

TERMES DE RÉFÉRENCE

Consultant individuel

Pour

Identifier les projets Nexus (Eau, Énergie et Alimentation) prioritaires au sein des États membres de la CEDEAO et soutenir le chef d'équipe chargé de l'élaboration du Plan Directeur de la CEDEAO pour les Énergies Renouvelables et l'Efficacité Énergétique.

Aout 2025

Table des matières

1. INTRODUCTION	3
1.1. Pays partenaires :	3
1.2. Type de contrat :	3
1.3. Pouvoir adjudicateur :	3
1.4. Informations générales :	3
1.4.1. Secteur de l'énergie de la CEDEAO	3
1.4.2. État d'avancement du CEREED et de ses initiatives en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables	4
2. OBJECTIF, BUT, RÉSULTATS ATTENDUS ET LIVRABLES	6
2.1. Objectif général	6
2.2. Objectif et tâches	7
2.3. Résultats à atteindre par le consultant	9
2.4. Livrables	10
3. HYPOTHÈSES ET RISQUES	11
3.1. Hypothèses sous-jacentes au projet	11
4. PORTÉE DES TRAVAUX	11
4.1. Général	11
4.1.1. Description de la mission	11
4.1.2. Zone géographique à couvrir	11
4.2. Travaux spécifiques	11
4.2.1. Collecte de données/informations sur les projets d'EE et d'ER	13
4.2.2. Analyse et diagnostic des projets d'EE et d'ER	13
4.2.3. Identification des programmes d'investissement prioritaires dans les domaines Nexus, EE et ER14	
4.3. Gestion de projet	14
5. LOGISTIQUE ET CALENDRIER	15
5.1. Date de début et période de mise en œuvre des tâches	15
6. EXIGENCES	15
6.1. Expert clé	15
6.2. Critères de sélection de la meilleure offre	16
7. RAPPORTS	16
7.1. Exigences en matière de rapports	16
7.2. Rapport	17
8. SUIVI ET ÉVALUATION	17
9. EXIGENCES PARTICULIÈRES ET PROCHAINES ÉTAPES	17

Type de contrat : Consultant individuel international (Expert Nexus)

Date de début prévue : Immédiatement après la signature du contrat

Durée de la mission : Six (6) mois

Lieu d'affectation : Domicile avec au moins (x2) déplacements vers la zone du projet.

1. INTRODUCTION

1.1. Pays partenaires :

États membres de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)

1.2. Type de contrat :

Consultant international

1.3. Pouvoir adjudicateur :

Centre pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique de la CEDEAO (CEREEC)

1.4. Informations générales :

1.4.1. Secteur de l'énergie de la CEDEAO

Le secteur énergétique de la CEDEAO est confronté à des défis systémiques qui doivent être relevés pour atteindre l'ODD 7 (accès universel à l'énergie) tout en assurant des synergies avec la sécurité hydrique et alimentaire dans le cadre du Nexus EEA (Eau-Énergie-Alimentation). Malgré l'abondance des ressources renouvelables (solaire, éolien, hydraulique, biomasse), environ 180 millions de personnes n'ont pas un accès adéquat à l'électricité (2022), avec de fortes disparités entre zones urbaines et rurales. La dépendance de la région aux combustibles importés et l'inefficacité des infrastructures de réseau (21,5 % de pertes techniques/commerciales) exacerbent la vulnérabilité aux chocs externes, notamment la pénurie d'eau due au climat, qui impacte à la fois la production d'hydroélectricité et la productivité agricole. La forte dépendance à la biomasse traditionnelle pour la cuisson met à rude épreuve les forêts et les systèmes alimentaires, aggravant la dégradation des terres.

Afin de relever les défis énergétiques de l'Afrique de l'Ouest et de mutualiser les efforts pour exploiter les abondantes ressources naturelles de la région, la CEDEAO a créé le CEREEC afin de promouvoir les énergies renouvelables et d'améliorer l'efficacité énergétique, en collaboration avec d'autres agences. Cependant, une approche cloisonnée risque de négliger les interdépendances cruciales entre l'Eau l'Energie et l'Alimentation, par exemple les projets solaires à grande échelle en concurrence avec les terres agricoles ou les barrages hydroélectriques, qui modifient la disponibilité de l'eau pour l'irrigation. Le mandat du CEREEC doit être élargi pour aborder explicitement ces compromis, garantissant ainsi des solutions énergétiques :

1. Donner la priorité aux énergies renouvelables décentralisées (par exemple, les mini-réseaux solaires) pour réduire la pression sur les services publics connectés au réseau et les

ressources en eau par rapport aux projets de combustibles fossiles ou de grandes centrales hydroélectriques.

2. Promouvoir les technologies à usage productif (par exemple, l'irrigation à énergie solaire, l'agro-industrie) pour renforcer la sécurité alimentaire tout en électrifiant les zones rurales.
3. Développer des solutions de cuisson propres pour freiner la déforestation et améliorer la santé.

La dépendance à court terme de la région aux combustibles fossiles pour sa croissance économique doit être équilibrée avec les stratégies à long terme de Nexus Eau Energie et Alimentation. Le CEREEC peut mener cette transition en alignant ses politiques énergétiques sur la Politique agricole de la CEDEAO (ECOWAP) et la Stratégie de gestion des ressources en eau, en veillant à ce que les investissements énergétiques renforcent, et non fragilisent, les systèmes hydriques et alimentaires. La région CEDEAO a le potentiel de franchir ce pas sans compromettre les objectifs de développement de ses populations. Réduire la dépendance aux combustibles fossiles tout en garantissant un développement équitable et durable est une vision constante des États membres, ouvrant des perspectives en matière d'efficacité énergétique (EE) et d'énergies renouvelables (ER). C'est là que le CEREEC a un rôle crucial à jouer.

1.4.2. État d'avancement du CEREEC et de ses initiatives en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables

Le CEREEC a été légalement créé par la CEDEAO en 2008, lors de la 61^e session du Conseil des ministres de la CEDEAO, tenue à Ouagadougou le 29 novembre 2008, par le règlement C/REG.23/11/08. Ce règlement a fourni la base juridique pour la création du CEREEC en 2010 à Praia, au Cap-Vert, avec le soutien des gouvernements autrichien et espagnol et l'assistance technique de l'ONUDI, suite à la signature de l'accord de siège entre la CEDEAO et le gouvernement du Cap-Vert. Dans ce contexte, le mandat légal du CEREEC est de développer et de promouvoir les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans la région. Pour atteindre ses objectifs, le CEREEC a

- I. A élaboré et lancé, entre autres, (i) la Politique d'efficacité énergétique de la CEDEAO (PEEC) ; (ii) la Politique des énergies renouvelables de la CEDEAO (PERC) ; (iii) la Politique de bioénergie de la CEDEAO (PBC) ; (iv) la Politique de l'hydrogène de la CEDEAO (PHC) ; (v) le Programme de mobilité de la CEDEAO ; (vi) la Politique d'intégration du genre dans l'accès à l'énergie de la CEDEAO ; et, enfin, le Programme du corridor ouest-africain pour l'énergie propre.
- II. A aidé les États membres de la CEDEAO à adopter et à mettre en œuvre plusieurs plans d'action pour atteindre les objectifs clés fixés dans ces politiques. Grâce à la mise en œuvre judicieuse de ces plans d'action, projets et programmes d'ER et d'EE, le CEREEC est aujourd'hui devenu le point focal des ER et de l'EE dans l'espace CEDEAO. Il coordonne les efforts des différentes parties prenantes, renforce les capacités internes de la région en ER et en EE, collabore avec les gouvernements pour harmoniser et mettre en œuvre ces politiques, élabore des programmes d'ER et d'EE et mobilise des ressources du monde entier pour ces projets.

