

REPUBLIQUE TOGOLAISE



MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE (MESR)

CENTRE D'EXCELLENCE REGIONAL POUR LA MAITRISE DE L'ELECTRICITE (CERME)

**Sous-projet de construction et d'exploitation des blocs
administratifs, pédagogiques et techniques du Centre d'Excellence
Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME)**

**TERMES DE REFERENCE POUR LE RECRUTEMENT
D'UN(E) CONSULTANT (E) POUR LA REALISATION
D'UNE ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET
SOCIAL (EIES) SIMPLIFIEE**

Sélection d'un(e) consultant (e) individuel (le)

Août 2022

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans l'enseignement supérieur au Togo, on note une faiblesse des capacités d'accueil eu égard à la forte demande. Le secteur est confronté à plusieurs difficultés liées à la massification des effectifs, à la vétusté et l'insuffisance des infrastructures d'accueil, à l'insuffisance des équipements pédagogiques, au manque d'enseignants, aux programmes de formations non compatibles avec le marché de l'emploi, à la faiblesse des ressources financières, etc. Ces difficultés affectent la qualité des enseignements et l'efficacité interne et externe des formations.

Conscient de ce défi, le Gouvernement togolais à travers le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) a soumis et obtenu l'appui financier de l'Association internationale de Développement (AID/IDA) pour financer trois (03) Centres d'Excellences dont le Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) qui retient notre attention dans ces TdR.

Ces centres d'Excellence en Afrique pour l'Impact du Développement (CEA Impact) ont pour objectifs d'améliorer la qualité, la quantité et de renforcer l'impact sur le développement de l'Enseignement supérieur (y compris les diplômes de Master et de Doctorat et des formations qualifiantes). A travers ces Centres, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) compte élaborer des programmes de Master et de Doctorat ; à des formations qualifiantes et à la diversification de l'offre de formation mieux adaptée aux réalités du marché du travail.

Les centres d'Excellence en Afrique pour l'Impact du Développement (CEA Impact) du Togo sont classés dans la **catégorie B**.

Le MESR envisage construire les locaux qui devront abriter le CERME conformément à l'indicateur lié au décaissement N°4 (ILD 4 : Qualité de l'Enseignement), en son Résultat Lié au décaissement N°4.3 (RLD 4.3 : Construction des infrastructures d'Enseignement et de Recherche).

Les travaux de construction, les activités de recherche et d'enseignement dans ce Centre peuvent engendrer des impacts et des risques environnementaux et sociaux :

- Les travaux de construction du Centre peuvent produire des pollutions atmosphériques (rejets de particules fines), des nuisances sonores et des déchets solides et liquides qui doivent faire l'objet d'évaluation ;
- La superposition des champs à hautes fréquences sur des champs électriques 50 Hz peut engendrer la lipoatrophie semi-circulaire, c'est-à-dire une destruction de certaines cellules sous-cutanées (adipocytes) ;
- Manipulation de batteries d'accumulateur (risque de pollution chimique) infiltration acide dans les nappes phréatiques du site ;
- Risque d'électrocution avec la présence des appareils de haute tension dans certains laboratoires ;
- Nuisance sonore avec la présence de mats avec des pâles de production d'énergie éolienne (pour les essais et la production de l'énergie électrique pour l'UL), etc.

Afin de minimiser ces impacts négatifs et risques potentiels et optimiser les impacts positifs d'une part et d'autre part conformément à la législation togolaise et aux normes environnementales et sociales et les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale, il est prévu l'élaboration d'un rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée pour le sous-projet

de construction des blocs administratifs, pédagogiques et techniques du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) au sein de l'Université de Lomé (UL).

II. PRESENTATION DES OBJECTIFS SPECIFIQUES DU CERME

L'objectif du Centre est de produire des diplômés qualifiés et des innovations permettant de répondre à des défis de développement régional spécifiques dans le secteur de l'électricité.

