoire, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, Une des réunions de consultation des bailleurs de fonds.  |
|     | Expertise Spécifique                | : | Ayant conduit des études écologiques dans des projets nécessitant des permis environnementaux. Ayant été impliqué dans le développement des études d'EIES, au même titre, pour au moins deux (02) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV ou plus, incluant des Plans de Gestion Environnementale et Sociale, et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

|     |                                     |   |  |
|-----|-------------------------------------|---|--|
| (h) | Titre                               | : | <b>Biologiste (Spécialiste de la flore)</b>  |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | : |  |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : | 8  |
|     | Participation entre autres à        | : | Réunion de lancement, Réunion de validation du rapport de cadrage, Visite de terrain pour inspecter le tracé de ligne provisoire, Réunion de |

|  |                      |   |
|--|----------------------|---|
|  |                      | validation du tracé de ligne provisoire, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, Une des réunions de consultation des bailleurs de fonds.   |
|  | Expertise Spécifique | : Ayant conduit des études écologiques dans des projets nécessitant des permis environnementaux. Ayant été impliqué dans le développement des études d'EIES, au même titre, pour au moins deux (02) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV ou plus, incluant des Plans de Gestion Environnementale et Sociale, et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

|     |                                     |   |
|-----|-------------------------------------|---|
| (i) | Titre                               | : <b>Spécialiste Santé et Sécurité au Travail (SST)</b>   |
|     | Niveau d'Effort prévu (Homme-mois)  | :   |
|     | Années d'Expérience Professionnelle | : 12  |
|     | Participation entre autres à        | : Réunion de lancement, Réunion d'examen des rapports d'EIES, PGES & PAR, une des Réunions de consultation des bailleurs de fonds.  |
|     | Expertise Spécifique                | : Ayant réalisé des plans SST et des plan d'intervention d'urgence. Ayant été impliqué dans l'élaboration des EIES/PGES/PAR, au même titre pour au moins trois (03) projets de ligne de transport d'énergie à 161 kV ou plus et dont l'un devrait être en Afrique. La connaissance pratique de l'anglais et du français constitue un atout. |

Il est fortement recommandé au Consultant d'avoir des équipes locales dans chacun des pays concernés pour faciliter l'accomplissement de la mission.

## 8. INFORMATIONS A FOURNIR PAR LE SECRETARIAT DE L'EEEEOA, LA CEB, GRIDCo ET TCN

Le Secrétariat de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN devront fournir au Consultant ce qui suit:

- Informations sur les réseaux électriques existants dans chaque pays.
- Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique 2019-2033.

## 9. EXIGENCES EN MATIERE DE RAPPORTS

Le Consultant rendra compte au Secrétariat de l'EEEEOA. Cependant, chacune des sociétés d'électricité impliquées, à savoir CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN, nommera un Directeur de Projet qui coordonnera les activités du Consultant respectivement au Bénin, au Togo, au Ghana, en Côte d'Ivoire et au Nigéria.

Toutes les correspondances provenant du Consultant et adressées à une partie devraient être adressées en copies aux trois (03) autres parties à titre d'information.

## **10. CONDUITE DES TRAVAUX**

Une coordination étroite entre le Consultant, le Secrétariat de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES, TCN et l'Etude de Faisabilité sera requise.

Le Consultant sera chargé de la gestion globale de tous les aspects des travaux/ prestations. Le Consultant désignera un Directeur de Projet et un Directeur Adjoint de Projet (toutes les fois que le Directeur de Projet sera indisponible) pour assurer la liaison avec le Secrétariat de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN.

Le Consultant travaillera en étroite collaboration avec le personnel désigné du Secrétariat de l'EEEEOA, de la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et de TCN.

Le Consultant participera aux réunions avec le Secrétariat de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN.

Le Consultant appliquera ses procédures internes de contrôle et d'assurance qualité pendant l'exécution du contrat, et démontrera qu'elles sont effectivement appliquées.