Malgré ces efforts, qui ont fait progresser la région en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique, la région affiche encore aujourd'hui les taux d'accès à l'électricité les plus faibles, avec environ 53 % de la population et 10 % des habitants des zones rurales ayant accès à l'électricité en 2023. Cela nécessite un redoublement d'efforts de la part des agences du secteur de l'énergie, dont le CEREEC. Le CEREEC entend donc accroître son soutien aux États membres pour le développement de projets et de programmes d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique à fort impact socio-économique dans les zones hors réseau et connectées au réseau, grâce à la mise en œuvre de son Plan stratégique. Au niveau opérationnel, les domaines du Plan stratégique seront répartis comme suit :

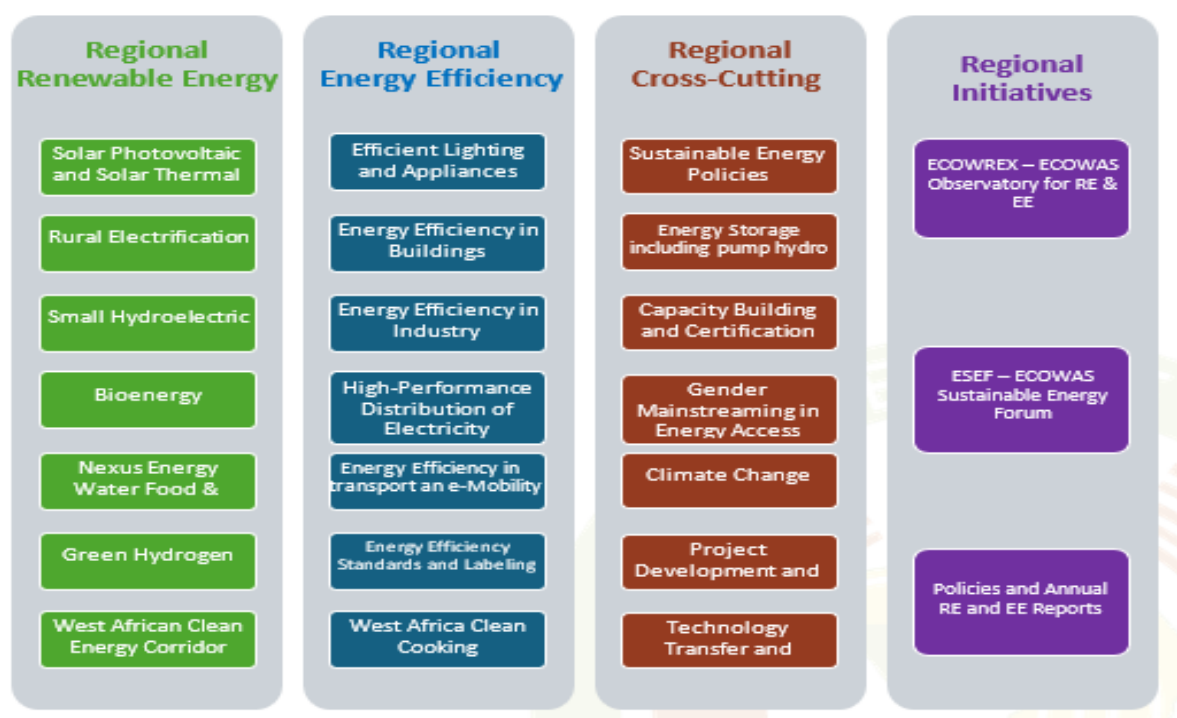


Figure 1 : Domaines d'opérationnalisation dans le cadre du Plan stratégique 2023-2027

Assurer un accès équitable aux énergies renouvelables pour les populations périurbaines et rurales, ainsi que la sécurité alimentaire et nutritionnelle, constitue un axe prioritaire de l'alliance AECID-CEDEAO. Cette question constitue par la suite un secteur clé du Programme de coopération Espagne-CEDEAO 2025-2028, contribuant à la vision 2050 de la CEDEAO par la mise en œuvre effective des politiques de la CEDEAO en matière d'énergies renouvelables.

Plus précisément, le programme de coopération AECID-CEDEAO implique un engagement conjoint pour intensifier et accélérer les initiatives qui répondent au besoin régional de maintenir l'intégration des utilisations productives des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique dans la production alimentaire et hydrique. Cette approche, également connue sous le nom de Nexus Eau-Énergie-Alimentation (EEA), est l'un des éléments clés du plan stratégique du CEREEC.

En outre, avec le soutien de la Commission, le CEREEC prévoit d'élaborer un plan directeur et un portefeuille de projets pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique de la CEDEAO. Cette initiative guidera les interventions du CEREEC, améliorera la bancabilité des projets pour les États membres grâce à des études de préinvestissement et facilitera la réalisation complète des investissements dans la région. Dans le cadre du processus de révision de ce plan directeur des infrastructures, qui servira de cadre stratégique pour le développement des infrastructures régionales, le CEREEC élaborera un plan directeur spécifique sur 10 ans, identifiant les projets

prioritaires dans le domaine des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, y compris les projets prioritaires du Nexus EEA.

Ce plan guidera les travaux du CEREEC en matière de préparation de projets pour les États membres et son intégration au plan directeur des infrastructures de la CEDEAO. Ce plan, qui couvre la période 2026-2036, sera intégré au plan directeur, qui sera soumis à l'approbation des chefs d'État et de gouvernement et fera partie intégrante du Plan stratégique des infrastructures de la CEDEAO.

Par conséquent, afin d'aider la CEDEAO et le CEREEC à définir un cadre pour guider les futurs investissements dans les projets d'infrastructures énergétiques durables, un consultant individuel possédant une expertise Nexus et des connaissances en efficacité énergétique sera recruté. Le consultant assistera le chef de projet (Consultant Principal) chargé d'élaborer le plan directeur décennal de la CEDEAO en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique (2026-2036) et le portefeuille de projets qui seront présentés pour validation par les experts et adoption par la Conférence des chefs d'État et de gouvernement. Le plan directeur adopté par le CEREEC sera intégré au plan directeur stratégique des infrastructures de la CEDEAO, piloté par le PPDU.