Les objectifs essentiels du CERME sont d'assurer la formation des techniciens de haut niveau (master professionnel, formation de courte durée et formation à la carte) et d'un personnel qualifié dans le domaine de la recherche appliquée (master recherche et doctorat) dans le sous-secteur de l'électricité.

Le CERME vise à promouvoir l'excellence scientifique (recherche et développement), l'excellence dans l'enseignement et la formation des étudiants en Master Ingénieur Professionnel, Master Ingénieur Recherche, Master Recherche et Doctorat, la formation de courtes durées et à la carte dans la plupart des spécialités du domaine de l'électricité conventionnelle et renouvelable.

L'électricité est considérée comme un secteur porteur de croissance et son accès par tous et sa disponibilité en quantité et en qualité est un indicateur de développement de tout pays. L'objectif global du CERME est de contribuer à la croissance économique et par conséquent, sur l'amélioration du niveau de vie de la population donc à la réduction de la pauvreté.

III. DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU CEA Impact

Le CERME découle du Projet CEA Impact qui comporte trois (03) composantes :

- **Composante 1** : renforcement des capacités des établissements Universitaires de 12 pays compétitivement sélectionnés pour consolider ou instaurer des CEA. Ces CEA fourniront une formation et de la recherche appliquée régionale de qualité, répondant à la demande et de la recherche appliquée en partenariat tant avec des établissements universitaires régionaux et internationaux qu'avec des employeurs et industriels concernés.
- **Composante 2** ; consiste en des activités régionales destinées à appuyer les institutions et les gouvernements de la région à acquérir l'assistance technique et éducation auprès des ACE.
- **Composante 3** : appui à l'élaboration des politiques régionales, gestion, suivi et évaluation des projets.

IV. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS À RÉALISER DANS LE CADRE DU PROJET

Le CERME est créé pour apporter des solutions idoines et structurantes aux nombreux problèmes précités du sous-secteur de l'électricité, une nouvelle dynamique doit être insufflée à l'enseignement supérieur par la mise en place d'une structure novatrice tel qu'un Centre d'Excellence Régional qui doit accroître la quantité et la qualité du capital humain indispensable au sous-secteur de l'Electricité.

Ainsi, le Projet réalisera les activités des travaux de construction et d'équipements des infrastructures pédagogiques du CERME à la phase travaux et de recrutement des étudiants nationaux et régionaux, de formation et de recherche sur le sous-secteur de l'Electricité.

Le CERME donnera l'appui-conseil aux acteurs du secteur de l'électricité (des producteurs et distributeurs de l'énergie électrique conventionnelle et renouvelable, des industries ou entreprises consommatrices de l'énergie électrique, des industriels ou entreprises fabricants du matériel électrique, des industriels/sectoriels ou entreprise de promotion ou d'installation d'énergies renouvelables, etc.) au Togo et en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les travaux de construction et d'exploitation des locaux du centre pourront modifier la texture et la structure du sol, la contamination du sol, la pollution des eaux par les déchets et de l'air, les nuisances sonores ; les risques d'atteinte à la santé du personnel et du voisinage.

Les activités de recherche et des travaux pratiques du CERME peuvent engendrer des risques environnementaux et sociaux suivants :

- La superposition des champs à hautes fréquences sur des champs électriques 50 Hz peut engendrer la lipoatrophie semi-circulaire, c'est-à-dire une destruction de certaines cellules sous-cutanées (adipocytes) ;
- Manipulation de batteries d'accumulateur (risque de pollution chimique) infiltration acide dans les nappes phréatiques du site ;
- Risque d'électrocution avec la présence des appareils de haute tension dans certains laboratoires ;
Nuisance sonore avec la présence de mats avec des pâles de production d'énergie éolienne (pour les essais et la production de l'énergie électrique pour l'UL) etc.