## **11. PARTICIPATION DE L'EEEEOA, CEB, GRIDCo ET TCN**

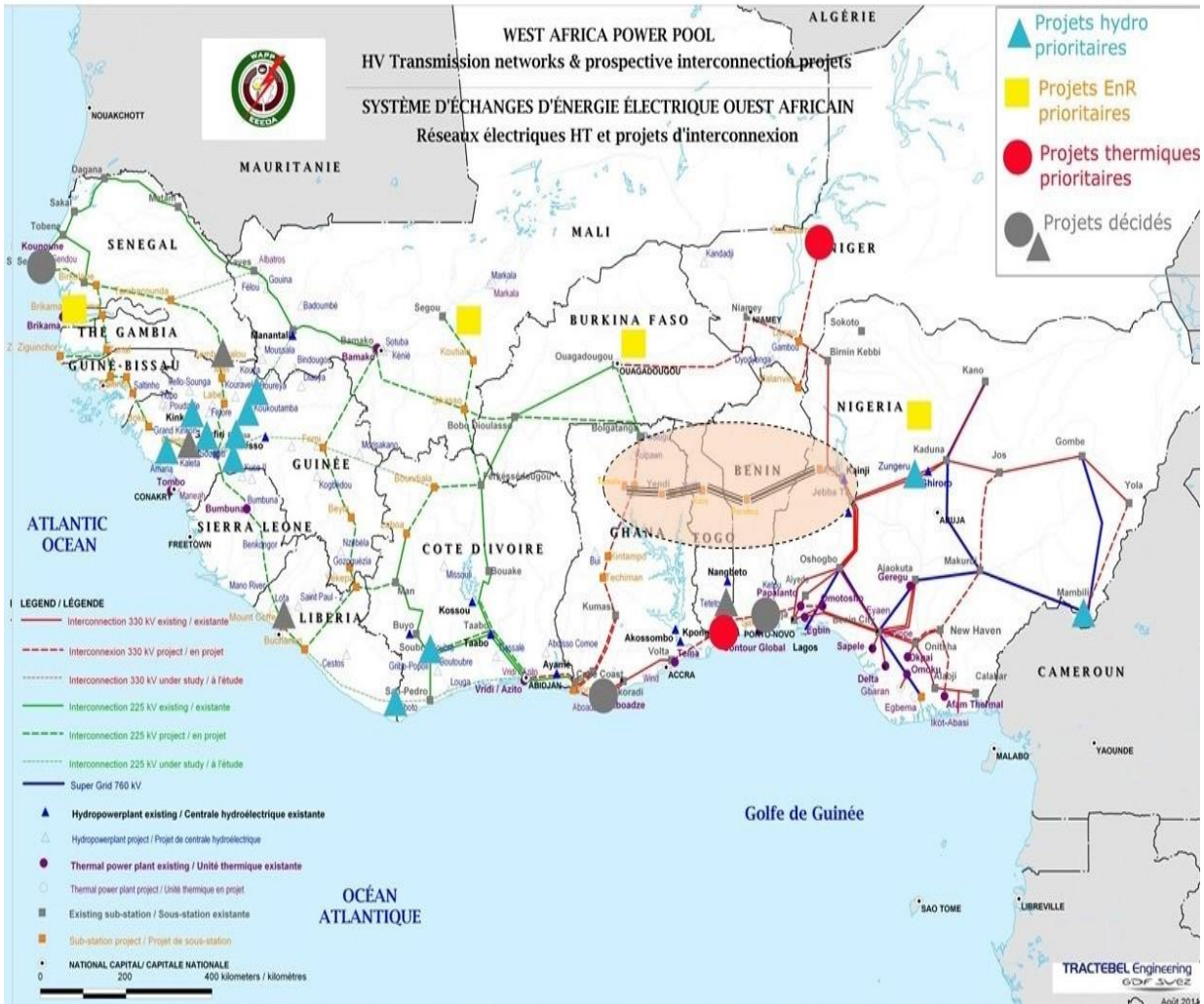
Le Secrétariat de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN devront, si besoin est, fournir au Consultant contractuel, ce qui suit:

- Un (1) bureau convenablement équipé et climatisé. Tous les frais de consommation de la société d'électricité seront à la charge du Consultant.
- Toutes les dispositions à prendre pour les réunions en concertation avec les représentants de l'EEEEOA, la CEB, GRIDCo, CI-ENERGIES et TCN.