2. OBJECTIF, BUT, RÉSULTATS ATTENDUS ET LIVRABLES

2.1. Objectif général

L'objectif général est d'aider les pays d'Afrique de l'Ouest à développer et à promouvoir des investissements énergétiques publics et privés de moyenne et grande envergure, y compris les infrastructures, qui répondent également aux projets prioritaires Nexus pour la production alimentaire et les solutions d'eau et d'irrigation dans la région.

Dans ce contexte, le CEREEC cherche à recruter un consultant individuel qui travaillera avec le consultant principal et identifiera un portefeuille de projets qui intègrent le Nexus Eau-Energie-Alimentation (EEA) dans les projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique, soit dans le cadre du projet identifié existant, soit autour des projets prioritaires d'efficacité énergétique (EE) et d'énergie renouvelable (ER) soumis par les parties prenantes dans le cadre du plan directeur des États membres. Le consultant identifiera les infrastructures physiques et les projets d'investissement transformateurs, mais aussi les interventions douces autour de l'énergie durable (qui est le mandat du CEREEC) avec une pertinence pour l'agriculture et la gestion de l'eau pour le plan directeur. Les projets seront évalués, entre autres, sur la base des critères suivants :

- Type de technologie (par exemple solaire, hydroélectricité, biomasse, etc.)
- Pertinence Nexus (comment l'énergie, l'eau et l'alimentation sont connectées)
- Mécanismes de financement et de mobilisation des ressources (publics, privés ou mixtes) (un chapitre du plan)
- Impact signalé (par exemple, accès à l'énergie, production alimentaire soutenue, économies de CO₂)
- Éléments ESG (genre, inclusion sociale, potentiel de création d'emplois)
- Équilibre géographique

En outre, et sous la supervision du chef de projet (consultant) qui est responsable de la préparation du plan directeur des infrastructures pour Le CEREEC, ainsi que du directeur exécutif et de la direction des opérations, qui comprennent tout le personnel financé par l'AECID, le consultant fournira des contributions stratégiques à la conception du plan directeur qui constituera un programme de travail

pluriannuel aligné sur les priorités régionales pour l'accélération de l'utilisation des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique pour la production d'eau et d'aliments en Afrique de l'Ouest. *NB : Le Plan sera catégorisé en court (0-3 ans), moyen (3-6 ans) et long terme (6-10 ans). Ce Plan permettra aux différentes parties prenantes de la région (autorités publiques responsables des ER et de l'EE, y compris les ministères, les services publics, les donateurs, le secteur privé, les responsables de la CEDEAO, etc.) d'avoir une vision claire, globale et cohérente du développement futur des projets d'EE et d'ER et de Nexus en termes de besoins d'investissement et de préinvestissement.*

2.2. Objectif et tâches

Les objectifs spécifiques des activités sont :

- A. Tâche 1 :** Collecter des données auprès des États membres, y compris les plans directeurs, les projets approuvés dans le cadre du plan d'investissement des États membres et, par le biais d'une analyse documentaire des plans des différents secteurs, réaliser un inventaire rapide des priorités et des capacités d'investissement et d'infrastructure en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique .

NB : Les projets devront être axés sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique et relever les défis économiques, environnementaux, sociaux, énergétiques et agricoles. Ils devront tenir compte, entre autres, du Plan directeur des États membres, de la CEDEAO, de l'EEEOA et des politiques élaborées par la CEDEAO/CEREEC :

- *Politique énergétique de la CEDEAO adoptée en 2023 tenant compte du nouveau dispositif institutionnel ainsi que de la période de mise en œuvre proposée en vue de relever les nouveaux défis auxquels la région est confrontée, notamment la lutte contre la pauvreté, le réchauffement climatique, la réduction de la pauvreté, l'accès universel aux services énergétiques et le développement durable.*
- *La Politique d'Efficacité Énergétique de la CEDEAO (PEEC), adoptée en juillet 2013, a entre autres objectifs suivants : éliminer progressivement les lampes à incandescence inefficaces, d'ici 2020 ; réduire les pertes moyennes dans la distribution d'électricité des niveaux actuels de 15 à 40 % aux niveaux standards mondiaux inférieurs à 10 % (côté offre et demande), d'ici 2020 ; assurer l'accès universel à une cuisine sûre, propre, abordable, efficace et durable pour toute la population de la CEDEAO, d'ici 2030 ; élaborer et adopter des normes et labels régionaux pour les principaux équipements d'ici 2020 ; élaborer et adopter des normes d'efficacité à l'échelle régionale pour les bâtiments (par exemple, des codes) ; et créer des instruments de financement de l'énergie durable, y compris la finance carbone.*
- *La politique de la CEDEAO sur les énergies renouvelables, adoptée en juillet 2013, a entre autres les objectifs suivants : accroître la pénétration du marché des énergies renouvelables connectées au réseau, à 10 % pour la stratégie future 2020 et à 19 % d'ici 2030 (même sans prendre en compte la production d'énergie hydroélectrique à grande échelle) ;*
- *La politique de la CEDEAO en matière de bioénergie a, entre autres, les objectifs suivants pour le secteur de la bioénergie moderne : augmenter la part de la population utilisant des combustibles modernes alternatifs pour la cuisson à 41 % d'ici 2030 et augmenter la production efficace de charbon de bois à 100 % d'ici 2030.*
- *La politique de la CEDEAO pour l'intégration du genre dans l'accès à l'énergie a entre autres les objectifs suivants : garantir que les femmes et les hommes ont des chances égales (50,50) d'entrer et de réussir dans les domaines liés à l'énergie dans le secteur privé d'ici 2030.*
- *Le Plan stratégique du CEREEC (2024-2027) ainsi que projets et programmes sur les systèmes de stockage d'énergie par batterie (BESS), la mobilité électrique de la CEDEAO, le corridor d'énergie propre de l'Afrique de l'Ouest et le stockage par pompage, la politique de l'hydrogène de la CEDEAO.*

- *Plans d'action des pays et autres projets mis en œuvre par les donateurs, notamment la BAD, la Banque mondiale, la KfW, la GIZ, l'ONUDI avec le CEREEC ou d'autres agences sectorielles au niveau régional ou national.*

Impliquer les centres de la CEDEAO en charge de l'agriculture et de l'eau

- B. Tâche 2 : (i) Soutenir le chef d'équipe dans l'** utilisation d'une méthodologie participative et en tenant compte des priorités du CEREEC ainsi que d'autres agences de la CEDEAO, identifier une longue liste de projets potentiels et prioritaires d'ER et d'EE, y compris les projets Eau-Énergie-Alimentation dans chaque État membre de la CEDEAO, en assurant l'équilibre géographique, technique et sectoriel, **(ii) Soutenir la réalisation d'une cartographie des parties prenantes des partenariats financiers potentiels**, y compris des entretiens pour évaluer leurs priorités d'investissement et les critères d'éligibilité des projets Eau-Énergie-Alimentation potentiels, **(iii) Soutenir le chef d'équipe pour proposer une matrice de priorisation pour les projets d'ER et d'EE sélectionnés et les catégories de projets afin de guider leur inclusion dans le Plan directeur**, **(iv) Soutenir l'élaboration d'un modèle de fiche de projet et conclure avec le chef de projet du Plan directeur du CEREEC les projets**, y compris ceux spécifiques à l'approche Nexus Eau-Énergie-Alimentation, **(v) Compléter la partie du Plan sur les modalités de financement et de mobilisation de fonds pour les actions proposées** (par exemple, investissement public, partenariats public-privé, privé) .