V. OBJECTIFS DE L'ETUDE

V.1. Objectif global

L'étude vise d'une part, à identifier, à caractériser et à évaluer, les impacts environnementaux et sociaux potentiels ainsi que les risques associés aux travaux de construction et de mise en service des infrastructures du CERME et d'autre part, à développer des mesures de mitigation, un programme de suivi et de surveillance environnementale et sociale afin de conformer lesdits travaux et activités aux principes directeurs de préservation de l'environnement et de développement durable.

V.2. Objectifs spécifiques

La réalisation de cette Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et d'un Plan de Gestion des Risques (PGR) , vise à :

1. mettre les travaux de construction des blocs administratifs, pédagogiques et techniques du CERME en conformité avec les exigences légales nationales et internationales applicables en matière environnementale et sociale, d'hygiène, de santé et de sécurité ;
2. proposer les mesures d'atténuation, de bonification, de suivi, et les mesures institutionnelles requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs ;
3. formuler un programme de surveillance de l'application des mesures d'atténuation et de suivi environnemental et social des impacts négatifs des travaux;
4. définir des indicateurs environnementaux et sociaux de suivi des impacts des travaux de construction des blocs administratifs, pédagogiques et techniques du CERME.

VI. TACHES DU CONSULTANT

Le (la) consultant(e) devra se familiariser avec la législation togolaise en matière de protection de l'environnement, notamment la Loi N°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement au Togo et le cadre environnemental et social ainsi que les normes environnementales et sociales y compris les bonnes pratiques contenues dans les référentiels techniques environnement-santé-sécurité (EHS) applicables du Groupe de la Banque mondiale.

Il/Elle devra proposer des mesures permettant de réaliser les travaux conformément à toutes les dispositions indiquées dans le cadre environnemental et social ainsi que les normes environnementales et sociales et à la réglementation nationale. Plus précisément, le consultant aura pour mandat de :

- décrire le sous-projet de construction et d'exploitation du CERME, tous les détails utiles à l'identification des sources d'impacts et à la compréhension de leurs effets sur les composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées ;
- décrire la méthodologie de collecte de données générales, d'identifier et d'évaluer les impacts, de proposer des mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs ;
- décrire les caractéristiques biophysiques et humaines du site sur lequel les activités du Centre auront lieu et mettre en exergue les contraintes majeures qui méritent d'être prises en compte au moment de la préparation du site, de son aménagement et de son exploitation ;
- évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des actions notamment la circulation des engins ; les activités de recherche et pédagogiques, etc, et recommander des mesures d'atténuation appropriées y compris les estimations de coûts ;
- mener une revue des politiques, du cadre législatif et réglementaire ainsi que du cadre institutionnel en matière d'environnement ;
- identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte desdits travaux ;
- examiner les conventions et protocoles dont le Togo est Partie signataire et qui ont un lien direct avec les impacts susceptibles d'être générés dans le cadre desdits travaux ;
- identifier les responsabilités des acteurs devant mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées ;
- évaluer les compétences et les capacités nécessaires pour mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées et faire des recommandations appropriées, y compris (s'il le faut) les besoins particuliers en formation et en renforcement des capacités ainsi que les coûts ;
- élaborer un rapport d'Etude d'Impacts Environnemental et Social (EIES) simplifiée assorti d'un Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES)
- analyser des risques de la variante sélectionnée. Elle sera basée essentiellement sur :
 - a) l'identification des risques liés à l'exécution du sous-projet,
 - b) la description des risques,
 - c) l'évaluation possible de l'importance de ces risques,
 - d) la présentation des possibilités de prévention et / ou de réduction ou gestion de ces risques ;
- élaborer un plan de gestion des risques (PGR) ;

- réaliser une évaluation globale des risques sociaux du sous-projet y compris les aspects de Violence Basée sur le Genre (VBG)/Exploitation et Abus Sexuels/harcèlement sexuel (EAS/HS)/traitements de personnes.
- élaborer un programme de suivi et de surveillance environnementale et sociale.