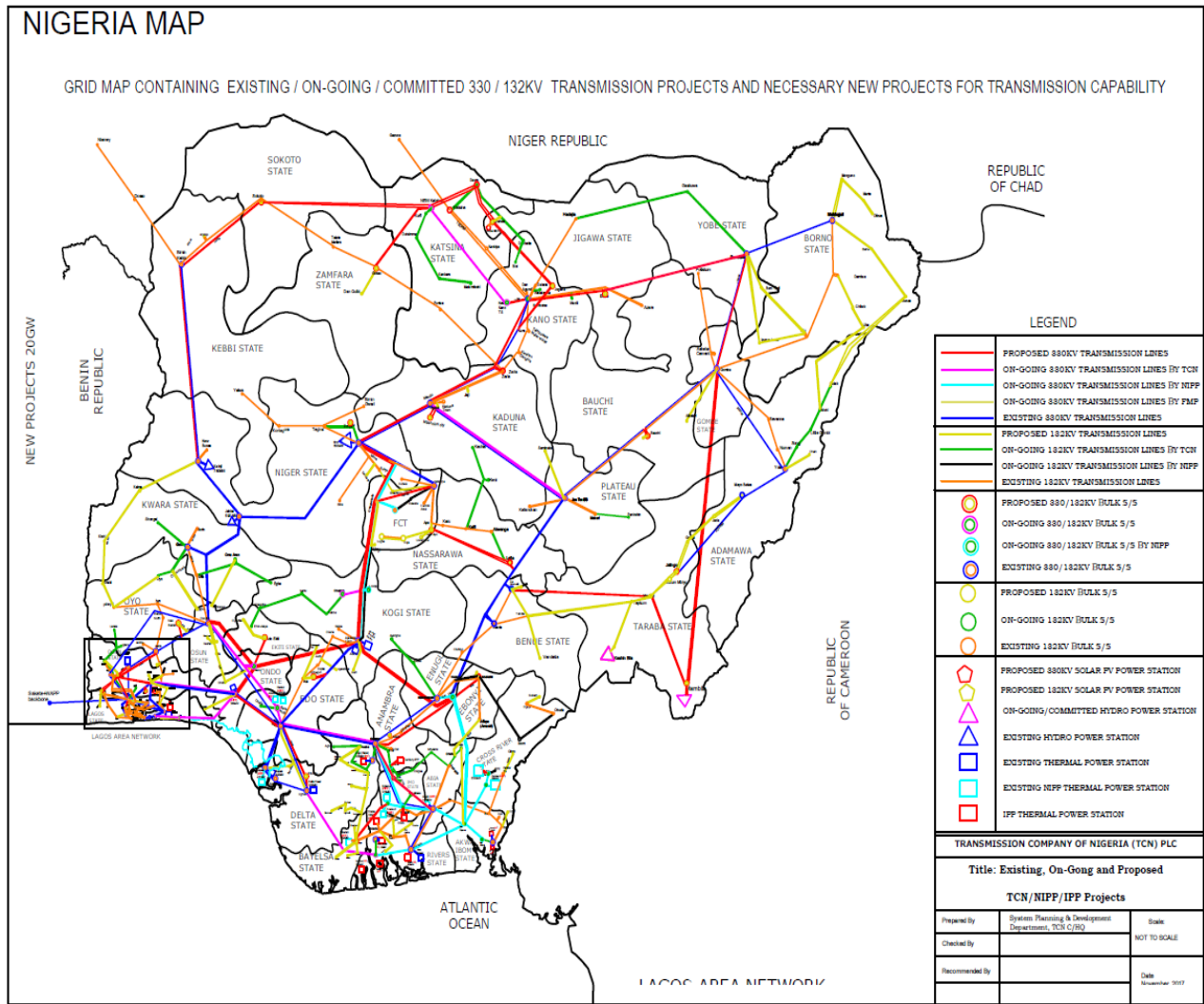
Le Consultant doit prendre ses propres dispositions en coordination avec le Secrétariat de l'EEEEOA pour tous les services que l'EEEEOA ne peut fournir.

