

OFFRE D'EMPLOI

1 DESCRIPTION GENERALE

Date de publication : 21/09/2021
Référence de l'offre : G2151
Secteur d'activité : R&D et Innovation en énergie photovoltaïque
Localisation : BENGUERIR, Maroc
Type de contrat : CDI
Poste : Ingénieur en Génie Electrique – Systèmes PV / Digitalisation

2 CONTEXTE

Suite à un projet de R&D, financé par l'IRESEN (Maroc) et le CDTI (Espagne) dans le cadre de l'appel à projets INNO-ESPA, une offre d'ingénieur dans le domaine des Systèmes Photovoltaïques est ouverte. Le projet, nommé « Intelligent PV », est porté conjointement par le Green Energy Park (Maroc), Heliantha (Maroc) et Veolia (Espagne), et vise à concevoir et développer un outil Big Data facilitant le suivi de la performance et les opérations d'O&M liées aux centrales photovoltaïques. L'outil développé sera basé sur les concepts de Data Science, digitalisation et algorithmes de prévision afin d'identifier de meilleures approches de surveillance et maintenance des centrales PV sur la base des contextes marocain et espagnol.

3 MISSIONS

- Etat de l'art sur la digitalisation des centrales PV et les outils Big Data utilisés dans l'O&M
- Etude bibliographique sur les actions de maintenance associées à une centrale photovoltaïque et les approches de Monitoring
- Identifier l'infrastructure de surveillance adaptée à chaque banc d'essai
- Suivi de la procédure d'achat et acquisition des équipements
- Implémentation de l'architecture de communication et monitoring avec accès à distance et déploiement des bancs de tests
- Rédaction des rapports sur l'installation des équipements de mesure et de l'infrastructure de communication
- Maintenance des équipements exploités dans les centrales de test



- Développement des scripts d'acquisition et analyse des données de Monitoring
- Analyse et suivi des performances des centrales de test
- Test et validation de l'architecture
- Contribuer à la production scientifique du GEP par des publications, communications scientifiques, brevets d'invention...

4 PROFIL RECHERCHE

Le candidat doit avoir un diplôme d'ingénieur ou une formation de master en génie électrique, possédant de fortes compétences systèmes SCADA, monitoring et traitement de données liées au domaine photovoltaïque.

Connaissances requises :

- Compétences en génie électrique
- Très bonnes connaissances des réseaux de capteurs et IoT,
- Très bonne base en Machine Learning et traitement de données,
- Maîtrise des protocoles de communication,
- Maîtrise des logiciels de modélisation et de programmation (Python, Matlab ...),
- Esprit d'analyse et d'initiative,
- Compétences en communication écrite et orale,
- Anglais et français courants.

**Le candidat devra envoyer sa candidature aux adresses mail suivantes :
contact@greenenergypark.ma et aitabdelmoula@greenenergypark.ma
accompagnée des documents suivants en précisant la référence du
poste dans l'objet : G2151**

- CV
- Copies des diplômes
- Lettre de motivation détaillée précisant le projet professionnel et l'intérêt pour le poste



5 ORGANISME RECRUTEUR

Le Green Energy Park est une plateforme de test, de recherche et de formation en énergie solaire située dans la ville verte de BenGuerir. Elle a été développée par l'Institut de Recherche en Energie Solaire et Energies Nouvelles (IRESEN) avec le soutien du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement ainsi que du Groupe OCP.

Cette première plateforme en Afrique, modèle unique en son genre, permet d'une part, la création de synergies et la mutualisation des infrastructures de recherche pour créer une masse critique et arriver à l'excellence, et d'autre part l'acquisition du savoir et du savoir-faire par les différentes universités partenaires ainsi que les industriels.