Afin de garantir une parfaite adéquation avec les objectifs stratégiques du CEREEC, le Plan directeur intégrera un portefeuille complet de projets couvrant les domaines thématiques clés suivants, accompagnés, le cas échéant, de spécifications techniques et d'objectifs de mise en œuvre. Concernant les projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique identifiés pour le Plan, définir les projets Nexus suivants :

Projets Nexus d'énergie renouvelable

- *Projets Nexus liés à l'énergie solaire*
 - *Irrigation solaire (jusqu'à 100 hectares sous gestion)*
 - *Systèmes solaires photovoltaïques décentralisés (1 à 100 kW) et à grande échelle (1 à 100 MW)*
 - *Cette initiative vise à promouvoir l'énergie solaire thermique*
- *Projets Nexus liés au développement hydroélectrique*
 - *Projets hydroélectriques au fil de l'eau et mini-réseaux (jusqu'à 100 MW de capacité)*
- *Projets Nexus liés aux solutions bioénergétiques*
 - *Installations de biomasse/biogaz (jusqu'à 100 MW) pour la valorisation des déchets agricoles*
 - *Installations de valorisation énergétique des déchets pour l'électrification urbaine/rurale (jusqu'à 100 MW)*
- *Projets Nexus liés à l'hydrogène vert*
 - *électrolyseurs jusqu'à 5 MW) pour la décarbonisation des transports et de l'industrie*
- *Projets Nexus liés à l'électrification rurale*
 - *Mini-réseaux hybrides (solaire/éolien/hydraulique/bioénergie, jusqu'à 500 kW)*
 - *Systèmes solaires autonomes pour les établissements de santé et d'éducation*
- *Projets d'économie circulaire*

Projets Nexus d'efficacité énergétique

- *Amélioration de l'efficacité des pompes agricoles utilisant des moteurs solaires ou électriques*
- *Projets Nexus liés à l'efficacité des ressources*
 - *Projets liés à la transition vers la mobilité électrique*
 - *Valorisation des déchets de l'économie circulaire*
- *Projets Nexus liés à l'accès à une cuisine propre*
 - *Réseaux de distribution de GPL/éthanol*
 - *Programmes de foyers améliorés (jusqu'à 1 million de foyers)*

- C. Tâche 3 :** (i) Soutenir le chef d'équipe dans le cadre de son cabinet de conseil et contribuer à l'élaboration d'un cadre complet d'ER et d'EE, y compris un cadre d'investissement et de préinvestissement orienté Nexus, (ii) Préparer une fiche de projet détaillée et une note financière d'accompagnement pour chaque projet proposé, y compris un calendrier de mise en œuvre et des indicateurs clés de performance, y compris les composantes ESG.

NB : Les fiches d'information détaillées sur le projet doivent contenir des informations clés, telles que les détails de l'investissement, les données de marché, les estimations de coûts et les données d'impact environnemental et social. Elles aideront les bailleurs de fonds à réaliser une évaluation initiale. Cette évaluation pourrait être effectuée au moins pour les projets prioritaires. Le CEREEC peut fournir un modèle ou examiner les propositions des consultants à cet effet.

- D. Tâche 4 :** Soutenir le chef d'équipe dans la préparation du rapport du Plan directeur, sa validation et son adoption par les États membres.
- E. Tâche 5 :** Fournir un appui technique à l'équipe du CEREEC pour la finalisation du plan, son adoption par la CEDEAO et la préparation d'un plan de travail aligné sur les objectifs et le calendrier du projet. Participer à la rédaction d'un document de formulation (technique et budgétaire) conforme au modèle et aux directives de l'AECID.

2.3. Résultats à atteindre par le consultant

L'étude vise à élaborer un plan directeur détaillé pour les projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique, incluant les projets Nexus, sous la direction du consultant principal. Les résultats spécifiques attendus sont les suivants :

Résultat 1 : Une évaluation identifiant les défis nationaux et régionaux, les priorités et les opportunités en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique liées au Nexus Eau-Energie-Alimentation. Le résultat devra identifier les catégories de projets à fort potentiel que le chef d'équipe intégrera au Plan directeur de la CEDEAO et du CEREEC.

Résultat 2 : Un résultat intermédiaire détaillant (1) Priorités des projets Nexus par pays ; (2) les financements disponibles et les catégories de projets Nexus, y compris une cartographie des acteurs financiers privés et publics ; (3) une matrice de priorisation pour la sélection des projets selon des critères approuvés par le chef d'équipe ; et (4) une liste exhaustive des projets possibles parmi lesquels la liste finale sera sélectionnée. Ce document comprendra une fiche projet, incluant des indicateurs clés de performance (KPI) spécifiques, une stratégie de financement et des composantes ESG.

Résultat 3 : Fiches de projet détaillées au format convenu pour les projets Nexus sélectionnés avec le chef de projet du Plan directeur, y compris une stratégie de mise en œuvre complète par projet, y compris des mesures de renforcement des capacités, un modèle financier préliminaire et des plans d'engagement des parties prenantes.

Résultat 4 : Soumission de la documentation du projet au chef d'équipe, y compris la stratégie détaillée de mise en œuvre du contenu technique et le budget indicatif.

2.4. Livrables

Les livrables attendus sont les suivants :

- Livrable 1.1 - Rapport initial : Rédiger avec le chef d'équipe et soumettre le rapport après la réunion de lancement avec les États membres, dont Le CEREEC, l'AECID, le PPDU et l'EEEOA, du plan directeur. Ce rapport présentera la compréhension critique de la mission par le consultant, la méthodologie proposée et les mécanismes de coordination Déjà fait).
- Livrable 1.2 – Collecte de données et rapport d'inventaire : Rédiger, avec le chef d'équipe, une synthèse des conclusions des plans directeurs et des plans d'investissement des États membres, ainsi qu'une évaluation du paysage du développement du Nexus Eau-Énergie-Alimentation, en mettant l'accent sur les projets RE+Nexus et EE+Nexus bancables qui incluent une utilisation productive des énergies renouvelables pour l'alimentation et l'eau par pays. Ce rapport comprend une cartographie des principaux acteurs, programmes et sources de financement.