## ANNEXES 1 : CARTE DE L'INTERCONNEXION PROPOSEE (A VALIDER PAR ETUDE DE TRACÉ DE LIGNE)

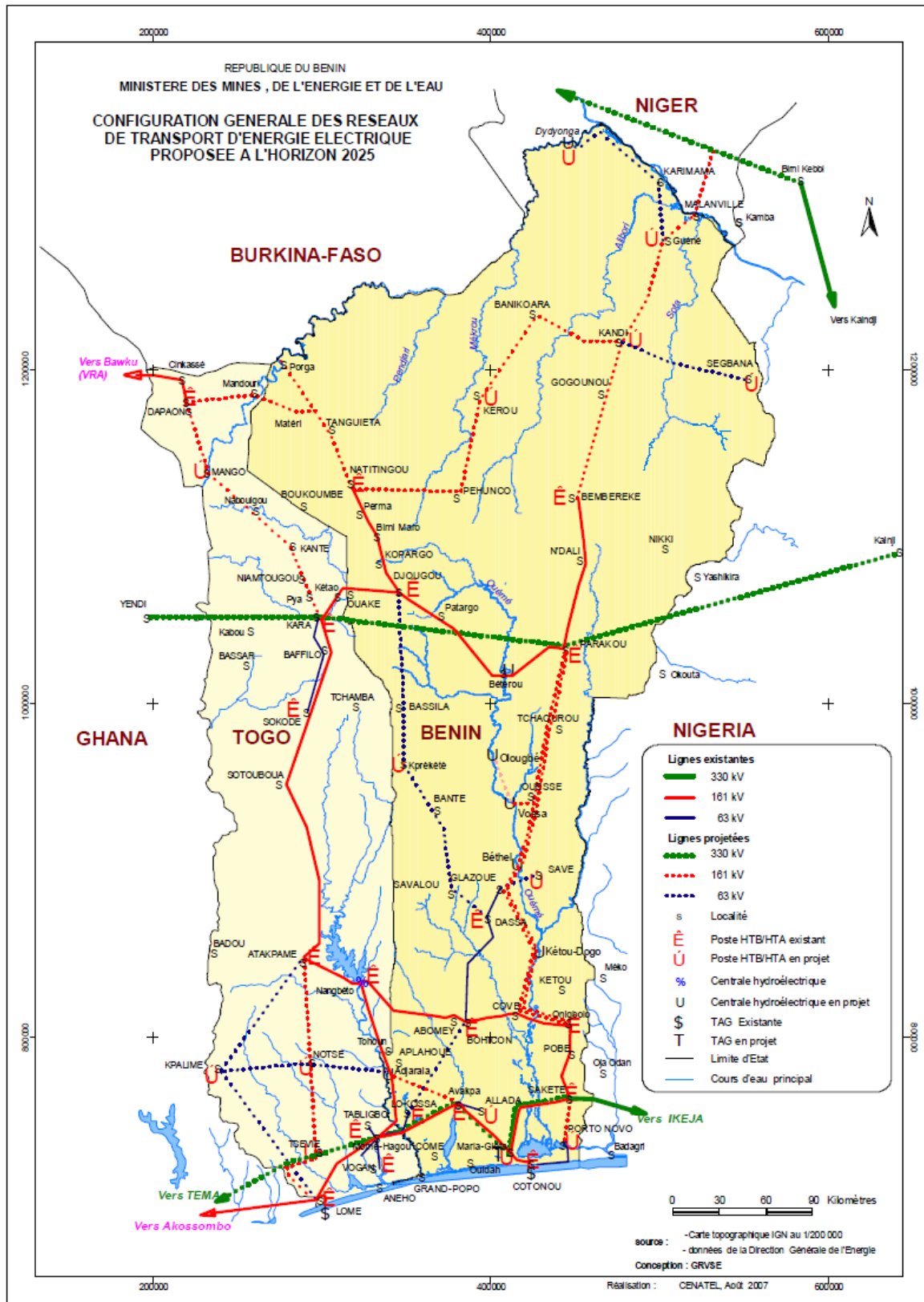
**Cette carte est seulement indicative. Le véritable tracé et la distance de la ligne, de même que l'emplacement des postes seront assujettis aux résultats du Tracé de Ligne et de l'EIES.**



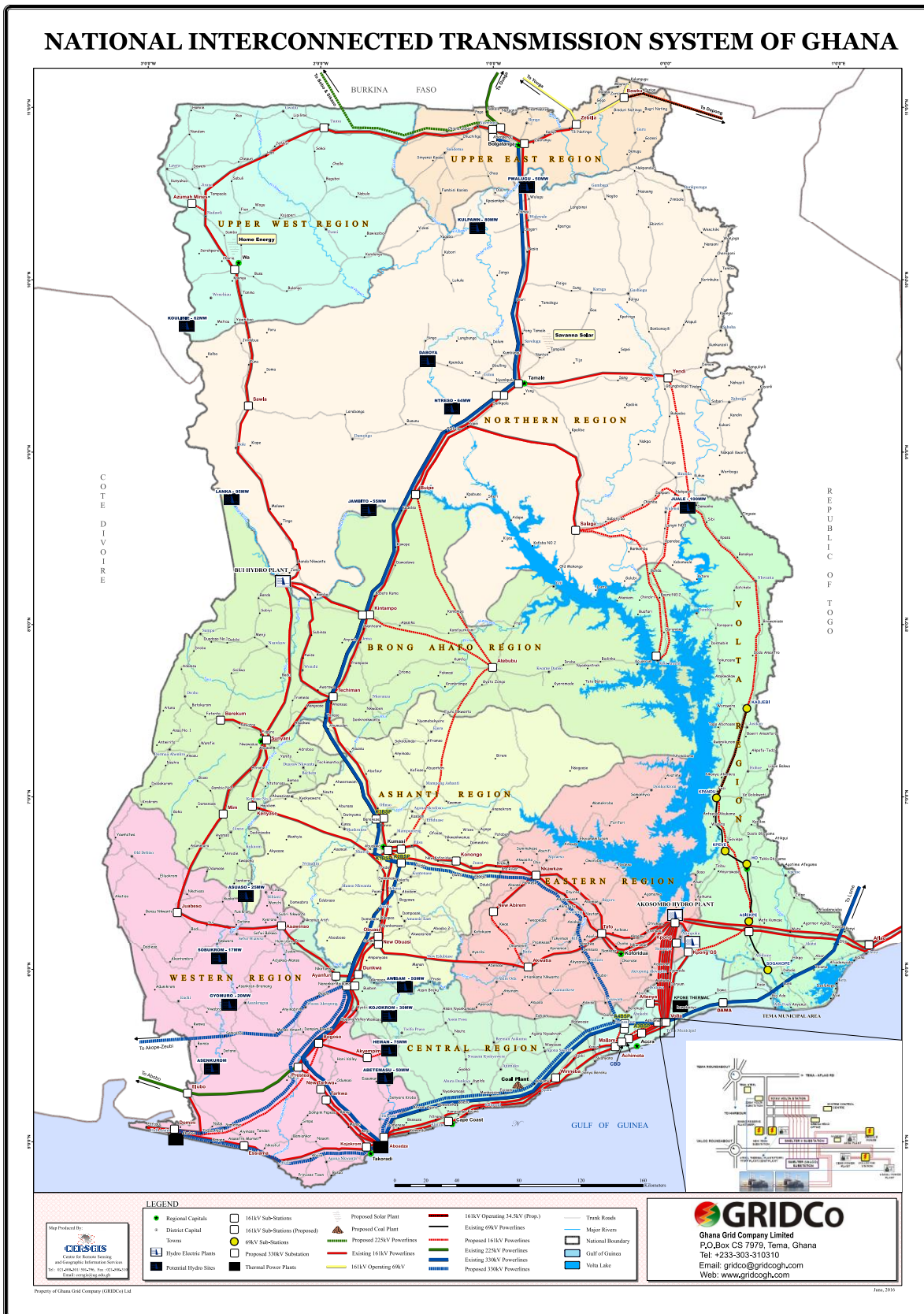
# ANNEXE 2 : CARTE INDICATIVE DU RESEAU TRANSPORT TCN