Le consultant participera à :

- une revue des TDR de l'étude aux côtés d'une commission composée de l'ANGE et de l'unité de gestion du projet;
- une réunion de cadrage préalable à la collecte des données de terrain ;
- une réunion d'analyse du premier draft de l'EIES;
- aux ateliers nationaux de validation du rapport d' EIES assortis de PGES et PGR.

Le consultant présentera le rapport provisoire lors d'un atelier de validation avec les représentants des différents acteurs impliqués dans l'étude. L'étude sera coordonnée à travers une supervision de l'UGP. La mission du consultant doit être suffisamment participative afin de sensibiliser les étudiants, les enseignants, les populations environnantes, les ONG, l'administration locale (Mairie, chefs quartiers, etc.) et le secteur privé. Cette sensibilisation permettra de présenter le CERME ainsi que leurs objectifs d'une part ; et permettra de recueillir les préoccupations, observations et recommandations afin de les refléter dans l'étude, d'autre part. Une synthèse de ces consultations publiques durant la conduite de l'étude devra faire partie du rapport, et l'intégralité portée en annexe du document tout comme les Procès-Verbaux de ces consultations. Cependant, vu les risques de propagation de la Covid-19, ces consultations pourraient être menées par des canaux en ligne, y compris webex, zoom, skype, WhatsApp et par les canaux de communication traditionnels (télévision, journaux, radio, lignes téléphoniques spécialisées et courriers) ou par des consultations en petits groupes, comme des réunions de groupes de discussion.

VII. PLAN DE REDACTION DU RAPPORT D'EIES

Le/La consultant/e produira un rapport d'EIES simplifiée, respectant les normes de forme, et comportant obligatoirement les sections suivantes :

- la page de garde indiquant le nom et le lieu du projet, le nom des promoteurs et la date,
- la table des matières,
- les listes des tableaux, des figures, des photos et des annexes,
- le résumé non technique en français,
- Le résumé technique en anglais.
- l'introduction,
- chapitre I : la mise en contexte du CERME,
- chapitre II : la méthodologie de l'étude,
- chapitre III : le cadre politique, juridique et institutionnel du CERME,
- chapitre IV : la description du milieu récepteur,
- chapitre V : la consultation du public,
- chapitre VI : l'analyse, la sélection des variantes et la description des sous-projets,
- chapitre VII : l'analyse des impacts des sous-projets,
- chapitre VIII : le plan de gestion environnementale et sociale,

- chapitre IX : les risques et la gestion des risques,
- chapitre X : les programmes de surveillance et de suivi,
- tableau synoptique des mesures d'atténuation,
- tableau synoptique du PGES,
- tableau Synoptique du PGR,
- conclusion,
- bibliographie (Références),
- les annexes
 - TDR de l'EIES simplifiée
 - PV de consultation des parties prenantes
 - Rapport de consultation publique
 - Documents fonciers
 - Etc.

VIII. PROFIL DU (DE LA) CONSULTANT(E)

- avoir un diplôme BAC + 5 en gestion de l'environnement ou dans un des domaines des sciences de l'Environnement (biologie, foresterie, agronomie, géographie, etc.) et disposant d'une expérience d'au moins huit (08) ans dans les évaluations environnementales et dans la production de documents d'étude d'impacts environnementaux et sociaux, la formulation de stratégie ou de politiques QHSSE, l'implémentation de Systèmes de Management Environnemental (SME) ;
- être familier avec les outils d'analyse des risques ;
- avoir réalisé au moins trois (03) missions d'évaluations environnementale et sociale des projets avec analyse des risques financés par les partenaires techniques et financiers au cours des cinq (05) dernières années;
- avoir réalisé au moins une (01) mission d'évaluation environnementale et sociale des projets avec analyse des risques financée par la Banque mondiale au cours des cinq (05) dernières années ;
- Avoir réalisé au moins deux (02) missions d'évaluations environnementales et sociales d'un projet de BTP
- disposer d'une bonne connaissance du cadre politique, juridique et institutionnel de gestion de l'environnement au Togo et des procédures de la Banque mondiale en matière d'études environnementales et sociales;
- avoir une connaissance des risques environnementaux et sociaux liés aux travaux de recherches et d'enseignements.