Livrable 2.

- Livrable 2.1 – En collaboration avec le chef de projet du Schéma directeur, préparer l'ébauche et le rapport intermédiaire du projet, au format standard convenu avec le CEREEC, détaillant une longue liste d'options de projet, de sources de financement et d'impact potentiel. Ce document doit comprendre, sans s'y limiter, au moins les annexes suivantes :
 - Annexe 1. Contributions au Plan directeur du CEREEC, y compris la matrice de priorisation, la fiche de projet et les calendriers de mise en œuvre ;
 - Annexe 2. Un rapport d'évaluation financière, décrivant les principales possibilités de mobilisation des ressources.

Livrable 3.

- Livrable 3.1. Projet de cadre d'investissement et de préinvestissement, comprenant 10 à 15 fiches de projet détaillées (10-12 projets prioritaires), des notes de service et une matrice de mise en œuvre. Ce document doit comprendre, sans s'y limiter, au moins les annexes suivantes :
 - Annexe 1. Une stratégie de mobilisation des ressources identifiant les institutions de financement nationales et régionales.
 - Annexe 2. Une stratégie de mise en œuvre, comprenant des mesures de renforcement des capacités et des plans d'engagement des parties prenantes

Livrable 4

- Un document de projet pour la création au sein du CEREEC d'une structure spécialisée du Nexus Eau-Energie-Alimentation pour la préparation et le développement de projets, comprenant un plan de travail détaillé et un budget au format AECID.

NB : Le Consultant Nexus se concentrera principalement sur les projets Nexus et d'efficacité énergétique, tout en apportant son appui au Chef d'équipe dans l'exécution de l'ensemble des missions.

3. HYPOTHÈSES ET RISQUES

3.1. Hypothèses sous-jacentes au projet

Les risques spécifiques et les mesures d'atténuation du projet sont les suivants :

Risques/Hypothèses	Mesures d'atténuation
Épidémie de maladie dans l'un des pays d'Afrique de l'Ouest	Soutien des institutions nationales et des parties prenantes du CERECC dans les pays pour collecter des données pertinentes
Instabilité politique et sociale dans la sous-région	Cela est moins probable. La CEDEAO est susceptible de résoudre la crise politique rapidement. Cependant, si cette situation perdure plus longtemps que prévu, le calendrier de mise en œuvre pourrait être révisé.
Les parties prenantes ne coopèrent pas avec le consultant	Le CERECC interviendra par l'intermédiaire des comités d'organisation pour résoudre toute difficulté

4. PORTÉE DES TRAVAUX

4.1. Général

4.1.1. Description de la mission

Le consultant devra soutenir et apporter sa contribution à l'élaboration d'un « Plan directeur de la CEDEAO pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables » et travailler avec le chef d'équipe pour permettre aux différentes parties prenantes de la région d'avoir une vision claire, complète et cohérente du développement futur des installations sur réseau et hors réseau en termes de besoins d'investissement et de préinvestissement et fournir une base rationnelle pour la prise de décision et la mise en œuvre.

Plusieurs projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique, notamment ceux du Nexus Eau-Energie-Alimentation, ont été identifiés grâce à des études, des plans directeurs et des plans d'action. Dans de nombreux cas, des études spécifiques ont déjà été approuvées par les ministères, les gouvernements, etc., ou ont franchi un certain stade de préparation (pré faisabilité) ou sont planifiées au niveau national. Le consultant individuel doit, en priorité, se concentrer sur les projets en cours d'élaboration et proposés par les pays et ne proposer de nouveaux projets que sur une base raisonnable.

4.1.2. Zone géographique à couvrir

Le projet couvrira tous les pays membres de la CEDEAO.

4.2. Travaux spécifiques

Les différentes actions à entreprendre dans le cadre de cette mission comprennent :

- A. Faire le point sur la mise en œuvre des plans d'action, des plans directeurs et du plan stratégique du CERECC, évaluer leur état d'avancement et en tirer les principaux enseignements. Sur la base de cette évaluation, le consultant élaborera une méthodologie pour constituer un portefeuille solide de projets et formuler des cadres d'investissement et des plans de préinvestissement/d'investissement.

- B. Prendre en compte, étudier et sélectionner les projets d'ER et d'EE pré-identifiés, y compris ceux du Nexus Eau-Energie-Alimentation, tout en identifiant de nouveaux projets potentiels susceptibles de nécessiter un soutien en préinvestissement dans la région. Identifier les projets couvrant les domaines décrits dans la figure 1. Une attention particulière sera accordée aux projets d'efficacité énergétique visant à réduire les pertes commerciales des services publics, notamment ceux axés sur la réorganisation du service client, la numérisation des réseaux, le marquage géographique, les systèmes intégrés de comptage et de facturation, et les programmes de formation associés.
- C. Pour les projets sélectionnés, le consultant préparera une évaluation de leur mise en œuvre avec diverses parties prenantes, notamment les services publics, les organismes de réglementation et les ministères concernés (Agriculture, Eau, Énergie). Ces évaluations seront présentées dans de courts profils de projet. Ces profils distingueront clairement les projets prêts à l'investissement de ceux nécessitant une assistance technique pour leurs besoins préalables à l'investissement. Cela peut inclure, sans s'y limiter :
- i. Description du contexte du projet
 - ii. Entité proposant le projet
 - iii. Partenaire principal de développement de projet
 - iv. Autres partenaires de développement de projets
 - v. Montant/coût total du projet
 - vi. Chronologie du projet
 - vii. Partenaires financiers potentiels
 - viii. Maturité du projet
 - ix. Alignement stratégique et dimension régionale du projet
 - x. Aspects économiques et financiers
 - xi. Impact environnemental et social
 - xii. Risques

Un profil/fiche de projet est également requis dans le cadre de ce livrable. Ce profil/fiche doit inclure les éléments listés à l'annexe 1.

Les projets doivent couvrir les catégories pertinentes du Nexus, des projets d'énergie renouvelable (ER) et d'EE (grande, petite et mini-échelle). L'EE et les ER doivent couvrir les domaines d'opérationnalisation décrits dans le plan stratégique du CEREEC.