# ANNEXE 3 : CARTE INDICATIVE DU RESEAU TRANSPORT CEB



**ANNEXE 4 : CARTE INDICATIVE RESEAU GRIDCO**



# ANNEXE 5 : CARTE INDICATIVE RESEAU CI-ENERGIES





## **ANNEXE 6 : RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR L'ABATTAGE DES ARBRES**

Les précautions suivantes devront être prises au cours de l'abattage des arbres:

- Dans les emplacements ou les opérations ordinaires d'abattage pourraient causer des dommages matériels, y compris les lignes de transport d'énergie, les arbres devraient être convenablement ébranchés et abattus en utilisant le palan (moufles) lorsque cela s'avère nécessaire.
- Chaque fois que cela est possible, les arbres devront être abattus directement à l'écart d'une ligne électrique ou téléphonique, après avoir enlevé toutes les grosses branches qui pourraient toucher la ligne ou endommager d'autres arbres ou biens. Si l'arbre doit être abattu en direction d'une ligne, il doit être écimé assez bas afin d'épargner tous les conducteurs, etc.
- Il est interdit de tirer les arbres ou de rabattre les grosses branches au moyen de cordes reliées à un véhicule en mouvement. Le palan doit être ancré à un objet fixe tel qu'un arbre approprié, un camion dont les roues sont bloquées ou un ancrage piqueté.
- Des cordes d'ancrage devront être utilisées sur tous les arbres suffisamment grands pour causer des dommages au cas où ils tomberaient dans une direction autre que celle prévue. Les cordes d'ancrage devront pouvoir bien se tenir en dehors de la distance de chute de l'arbre.
- Les points d'ancrage des cordes d'ancrage seront installés dans une position telle que les personnes manipulant les cordes d'ancrage seront à même de bien se tenir en dehors de la distance de chute de l'arbre.
- Avant qu'un arbre ne soit abattu, les individus autres que ceux effectivement impliqués dans le découpage de l'arbre, devront se tenir à l'écart de toute zone dans la limite de la distance probable de chute de l'arbre. Les individus ne seront pas autorisés à demeurer près des arbres avoisinants s'il existe un quelconque doute quant à leur sécurité.
- Des avertissements suffisants devront toujours être donnés avant de s'attendre à la chute d'un arbre, et les travailleurs doivent se tenir à l'écart au cas où l'arbre rebondirait sur sa souche au moment de la chute.
- Les broussailles et autres débris ou équipements qui gêneraient la liberté de mouvement pendant l'utilisation d'instruments tranchants ou au moment de fuir en cas de danger devront toujours être dégagés.
- Généralement, les arbres sont entaillés dans le sens vers lequel ils devront tomber et assez de bois de retenue sera laissé pour procurer un contrôle.
- En aucune circonstance, un arbre coupé partiellement sera laissé debout pendant une pause-déjeuner ou pendant la nuit.
- Avant d'entamer l'entaille d'abattage sur un arbre, une ou plusieurs pièces de monte-billes ou de cordes d'ancrage devront être placés solidement autour de l'arbre, lorsque l'arbre est fendu, incliné ou à un double tronc susceptible d'être fendu. Une chaîne ou un câble devra être placé au-dessus et aussi près que possible de l'entaille d'abattage afin d'empêcher la séparation du tronc.
- Le consultant devra s'assurer que tout employé autorisé à utiliser une scie à moteur est qualifié à cet effet.
- Avant l'abattage de tout arbre qui pourrait entrer en contact avec les conducteurs sur les lignes existantes, la sous-station la plus proche, dotée de personnel, devra être avisée. La sous-station devra être contactée en cas d'un quelconque incident ou problème au cours de l'abattage.

