

# OFFRE D'EMPLOI

## 1 DESCRIPTION GENERALE

---

**Date de publication** : 31/03/2021

**Date limite** : 15/04/2021

**Référence de l'offre** : G2144

**Secteur d'activité** : R&D et Innovation en technologies solaires Photovoltaïques

**Localisation** : Ben Guerir, Maroc

**Type de contrat** : CDI

**Poste** : Ingénieur modélisation et simulation des systèmes PV

**Début du contrat** : Immédiat

**Expérience** : Une première expérience professionnelle est fortement souhaitée

Dans le cadre du développement de ses activités dans le secteur des énergies renouvelables, GEP ouvre un poste d'Ingénieur modélisation et simulation des systèmes PV. Ouvert sous la forme d'un contrat à durée indéterminée, ce poste s'adresse à un ingénieur en génie électrique ayant le goût d'un travail multidisciplinaire à l'interface de la recherche appliquée et du monde industriel.

Le (la) candidat(e) retenu(e) aura l'opportunité de travailler en lien étroit avec l'équipe des systèmes Photovoltaïques. En tant qu'ingénieur modélisation et simulation, le (la) candidat(e) retenu(e) aura pour missions principales l'étude et l'analyse de manière proactive des solutions innovantes dans l'écosystème des installations photovoltaïques.

## 2 DESCRIPTIF DE L'OFFRE

---

L'Ingénieur aura pour missions :

- Analyse et traitement des données collectées à partir des systèmes PV ;
- Modélisation de différentes technologies photovoltaïques (bifaciales, flottantes ...) ;
- Développement de méthode pour la modélisation du productible PV et pour l'analyse des performances ;
- Modélisation des dégradations ;
- Développement de méthodologie pour estimer la dégradation des performances des centrales photovoltaïques ;
- Développement et intégration de modèles basés sur l'apprentissage machine pour la détection et la prédiction des défauts des modules PV ;
- Revue de littérature sur les modèles d'évaluation de performance, de dégradation, de détection et prédiction des défauts pour les modules PV ;
- Contribuer au développement, automatisation et intégration d'algorithmes à partir des données terrain ou de tests ;
- Contribuer à la validation des codes et des algorithmes ;

- Définir le plan d'action, procédures et le recueil de métadonnées le mieux adapté à la problématique posée
- Rédaction des rapports de suivi et présentations des états d'avancement ;
- Contribuer à la veille scientifique et technologique dans le domaine ;
- Contribuer à la production scientifique du GEP par des publications, communications scientifiques, brevets d'invention....

### 3 PROFIL RECHERCHE

---

Le poste s'adresse à un ingénieur confirmé(e) diplômé(e) ou équivalent d'une grande école ou d'une université, ayant un diplôme en génie Electrique/ Electrotechnique, possédant un gout marqué pour la filière photovoltaïque et de fortes compétences en programmation, machine Learning, intelligence artificielle, et en traitement de données, ou domaine étroitement lié.

#### Connaissances requises :

- Compétences en génie électrique ;
- Compétences en génie Electrotechnique et Electronique de puissance ;
- Maîtrise des logiciels de modélisation et de programmation (Matlab, Python, R, C...);
- Maîtrise des technologies photovoltaïques ;
- Très bonne base en Machine Learning, traitement de données et statistiques ;
- Capacité à gérer diverses nouvelles technologies : bifaciaux, flottants, ...
- Compétences en mathématiques et science de la donnée

#### Compétences requises :

- Compétences en communication écrite et orale ;
- Anglais et français courants ;
- Capacité à travailler en équipe sur des projets de recherche complexes ;
- Capacité à rédiger de nouveaux projets de recherche et à participer à la levée des fonds ;
- Esprit d'analyse, de rigueur scientifique, et d'innovation ;
- Excellentes qualités relationnelles.

### 4 A PROPOS DU Green Energy Park

---

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 et du Développement Durable 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.

[www.greenenergypark.ma](http://www.greenenergypark.ma)

**Merci d'envoyer votre CV et votre lettre de motivation à l'adresse**  
[contact@greenenergypark.ma](mailto:contact@greenenergypark.ma)