Cela devrait inclure, sans toutefois s'y limiter, le Nexus, les corridors d'énergie renouvelable de Initiative du Corridor d'énergie propre de l'Afrique de l'Ouest (WACEC) dans la région :

- i. les projets de corridor hydroélectrique (petits) ;
 - ii. les projets du corridor d'énergie solaire ;
 - iii. les projets du Corridor éolien.
 - iv. Projets de pico/micro hydroélectricité
 - v. Projets d'énergie solaire de petite taille, mini-réseau, micro/ pico-réseau
 - vi. Projets Énergie Eau pour Alimentation.
- Les projets identifiés liés au Nexus, aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique devraient couvrir les domaines d'opérationnalisation décrits dans le plan stratégique de Le CEREEC et les domaines de développement dans l'industrie, y compris les services publics, etc. devraient inclure, sans s'y limiter:
- i. Optimisation du réseau, compteurs prépayés, application des compteurs intelligents, gestion de la demande, réseaux intelligents ;
 - ii. Digitalisation des processus (facturation, paiement et gestion) ;
 - iii. Qualité et fiabilité de l'énergie ;

- iv. Financement, par exemple, d'outils informatiques complémentaires pour la gestion financière, la comptabilité, l'entrepôt, la planification, les ventes et le marketing, etc.
 - v. Étapes vers la mise en œuvre des technologies « Smart Grid » en vue, par exemple :
 - Équipement de transformateurs de distribution, par exemple, avec des capteurs de température, de niveau d'huile et de courant à faible coût connectés via GSM permettant un suivi en ligne des performances et une intervention immédiate en cas de violation des valeurs de référence prédéfinies;
 - Optimiser les performances du réseau en harmonisant la demande et la production d'énergie ;
 - Répartition des centrales électriques ER ayant leur modèle de performance typique ; Améliorer l'anticipation de la demande et les moyens de contrôler la demande.
 - Utilisation productive de l'énergie et économie d'énergie ;
 - Efficacité énergétique dans l'industrie
 - Efficacité énergétique dans les bâtiments
 - Éclairage et appareils efficaces
- D. Veiller à ce que les projets RE et EE, y compris les projets Nexus à identifier répondent aux exigences suivantes : (i) Priorisation des projets dans les documents stratégiques nationaux ; (ii) réduire les émissions de gaz à effet de serre ; (iii) contribuer à améliorer l'inclusion sociale et l'égalité des sexes ; classés au-dessus de « B » en termes d'impacts environnementaux et sociaux (catégorisation E&S).

4.2.1. Collecte de données/informations sur les projets d'EE et d'ER

- i. La première étape de la collecte de données permettra au consultant individuel, entre autres, de demander aux pays de partager leurs programmes et projets approuvés, y compris toute autre documentation pertinente existante dans les États membres sur les politiques et les plans d'action. Le CERECE, en collaboration avec d'autres agences partenaires, facilitera et fournira la première collecte de données au consultant.
- ii. La deuxième étape de la collecte de données (documentation) consiste à consulter les documents disponibles relatifs au sujet, tels que les politiques, les plans et les projets, et à combler les lacunes. Ces documents permettront au consultant de comprendre et d'assimiler la vision, la mission, la stratégie, les programmes et les plans d'action de la région.

4.2.2. Analyse et diagnostic des projets d'EE et d'ER

Le consultant individuel devra

- i. Faire le point sur l'avancement des différents projets d'ER et d'EE, notamment Nexus, par rapport au calendrier de mise en œuvre (10/15 ans).
- ii. Identifier les défis et les facteurs critiques affectant le développement des projets d'EE et d'ER et de Nexus dans les États membres et les raisons pour lesquelles ces projets n'ont pas été mis en œuvre
- iii. Réaliser un diagnostic critique afin d'identifier des solutions pratiques à ces défis et de proposer des pistes de progrès pour ces projets. Proposer dès maintenant des projets existants (originaux) ou nouveaux (améliorés) en fonction des enseignements tirés.
- iv. Sélectionnez une liste mature de projets Nexus Eau-Energie-Alimentation, ER et EE en fonction des critères mentionnés ci-dessus, des projets d'investissement et

des projets identifiés ou nouveaux qui nécessitent un soutien préinvestissement dans la région.

4.2.3. Identification des programmes d'investissement prioritaires dans les domaines Nexus, EE et ER

- i. identifier, en coopération avec les parties prenantes, quels projets spécifiques Nexus, EE et ER sont essentiels et font partie du plan directeur du pays de la CEDEAO, et proposer une stratégie de mise en œuvre des projets, en tenant compte, entre autres, des contraintes politiques et financières.
- ii. déterminer la portée et le contenu du projet, y compris l'analyse économique et financière, les stratégies de mise en œuvre et les conditions de financement préinvestissement et les améliorations institutionnelles visant à faciliter la mise en œuvre des projets, ainsi que la classification des projets en tant que projets d'assistance technique et d'investissement et l'année d'achèvement de leur mise en œuvre.
- iii. Il est nécessaire d'effectuer une brève analyse coûts/avantages pour déterminer la rentabilité économique et financière du projet sélectionné.

4.2.4. Élaboration de stratégies pour la mise en œuvre et la levée des financements nécessaires

- i. recommander des lignes directrices d'investissement et des stratégies de mise en œuvre pour les projets d'investissement prioritaires en matière d'EE et d'ER, y compris des stratégies de mobilisation de fonds.

4.3. Gestion de projet

4.3.1. Organisme responsable

Le CEREEC sera responsable de la gestion du projet. L'équipe de la Direction des opérations du CEREEC sera impliquée dans le projet et rendra compte au directeur exécutif de Le CEREEC qui, avec le responsable principal du programme EE, collaborera étroitement avec les parties prenantes et le consultant.

4.3.2. Structure de gestion

Le CEREEC collaborera avec la Direction des infrastructures, de l'énergie et de la numérisation de la CEDEAO afin de garantir l'approbation du plan directeur final par l'instance décisionnelle suprême de la CEDEAO. L'examen et l'adoption des différents rapports auront lieu lors d'une réunion d'experts, notamment des ministères de l'Énergie des États membres de la CEDEAO, des services publics, de l'électrification rurale et des agences d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique. Le plan directeur adopté pour les projets en cours sera soumis au Conseil des ministres de l'Énergie de la CEDEAO pour recommandation aux chefs d'État et de gouvernement de la CEDEAO pour approbation.

4.3.3. Obligations du consultant sous la supervision du chef d'équipe

Le Consultant Individuel s'engage à :

- i. Assumer l'entière responsabilité de la mission et de la collecte des données ;
- ii. Entreprendre l'étude conformément aux normes et standards internationalement acceptés avec le soutien d'un personnel qualifié et expérimenté en fonction des objectifs de l'étude ;

- iii. Vérifier la cohérence des projets, des données et des informations collectées lors de l'exécution de sa mission ;
- iv. Mener l'étude avec diligence et conformément au calendrier d'exécution proposé et convenu. Il soumettra les rapports dans les délais impartis ;
- v. Prendre en charge les coûts d'acquisition de documents, y compris les cartes, les logiciels, les données et leur traitement ;
- vi. Préserver la confidentialité des informations et des résultats obtenus au cours de l'étude et restituer à l'issue de l'étude les documents mis à sa disposition ;
- vii. En tout état de cause, le Consultant s'efforcera de maintenir une communication permanente avec le CEREEC tout au long de l'étude.