**ANNEXE 7 : DIRECTIVES**  
**POUR LA PREPARATION DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION**

Les sections suivantes du PAR correspondent à l'étendue des travaux à exécuter par le Consultant :

*Description du projet:* Description générale des zones touchées.

*Impacts potentiels:* Identification des: (i) composantes ou activités qui nécessitent la réinstallation ou la restriction de l'accès, (ii) zones d'impact des composantes ou activités, (iii) solutions envisagées pour éviter ou minimiser la réinstallation ou les accès restreints, et (iv) mécanismes mis en place pour minimiser la réinstallation, les déplacements et l'accès limité, dans la mesure du possible, lors de la mise en œuvre du projet.

*Objectifs:* Les principaux objectifs du programme de réinstallation tels que ceux qui s'appliquent au Projet d'Interconnexion 330 kV Nigéria – Côte d'Ivoire doivent être décrits dans le cadre du projet.

*Études socio-économiques:* Les résultats des études socio-économiques qui seront menées avec la participation des personnes potentiellement touchées seront nécessaires. Ceux-ci comprennent généralement les résultats d'un recensement des PAP portant sur:

- f) Les occupants actuels de la zone affectée comme base pour la conception du PAR et la définition claire d'une date butoir, avec pour but d'exclure les entrées postérieures de personnes candidates à l'indemnisation et à l'aide à la réinstallation;
- g) Les caractéristiques standard des foyers déplacés, y compris une description des systèmes de production, du travail et de l'organisation du ménage, et les informations de base sur les moyens de subsistance (y compris, le cas échéant, les niveaux de production et les revenus provenant des activités économiques tant formelles qu'informelles) et le niveau de vie (y compris l'état de santé) de la population déplacée;
- h) L'ampleur de la perte attendue, totale ou partielle, des actifs, et l'ampleur du déplacement, physique ou économique;
- i) Les informations sur les groupes ou personnes vulnérables pour qui des dispositions spéciales doivent être envisagées; **et**
- j) Les dispositions visant à actualiser les informations sur les moyens de subsistance des personnes déplacées et leurs conditions de vie, à intervalles réguliers, afin d'assurer la disponibilité des dernières informations au moment de leur déplacement, et de mesurer les impacts (ou changements) dans leurs moyens d'existence et leurs conditions de vie.

Si nécessaire, le PAR pourrait s'appuyer sur d'autres études avec les éléments suivants:

- k) Les systèmes d'acquisition, de propriété et de transfert des terres, y compris un inventaire des ressources naturelles communautaires dont les gens tirent leurs moyens de vie et de subsistance, des systèmes d'usufruit non fondés sur des titres fonciers (dont la pêche, le pâturage, ou l'utilisation des zones forestières) et régis par des mécanismes d'allocation de terres localement reconnus, et toutes autres questions soulevées par les différents régimes fonciers dans la zone du sous-projet;
- l) Les modes d'interaction sociale dans les communautés affectées, y compris les systèmes de soutien social, et comment ils seront affectés par le sous-projet;
- m) Les infrastructures publiques et les services sociaux qui seront touchés ; et
- n) Les caractéristiques sociales et culturelles des communautés déplacées et leurs communautés d'accueil, y compris une description des institutions formelles et informelles. Ceux-ci peuvent couvrir, par exemple, les organismes

communautaires, les groupes culturels, sociaux ou rituels, et les organisations non gouvernementales (ONG) pouvant contribuer positivement à la stratégie de consultation ainsi qu'à la conception et à la mise en œuvre des activités de réinstallation.

*Cadre juridique:* L'analyse du cadre juridique et institutionnel au Nigéria, Bénin, Togo, Ghana et Côte d'Ivoire devrait couvrir les points suivants:

- o) La portée des droits d'acquisition et de propriété en vigueur, y compris les terres domaniales sous l'expropriation forcée, et la nature de compensation basée sur méthodes d'évaluation : marché foncier, mode et calendrier des paiements, etc...;
- p) Les procédures juridiques et administratives, y compris une description des procédures de règlement des conflits et recours disponibles aux PAP dans le processus judiciaire et l'exécution de ces procédures, y compris les mécanismes de règlement extrajudiciaire des différends qui peuvent présenter un intérêt dans la mise en œuvre du PAR pour le sous-projet;
- q) Les lois pertinentes (y compris le droit coutumier et traditionnel) régissant le régime foncier, l'évaluation des actifs et des pertes, la compensation et les droits d'utilisation des ressources naturelles, le droit coutumier personnel, les lois communales, etc... liés au déplacement et à la réinstallation, ainsi que les lois environnementales et sociales;
- r) Les lois et règlements applicables par les organismes chargés de la mise en œuvre des activités de réinstallation dans les sous-projets;
- s) Le cas échéant, les lacunes entre les lois locales relatifs à la réinstallation et la politique de réinstallation de la Banque, ainsi que les mécanismes pour combler les lacunes de telle nature ; et
- t) Les mesures juridiques nécessaires pour assurer la mise en œuvre effective des activités des PAP dans la zone des sous-projets, y compris, le cas échéant, un processus de reconnaissance des prétentions à des droits légaux à la terre, y compris les réclamations qui découlent de l'utilisation coutumière et traditionnelle, etc... spécifiques à ces sous-projets.