IX. DUREE ET LIEU DE L'ETUDE

Le temps de travail effectif pour cette mission ne devrait pas excéder **quarante-cinq (45) jours calendaires**. Le site du sous-projet se trouve dans l'enceinte de l'Université de Lomé (Campus Nord).

X. RESPONSABILITE DES PARTIES

Le/la consultant(e) est invité(e) à collaborer avec l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE) du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) et tous services impliqués dans la mise en œuvre du CERME au sein du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR). Le CERME mettra à la disposition du consultant ou de la consultante, tous les documents et informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

XI. RAPPORTS

Le/la consultant(e) fournira, 30 jours après le début de sa mission, un rapport provisoire de l'étude en cinq (05) exemplaires sur support papier et en version électronique sur clé USB. Le rapport provisoire sera soumis pour la validation en atelier à l'ANGE. Le consultant devra incorporer les commentaires et suggestions de la partie togolaise et de la Banque mondiale (éventuellement) dans le document final cinq (05) jours après réception desdites observations. Il fournira dix (10) exemplaires du rapport final en français incluant un résumé analytique en anglais et une version électronique sur clé USB.

Critères d'appréciation des prestations

Le rapport d'EIES simplifiée sera apprécié par un comité ad hoc d'évaluation réuni en un atelier d'évaluation. Les critères ci-après permettront d'apprécier et de juger de la recevabilité dudit rapport. Ce sont :

- ✓ l'exactitude des informations sur le plan technique ;
- ✓ la conformité du rapport d'étude et celui des termes de références ;
- ✓ la consultation effective des parties prenantes ;
- ✓ la compréhension et la clarté des informations pouvant permettre une prise de décision ;
- ✓ informations correctes et exactes sur le plan technique :
- ✓ la qualité et la fidélité de l'analyse de l'état initial des sites du sous-projet;
- ✓ la qualité et la fiabilité des données;
- ✓ la pertinence des méthodes scientifiques utilisées;
- ✓ la qualité des analyses dans l'identification, la description et l'évaluation des impacts du sous-projet sur l'environnement et le social;
- ✓ la conformité des mesures proposées avec les normes et la législation en vigueur au niveau national et au niveau de la banque mondiale;
- ✓ la pertinence et l'adéquation des mesures d'atténuation proposées avec les impératifs de protection de l'environnement et de développement durable;
- ✓ le contenu du programme de gestion de l'environnement et sa cohérence avec les mesures d'atténuation envisagées;
- ✓ le contenu du plan de gestion des risques;
- ✓ la cohérence avec les mesures préventives proposées;
- ✓ le programme de surveillance et de suivi ainsi que les arrangements institutionnels correspondants;
- ✓ les modalités du financement du plan de gestion environnementale et sociale;
- ✓ prise en compte des commentaires du public;
- ✓ énoncé complet et satisfaisant de conclusions calées.

NB/ Les présents TDR connaîtront des modifications après les études architecturales et techniques relatives aux travaux de construction du bâtiment principal et de la plateforme technique du CERME, objet de la mission. Le Consultant est tenu de prendre en compte les résultats de ces études qui fourniront des détails des travaux de construction pour permettre une bonne analyse des risques et impacts liés à (i) la phase préparatoire (installation du chantier ou de la base-vie et autres), (ii) la phase de construction (fouille-terrassement, maçonnerie, béton, plomberie-sanitaire, électricité-éclairage-climatisation, peinture, menuiserie, charpente-couverture et autres) et (iii) la phase d'exploitation (utilisation de produits chimiques au laboratoire et autres).