PROJET : PROMOUVOIR DES MINI-RESEAUX DANS LES PROVINCES MAURITANIENNES A L'AIDE DE TECHNOLOGIES HYBRIDES/ MINI-GRIDS

TERMES DE REFERENCE

pour la mise en place d'un Observatoire pour les Energies Renouvelables et le suivi de l'évolution d'atténuation des gaz à effet de serre en Mauritanie & Création d'un atlas des vents national en ligne

I. CONTEXTE :

La Mauritanie est signataire de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique et à ce titre elle a été active dans les négociations de l'Accord Climat de Paris adopté lors de la Conférence des Parties 21 à Paris en 2015.

Le pays s'active à poursuivre une politique de décentralisation favorisant une meilleure implication des ministères sectoriels dans la prise en charge du changement climatique dans les stratégies sectorielles.

C'est dans ce cadre que le Gouvernement mauritanien a activement promu, avec le soutien de ses partenaires au développement (FEM/PNUD), le présent projet d'évitement des émissions des gaz à effet de serre (GES) et contribuant à la fois au développement et à l'utilisation de sources d'énergie internes dans les provinces mauritaniennes.

Le projet cadre donc avec la réforme du secteur de l'électricité que le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie a entrepris ces dernières années. Parmi les objectifs de cette réforme, on peut citer:

- (i) favoriser l'accès du plus grand nombre au service de l'électricité ;
- (ii) rationaliser les prix de l'électricité afin qu'ils reflètent son coût économique ;
- (iii) impliquer les investisseurs privés dans la gestion et le financement des infrastructures de l'électricité.

Le moyen le plus rapide pour l'accès du plus grand nombre au service électrique est sans doute les énergies renouvelables car ces ressources (solaires et éoliennes) sont prédominantes dans le pays.

La Mauritanie devient expérimentée en matière de réalisation de projets d'énergie renouvelable d'envergure relativement importante et de ce fait doit évoluer dans l'exploitation des enseignements tirés des projets et programmes antérieurs et surtout dans la création d'une base de données nationale afférente au potentiel des énergies renouvelables dans le pays.

La création d'un « observatoire des énergies renouvelables » est le meilleur cadre d'ancrage des données du potentiel des Energies Renouvelables et du traitement de l'évolution d'atténuation des gaz à effet de serre au niveau national. D'ailleurs cette démarche a été suggérée par de nombreux participants à des ateliers antérieurs sur le développement des énergies renouvelables dans le pays.

Cet observatoire servira de source de « gestion des connaissances » pour mettre à disposition :

- l'ensemble des informations existantes et futures concernant les projets d'énergie renouvelable,
- le traitement de l'évolution d'atténuation des gaz à effet de serre au niveau national,
- les enseignements tirés des programmes antérieurs.

Un Bureau d'Etude ou Cabinet National sera recruté pour la formulation des voies et moyens adéquats pour la création et la mise en place de cet observatoire et la création d'un atlas des vents national en ligne.

II. OBJECTIF DE LA CONSULTATION :

L'Objectif de la consultation est (i) de mettre en place un Observatoire pour les Energies Renouvelables et le suivi de l'évolution d'atténuation des gaz à effet de serre et (ii) la création d'un atlas des vents national en ligne.

La consultation se déroulera en deux phases :

Première phase :

1. Proposition de Montage pour l'observatoire :

La mise en œuvre de l'observatoire constitue une étape stratégique dans la vie de l'observatoire : sa composition impactera fortement son fonctionnement.

En premier lieu, il s'agit d'identifier et de mobiliser les acteurs fondateurs qui seront également les chevilles ouvrières de l'observatoire.

Ce processus de construction et de concertation est essentiel ; le prestataire doit élaborer une conception permettant un montage rapide et opérationnel.

2. Organisation de l'observatoire :

Il s'agit d'obtenir une forte représentativité : rassembler les acteurs clés détenteurs de données pour crédibiliser l'observatoire et recueillir le maximum de données.

L'organisation de l'observatoire devra lui permettre de rassembler les caractéristiques suivantes :

Représentativité :

Rassembler les acteurs clés détenteurs de données et ayant un rôle à jouer en matière de maîtrise de l'énergie et de lutte contre le changement climatique ;

Réactivité :

Se doter d'une instance souple et de taille réduite afin d'être en mesure de prendre un certain nombre de décisions techniques ;

Leadership :

Nommer un pilote parmi les parties prenantes, avec un mandat et des missions claires afin de pouvoir faire avancer le projet de manière efficace.

L'objectif est de positionner exactement l'observatoire et de définir la structure de son comité de supervision comprenant le MPEM, mais éventuellement l'APAUS, la SOMELEC et d'autres, etc.

Le Cabinet/ Bureau d'études établira les budgets qui seront utilisés pour les frais de personnel de l'observatoire, ainsi que pour acquérir les équipements et logiciels nécessaires à son bon fonctionnement.

Deuxième phase :

Création d'un atlas des vents national en ligne

Etape 1 :

Hormis certains sites déjà expérimentés par des projets produisant l'énergie par les éoliennes, le potentiel éolien des régions isolées en zones rurales, n'est pas connu. Pour cela, la première tâche du prestataire nt sera de collecter l'ensemble des données existantes relatives aux ressources éoliennes dans le pays.

La Coordination du Projet en collaboration avec le DNP lui fournira l'appui nécessaire étant donné qu'une grande partie des données se trouve entre les mains des initiateurs de projets et d'autres institutions et devra être officiellement être demandée par le MPEM.