Le cadre institutionnel régissant la mise en œuvre du PAR couvre de manière générale:

- u) Les agences et les bureaux chargés des activités de réinstallation ainsi que les groupes de la société civile tels que les ONG qui peuvent jouer un rôle dans la mise en œuvre du PAR;
- v) Les capacités institutionnelles de ces organismes, bureaux et groupes de la société civile dans la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du PAR;
- w) Les activités renforçant les capacités institutionnelles des agences, des bureaux, et des groupes de la société civile, en particulier dans le processus de consultation et de suivi.

*Admissibilité et droits:* la définition des personnes déplacées ou des personnes affectées par le projet (PAP) et les critères pour la détermination de leur admissibilité à l'indemnisation et autres aides à la réinstallation, y compris les dates butoirs. Ceci se basera sur la définition du droit de passage (RoW) de la ligne d'interconnexion, dont les sociétés d'électricité spécifient à une distance horizontale de 40 mètres horizontale et une distance verticale de XX mètres de la structure physique la plus proche du conducteur de la ligne d'interconnexion. [Tel que recommandé par le Secrétariat Général de l'EEEOA], les

structures en dessous du seuil de dégagement vertical prescrit, et celles qui ne gênent pas l'accès à la ligne d'interconnexion, peuvent demeurer dans l'emprise de la ligne d'interconnexion pour autant que les conditions appropriées et convenues soient remplies (à savoir, aucun brûlage ni aucune plantation de cultures ou d'arbres dépassant le seuil de dégagement vertical prescrit; respect des bornes et limites entre chaque pylône autour d'un périmètre de 5 mètres). Les terrains requis pour les postes électriques et les voies d'accès doivent être déblayés en vue de faciliter l'accès au droit de passage (RoW).

*Evaluation et Compensation des pertes:* La méthodologie qui sera utilisée pour l'évaluation des pertes ou dommages, dans le but de déterminer leurs coûts de remplacement, et une description des types et niveaux de compensation proposés, conformément aux lois et mesures nationales et locales, selon le cas, afin de s'assurer qu'elles sont fondées sur des valeurs acceptables (notamment les taux du marché).

*Mesures de réinstallation:* Une description des mesures de compensation et d'autres mesures de réinstallation permettant d'établir les catégories de PAP éligibles en vue de l'atteinte effective des objectifs de réinstallation. Outre la compensation, ces mesures devraient comprendre des programmes de restauration des moyens de subsistance, les mécanismes de règlement des conflits, les consultations publiques et la divulgation des informations.

*Choix du site, Préparation du site et Déplacement:* Si l'option envisagée est un site de réinstallation, décrire ces sites alternatifs comme suit:

- e) Les arrangements institutionnels et techniques pour l'identification et la préparation de sites de réinstallation, ruraux ou urbains, ayant des avantages comparatifs aux anciens sites en potentiel productif, géographique et autres facteurs, avec une estimation du temps nécessaire pour acquisition et transfert des terres et ressources auxiliaires;
- f) Toute mesure nécessaire pour empêcher la spéculation foncière ou l'afflux de personnes admissibles aux sites choisis;
- g) Les procédures de déplacement physique dans le cadre du projet, y compris un calendrier pour la préparation et le transfert du site ; et
- h) Les dispositions juridiques relatives à la reconnaissance (ou régularisation) des droits d'occupation et le transfert des titres fonciers aux personnes déplacées.

*Logement, Commodités et Services sociaux:* Les plans visant à fournir (ou à financer) le logement et les commodités des personnes déplacées (par exemple, l'approvisionnement en eau, les routes de desserte), et les services sociaux pour les populations hébergées et tout autre développement, conception technique et architecturale des sites nécessaires pour ces commodités doivent être décrits.

*Protection et gestion de l'environnement.* Une description des limites de la zone de réinstallation est nécessaire. Cette description devra inclure une évaluation des impacts environnementaux de la réinstallation proposée et les mesures visant à atténuer et à gérer ces impacts (coordonnée au besoin avec l'évaluation environnementale de l'investissement principal nécessitant la réinstallation).