5. LOGISTIQUE ET CALENDRIER

5.1. Date de début et période de mise en œuvre des tâches

La période d'exécution du contrat ne dépassera pas **51 homme-jours** à compter de la date de début. Le consultant travaille en collaboration avec le chef d'équipe et propose, dans le dossier de soumission, un calendrier détaillé de mise en œuvre de l'étude. À cet effet, le calendrier indicatif suivant est proposé :

<u>Jalons</u>	<u>Dates de fin</u>
LE CEREEC fournit les données (1ère étape) au consultant	
<i>réunion de lancement (vidéoconférence)</i>	Début
Livrable 1.1 - Rapport initial : soumis	Début + 1 semaine
Livrable 1.2 - Rapport d'inventaire	Début + 4 semaines
Livrable 2.1 – Rapport intermédiaire du projet (avec annexes)	Début + 7 semaines
<u>Livrable 3.1. Projet de cadre d'investissement et de préinvestissement</u>	Début + 10 semaines
Livrable 4. Document de projet	Début + 14 semaines
Réunion de validation et d'adoption du Plan Directeur Énergétique des Pipelines de Projets <i>(en présentiel)</i>	Début + 16 semaines

6. EXIGENCES

6.1. Expert clé

Le profil de l'expert clé pour ce contrat sont les suivants :

Expert Nexus :

- Une maîtrise en énergies renouvelables ou efficacité énergétique ou dans un domaine connexe
- Au moins 10 ans d'expérience professionnelle dont au moins deux années d'élaboration de Master Plan
- Au moins 5 ans d'expérience professionnelle dans la planification de projets énergétiques et expérience de travail en Afrique
- Familiarité avec les projets d'efficacité énergétique ainsi qu'une excellente compréhension du contexte régional

- Au moins 5 ans d'expérience en préparation et financement de projets
- Il/Elle doit avoir mené au moins une étude Nexus Eau-Energie-Alimentation similaire.
- Il/Elle doit avoir une bonne maîtrise de l'anglais ou du français.

6.2. Critères de sélection de la meilleure offre

Suite à la publication de l'Avis de passation de marché, les consultants qualifiés devront soumettre :

- Une lettre de motivation signée ;
- Une proposition technique incluant le CV (maximum 20 pages, contenant l'expérience avec des entreprises présentée dans un format standard de modèle de référence) ;
- Une proposition financière (maximum 5 pages).

L'évaluation sera effectuée selon la méthode de l'analyse cumulative sur la base des éléments suivants :

- Acceptabilité et éligibilité (complétude du dossier) ;
- Obtention du score combiné le plus élevé à partir d'un ensemble prédéterminé de critères techniques et financiers pondérés, propres à la présente sollicitation.

La pondération respective des propositions est la suivante :

a. Critères techniques : 70 %

b. Critères financiers : 30 % (Seuls les candidats ayant atteint la note minimale technique verront leur proposition financière examinée).

Critères	Pondération	Points max
Compétence technique (Section 6.1)	70 %	100
Financier (Offre la plus basse / Offre × 100)		70
	30 %	30

Cet expert assistera et travaillera avec le chef de projet pour produire un livrable en tant qu'équipe de consultants individuels.

7. RAPPORTS

7.1. Exigences en matière de rapports

Les livrables seront préparés et soumis en collaboration avec le chef de projet et comprendront la préparation et la soumission de documents et de rapports dans les délais impartis. Ces documents et rapports seront rédigés en français ou en anglais, mais traduits dans l'autre langue et soumis au CEREEC. Le CEREEC distribuera les rapports aux parties prenantes dans un délai déterminé.

Les réunions et ateliers proposés sont :

- La réunion de lancement (à confirmer si en personne ou virtuelle)
- Réunion d'experts pour l'examen et l'adoption du rapport sur les projets prioritaires identifiés **(3 jours de travail en présentiel)**.
- Réunion de validation et d'adoption de la version préliminaire du Plan Directeur **(3 jours de travail en présentiel)**.

Les frais de participation aux réunions du consultant seront pris en charge par le projet (Billet d'avion, Hébergement, Repas et Per Diem).

La réunion en personne se tiendra dans l'une des villes de la région, dont le choix précis sera décidé à titre provisoire.

7.2. Rapport

Le Consultant travaillera sous la direction du Chef d'équipe, qui présentera le rapport sur le Plan directeur des projets en pipeline dans le cadre de son firmes. Tous les rapports seront remis dans un format (avec page de couverture, mise en page et mise en page) acceptable par le client et soumis comme suit :

❖ **En version préliminaire et provisoire**

Version électronique MS Word et PDF en français et en anglais envoyée au CEREEC.

❖ **Dans la version finale**

Version électronique MS Word et PDF en français et en anglais à soumettre au CEREEC.

8. SUIVI ET ÉVALUATION

Les produits et les livrables étant clairement définis dans les présents termes de référence, des indicateurs quantitatifs ne sont pas nécessaires. Cependant, le CEREEC veillera au respect de la qualité.

9. EXIGENCES PARTICULIÈRES ET PROCHAINES ÉTAPES

Le Plan directeur final sera ensuite soumis à l'approbation de la CEDEAO. Ce document final devra être adopté par les ministres de l'Énergie, le Conseil des ministres et la Conférence des chefs d'État et de gouvernement de la CEDEAO.

ANNEXE 1 : Les listes indicatives des catégories de projets à prendre en considération comprennent, sans s'y limiter :

Type de projet énergétique	Lien Nexus
<i>Énergie renouvelable à usage productif (RE4PU)</i>	Alimente l'irrigation, la transformation agricole et le pompage de l'eau
<i>Systèmes solaires photovoltaïques</i>	Pompage d'eau, irrigation goutte à goutte, séchage solaire, stockage à froid
<i>Projets d'énergie éolienne</i>	Pompage/traitement de l'eau, systèmes d'irrigation hybrides
<i>Bioénergie / Valorisation énergétique des déchets</i>	Énergie issue des déchets agricoles /alimentaires, engrais issus du digestat
<i>Petite/micro-hydroélectricité</i>	Soutient les projets d'irrigation, l'eau potable et la pisciculture
<i>Dessalement à énergie solaire/éolienne</i>	Eau propre pour les cultures, le bétail et l'usage humain dans les zones arides
<i>Accès intégré à l'énergie (mini-réseaux, SHS)</i>	Électricité pour les systèmes d'eau domestiques et les petites unités de transformation agricole
<i>Solutions bioénergétiques (biomasse/biogaz, valorisation énergétique des déchets)</i>	Transforme les déchets agricoles ou alimentaires en énergie tout en restituant les nutriments au sol grâce au compost ou au biochar. Favorise les flux circulaires alimentation-énergie-eau.
<i>Électrification rurale (mini-réseaux, SHS) y compris l'utilisation productive</i>	L'électrification améliore les chaînes de valeur alimentaires (stockage, mouture, irrigation) et l'accès à l'eau (pompage, purification).
Projets d'efficacité énergétique et intégration Nexus	
<i>Mises à niveau des infrastructures (réduction des pertes, comptage)</i>	L'amélioration de l'efficacité du réseau peut améliorer la fiabilité des services d'approvisionnement en eau agricole (par exemple, les pompes d'irrigation, le traitement de l'eau).
<i>Transition vers la mobilité électrique (transversal)</i>	Les réseaux de transport électrique alimentés par des énergies renouvelables peuvent intégrer la logistique de livraison