Les données seront collectées, traduites et interprétées. Ces premières mesures interprétées constitueront la base du futur atlas des vents.

Etape 2 :

Une autre collecte de données doit être établie par le Cabinet et doit s'intéresser aux :

- centres de population et d'industrie (les centres de la demande) ;
- réseaux existants, les extensions prévues et les réseaux qui pourraient être satisfaits au moins en partie par la production éolienne ;
- ressources disponibles potentielles (les mesures dans les zones les plus ventées qui peuvent être utiles pour la production éolienne connectée au réseau ou hors réseau) ;

Au terme de cette collecte de données en plus des données collectées, une carte des sites éligibles pour une production d'énergie par l'éolien doit être bien définie afin de programmer l'implantation des mâts de mesures à planifier dans le futur.

Les données collectées dans le cadre de chacune des actions précédentes seront mises à disposition à travers une base de données SIG interactive basée sur le modèle de la CEDEAO.

Un portail Internet devrait être également construit sous les auspices communs de l'observatoire, et la coordination du projet.

III. CONDUITE DE LA CONSULTATION

La Coordination du Projet MINIGRIDS, qui coordonnera les différentes phases de la consultation, veillera à ce que soient mises à la disposition du Cabinet toutes les informations et documents nécessaires à la réussite de sa mission.

Le Cabinet fournira un rapport à la fin de chaque phase, rapport qui fera l'objet d'une validation par un comité de suivi qui sera mis en place et qui comporte tous les intervenants au Projet.

IV. PROFIL REQUIS DU BUREAU D'ETUDES/ CABINET

Le Cabinet ou le Bureau d'études devra avoir les expériences avérées suivantes :

- au moins deux (2) expériences dans la conception du montage et de l'organisation des structures de développement,
- au moins deux (2) expériences dans l'élaboration et le traitement des bases données,
- au moins deux (2) expériences dans l'étude des potentiels éoliens,
- Etre capable de travailler en Français avec une bonne connaissance de l'Anglais.

Le Cabinet mettra en place le personnel suffisant et de qualité pour assurer les prestations requises et un travail de qualité pendant toute la durée de la mission.

Le Cabinet devra proposer au minimum une équipe ayant au minimum les profils clé suivants:

a) Chef de mission:

Le chef de mission sera responsable de la coordination générale de la mission avec l'objectif principal d'assurer le déroulement normal en termes de délais, de qualité et de coûts. Il fera tout pour minimiser l'impact des difficultés qui pourraient surgir en cours d'exécution. Il aura obligation de tenir informé régulièrement le **Coordinateur du Projet MINIGRIDS** sur l'avancement des travaux et dans un délai de 24 heures en cas de difficulté ou imprévu majeur.

Profil du Chef de mission

Ayant un master (BAC+5) au moins en Droit ou en Economie, le chef de mission au moins 15 ans d'expérience professionnelle et ses compétences pour ce poste seront argumentées par une description précise des responsabilités assurées sur au moins trois missions similaires depuis moins de 10 ans.

Sa formation de base sera renforcée par une expérience approfondie sur la conception du montage et de l'organisation des structures de développement ainsi que la recherche documentaire, l'organisation des équipes de terrain, leur suivi, le contrôle qualité des données et de leur traitement, les analyses et synthèse et l'établissement des budgets.

b) Un expert en base de données :

Un ingénieur informaticien (BAC + 5) de formation, Il devra disposer d'une expérience professionnelle d'au moins 10 années et ses compétences pour ce poste seront argumentées par une description précise des responsabilités assurées sur au moins 5 projets similaires depuis moins de 10 ans. Sa compétence dans la conception et le traitement des bases données devra être probante, en précisant les logiciels maîtrisés.

c) Un expert en éolien :

Un ingénieur de formation (BAC+5), il aura une connaissance approfondie des systèmes éoliens en général et l'étude et le traitement des potentiels éoliens en particulier.

Il aura au moins 10 ans d'expérience professionnelle et ses compétences pour ce poste seront argumentées par une description précise des responsabilités assurées sur au moins 5 projets similaires depuis moins de 10 ans.

d) Autre personnel :

Le Cabinet / Bureau d'Etude proposera le personnel complémentaire qu'il jugera utile à la qualité des études et du produit final.

L'attention est attirée sur la contrainte de calendrier, qui impose de démarrer au plus tôt les collectes d'information et d'envisager des équipes travaillant en parallèle.

V - LANGUES:

- La langue de la mission est le français.
- La connaissance de l'anglais est un atout.

VI. RESULTATS/PRODUITS ATTENDUS

L'Etude comprendra à minima les éléments suivants :

Première phase :

- Rapport provisoire sur le montage et l'organisation de l'observatoire
- Rapport final sur le montage et l'organisation de l'observatoire intégrant tous les commentaires des différents intervenants.

Deuxième phase :

- Document des données collectées à l'étape1,
- Document des données collectées à l'étape1, intégrant les commentaires des différents intervenants,
- Une carte des sites éligibles pour une production d'énergie par l'éolien est établie,
- Une carte des sites éligibles pour une production d'énergie par l'éolien intégrant les commentaires des différents intervenants est établie + une base de données SIG interactive basée sur le modèle de la CEDEAO + Un portail Internet construits.

NB : Les phases 1 et 2 doivent se dérouler en même temps.

VII. DUREE, LIEU DE LA CONSULTATION

Durée : 2 mois hors délais d'approbation des rapports

Lieu : Nouakchott et site des projets

Nouakchott, le 04 décembre 2017

Approuvé par

José Levy
Représentant Résident Adjoint Programme