*Participation communautaire:* Conformément à la politique des Agences de Financement en matière de consultation et d'information, une stratégie de consultation, avec la participation des PAP et des communautés d'accueil, devrait comprendre:

- e) Une description de la stratégie de consultation et de participation des PAP et des communautés d'accueil dans la conception et la mise en œuvre des

- activités de réinstallation;
- f) Une prise en compte du résumé des consultations et points de vue des PAP dans la préparation du plan de réinstallation ;
  - g) La revue des alternatives de réinstallation présentées et des choix faits par les PAP concernant les options s'offrant à eux, y compris les choix relatifs aux modes de compensation et d'aide à la réinstallation, en vue du déplacement des familles individuelles ou communautés préexistantes ou groupes familiaux, pour préserver les modes et structures existants dans l'organisation des communautés et des groupes familiaux, et restreindre l'accès à leurs biens culturels (par exemple les lieux de culte, centres de pèlerinage, cimetières) ; et
  - h) Les arrangements portant sur la façon dont les PAP peuvent communiquer leurs préoccupations aux autorités du projet tout au long de la planification et de la mise en œuvre, ainsi que les mesures visant la représentation adéquate des groupes vulnérables (notamment les peuples autochtones, les minorités ethniques, les sans-terres, les enfants, adolescents et femmes).

Les consultations devraient envisager des mesures pour atténuer l'impact de la réinstallation sur les communautés d'accueil, y compris:

- 4.0 Les consultations avec les communautés d'accueil et les gouvernements locaux;
- 5.0 Les mesures pour assurer un prompt règlement des sommes dues aux communautés d'accueil pour des terrains ou autres biens fournis aux PAP;
- 6.0 La résolution des conflits impliquant les PAP et les communautés d'accueil ;
- 7.0 Les services complémentaires (par exemple des services d'éducation, l'eau, la santé et les services productifs) dans les communautés d'accueil au moins comparables aux services offerts aux PAP.

*Procédures de règlement des conflits:* Le PAR doit prévoir la mise en place des mécanismes garantissant qu'une procédure accessible et à coût abordable pour le règlement par tierce partie des différends découlant de la réinstallation. Ces mécanismes devraient tenir compte de la disponibilité des services judiciaires et juridiques, ainsi que des mécanismes traditionnels et communautaires de règlement des différends ceux.

*Responsabilités de mise en œuvre du PAR:* Le PAR doit être clair sur les responsabilités de mise en œuvre de divers organismes, bureaux et représentants locaux. Ces responsabilités devraient couvrir: (i) la prestation de compensation du PAR et des mesures de réadaptation et de prestation de services, (ii) une coordination appropriée entre les organismes et les administrations impliquées dans la mise en œuvre du PAR, et (iii) les mesures (y compris l'assistance technique) nécessaires pour renforcer les organismes d'exécution ' capacités de la responsabilité de la gestion des installations et services fournis dans le cadre du projet et pour transférer certaines responsabilités aux PAP liés aux composantes du PAR (par exemple la restauration des moyens de subsistance des collectivités, la surveillance participative, etc.).

*Calendrier de mise en œuvre:* Un calendrier de mise en œuvre couvrant l'ensemble des activités du PAR, de la préparation, la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du plan doit être inclus. Celui-ci devra clairement définir les dates limites des prestations à fournir aux personnes déplacées et communautés d'accueil, et la date d'achèvement du projet. Le calendrier doit indiquer le lien entre les activités du PAR et la mise en œuvre de l'ensemble du projet.

*Coûts et budget:* Le PAR pour les sous-projets spécifiques doit fournir des estimations détaillées des coûts pour toutes les activités du PAR, y compris les provisions pour

inflation, croissance démographique, et autres imprévus; l'échelonnement prévu des dépenses ; les sources de financement et les modalités décaissement de fonds en temps opportuns. Ils doivent inclure d'autres dispositions fiduciaires compatibles avec le reste du projet et régissant la gestion financière et la passation des marchés.

*Suivi et évaluation:* Les modalités de suivi et évaluation des activités des RAP par l'agence d'exécution et le contrôle indépendant de ces activités, doivent être inclus dans le PAR sous le volet « suivi/évaluation ». L'évaluation finale doit être effectuée par un observateur ou un organisme indépendant pour mesurer les résultats et les impacts du PAR sur les moyens de subsistance et les conditions de vie des PAP.

Les Agences de Financement ont des modèles d'indicateurs de suivi de performance pour mesurer les intrants, les extrants et les résultats des activités du PAR ; évaluer la participation des PAP dans le processus de suivi ; évaluer l'impact des activités du PAR sur une période raisonnable après la réinstallation et l'indemnisation, et en utilisant les résultats découlant du suivi de l'impact du PAR comme guide pour la mise en œuvre ultérieure.