	de nourriture et l'accès à des combustibles de cuisson propres.
<i>Modernisation du réseau</i>	Les systèmes de stockage et de réseau intelligent prennent en charge l'énergie renouvelable variable pour l'irrigation, le traitement et la fiabilité de l'approvisionnement en eau.
<i>Accès à une cuisine propre</i>	Les foyers améliorés réduisent la pression exercée sur le bois, favorisant ainsi la productivité des bassins versants et de l'agriculture tout en améliorant la santé.
Projets transversaux à orientation directe Nexus	
<i>Développement des capacités</i>	Renforce les capacités techniques et institutionnelles locales pour planifier, financer et exploiter Nexus les projets du WEF.
<i>Écosystème d'innovation</i>	Les laboratoires et les pôles favorisent des solutions Nexus adaptées localement combinant les systèmes d'eau, d'énergie et d'alimentation.

ANNEXE 2 : FICHE DE PROJET INDICATIVE
Ceci n'est pas exhaustif et sera revu et amélioré :

1. Informations générales sur le projet

- a. Nom du projet : _____
- b. Emplacement : _____ (Pays/Région/Zone de couverture du service public)
- c. Date de début: _____
- d. Durée : _____ ans
- e. Domaine(s) d'intérêt EE : (Cochez toutes les cases applicables)
- f. Mobilité électrique : nombre de bornes de recharge prévues _____
- g. ESCO (Sociétés de services énergétiques) : ☐ Contrats de performance ☐ Économies partagées
- h. Fabrication/Industrie EE : ☐ Optimisation des procédés ☐ Récupération de chaleur perdue
- i. Renovations de bâtiments : ☐ Bâtiments publics ☐ Résidentiel ☐ Commercial
- j. Optimisation du réseau : ☐ Compteurs intelligents ☐ Gestion de la demande ☐ Réseaux intelligents
- k. Numérisation : ☐ Compteurs prépayés ☐ Systèmes de facturation ☐ SCADA ☐ Cartographie des actifs
- l. Développement des politiques/de la main-d'œuvre : ☐ Inclusion des genres ☐ Rétention du personnel ☐ Formation
- m. Autre: _____

2. Description technique

Technologies/mesures clés : (sélectionnez celles qui sont pertinentes)

- a. Mobilité électrique : types de chargeurs (AC/DC), capacité de puissance, plan d'intégration au réseau
- b. Numérisation :
- c. Déploiement des compteurs intelligents (nombre de compteurs : _____)
- d. Cartographie des actifs basée sur le SIG
- e. Systèmes automatisés de facturation/distribution
- f. Surveillance à distance (par exemple, capteurs de transformateur, alertes GSM)

Optimisation du réseau :

- a. Outils de prévision de charge
- b. Stratégies d'intégration des énergies renouvelables (par exemple, répartition solaire/éolienne)
- c. Écrêtement des pointes/réponse à la demande
- d. EE industriel : _____ (par exemple, moteurs à haut rendement, variateurs de vitesse)
- e. Économies d'énergie attendues : _____ (kWh/an ou % de réduction)
- f. Données de référence : _____ (consommation/inefficacités énergétiques actuelles)

3. Aspects financiers

- a. Budget total : _____
- b. Sources de financement :
- c. Fonds de services publics [] Subventions gouvernementales [] Investisseurs privés []
Donateurs internationaux
- d. Financement ESCO [] Crédits carbone [] Autre : _____
- e. Modèle de revenus :
- f. Ajustements tarifaires [] Partage des économies d'énergie [] Frais de service
- g. Analyse coûts-avantages : Délai de récupération _____ / TRI _____

4. Impact environnemental et social

- Réduction de CO2 : _____ tonnes/an
- Avantages sociaux :
- Création d'emplois (# : _____)
- Politiques d'inclusion des genres (% cible de main-d'œuvre féminine : _____)
- Accès amélioré à l'énergie (nombre de bénéficiaires : _____)
- Risques : [] Confidentialité des données [] Instabilité du réseau [] Résistance de la main-d'œuvre

5. Plan de mise en œuvre

- Court terme (0 à 2 ans) : projets pilotes, élaboration de politiques, consultations des parties prenantes

- Moyen terme (2 à 5 ans) : déploiement complet, formation de la main-d'œuvre, intégration des RE
- Long terme (5 à 10 ans) : mise à l'échelle du système, optimisation pilotée par l'IA

6. Alignement des politiques et des réglementations

- Politiques prises en charge :
- Objectifs nationaux en matière d'efficacité énergétique [] Feuilles de route des réseaux intelligents [] Incitations à la mobilité électrique
- Obstacles : [] Manque de normes [] Lacunes de financement [] Bureaucratie

7. Suivi et évaluation

- Indicateurs clés de performance :
- Économies d'énergie _____
- des compteurs numériques installés _____
- Bornes de recharge opérationnelles _____
- Outils : [] SCADA [] SIG [] Analyse des compteurs intelligents
- Remarques :
- Adaptez les champs (_____) aux spécificités du projet.
- Utilisez les cases à cocher ([]) pour une évaluation rapide.
- Mobilité électrique : inclure des exigences de mise à niveau du réseau pour les chargeurs.
- Digitalisation : Mettre l'accent sur les mesures de cybersécurité des systèmes informatiques.
- Besoin d'ajustements pour un public spécifique (par exemple, les services publics, les décideurs politiques) ? N'hésitez pas à me contacter !

ANNEXE 3 : Modèle de CV

1. Nom de famille :

2. Prénoms :

3. Date de naissance:

4. Nationalité:

5. État civil :

6. Diplômes :

Institution (Date : début – fin)	Diplôme(s) obtenu(s)

7. **Compétences linguistiques** : indiquez vos connaissances sur une échelle de 1 à 5 (1 – excellente ; 5 – rudimentaire)

Langue	À lire	Parler	En écrivant
Français			
Anglais			

8. Adhésion à une organisation professionnelle :

9. Autres compétences :

10. Situation actuelle :

11. Années d'ancienneté chez l'employeur :

12. Principales qualifications :

■

13. Expérience spécifique dans la région :

Pays	Date de début – Date de fin	Pays	Date de début – Date de fin

14. Expérience professionnelle :

Date de début Date de fin	Lieu	Entreprise et personne de référence (nom et contact)	Position	Description

15. Autres informations pertinentes :

- Publications: