

OFFRE D'EMPLOI

1 DESCRIPTION GENERALE

Date de publication : 10/09/2020

Référence de l'offre : G2026

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

Localisation : Benguerir, Maroc

Type de contrat : CDI

Poste : Chargé de concentration et contrôle optiques

Début du contrat : Immédiat

Expérience : 2 ans

Dans le cadre du développement de ses activités dans le secteur des énergies renouvelables, GEP ouvre un poste de chargé de concentration et contrôle optiques. Ouvert sous la forme d'un contrat à durée indéterminée, ce poste s'adresse à un ingénieur ou docteur en physique, mécanique, ou informatique et télécommunication 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 solaires thermiques. En tant que chargé de concentration et contrôle optiques, le (la) candidat(e) retenu(e) aura pour missions principales le développement de manière proactive des solutions innovantes dans l'écosystème des procédés et systèmes solaires thermiques.

2 DESCRIPTIF DE L'OFFRE

Le chercheur chargé de concentration et contrôle optiques aura pour missions :

- Développer et exploiter des techniques de contrôle et validation optique des miroirs et concentrateurs solaires ainsi que des techniques de détection par traitement d'image pour les applications solaires ;
- Mettre en place des méthodes de suivi, de contrôle et d'aide à l'opération basées sur l'intelligence artificielle ;
- Participer à des travaux de modélisation et de conception de composants optiques pour centrales CSP;
- Participer à l'aménagement et à l'exploitation des infrastructures de tests optiques du Green Energy Park ;
- Prendre part à des projets de recherche nationaux et internationaux et participer aux levées de fonds auprès d'institutions nationales et internationales ;
- Participer au suivi d'avancement des équipes et projets assignés par la rédaction des rapports de suivi et présentations d'états d'avancement;
- Développer et valoriser de nouvelles solutions et services issus des activités en rapport avec la thématique assignée ;
- Participer aux activités d'encadrement et de formation sur la thématique assignée ;
- Contribuer à la production scientifique du GEP par des publications, communications scientifiques, brevets d'invention... ;



3 PROFIL RECHERCHE

Le poste s'adresse à un profil ingénieur, Master ou Master spécialisé, possédant un goût marqué pour l'intelligence artificielle, l'optique physique/géométrique et le traitement d'images et une expérience de 2 ans dans ces mêmes domaines.

Connaissances requises :

- Maitrise parfaite des outils de base du calcul numérique et de modélisation et des langages de programmation courants ;
- Très bonne maitrise de l'analyse numérique, des méthodes de traitement et de segmentation d'images, de ray tracing, de calibration de caméras... ;
- Très bonne maitrise des méthodes de contrôle optique pour miroirs, réflecteurs, lentilles et concentrateurs solaires ;
- Maitrise de la programmation d'intelligence artificielle, réseaux neuronaux et *Deep Learning* ;
- Bonne compréhension des phénomènes optiques ;
- Bonne maitrise des outils de traitement de signal ;

Compétences requises :

- Compétences en communication écrite et orale ;
- Anglais et français courants ;
- Capacité à travailler en équipe sur des projets de recherche complexes et à diriger une équipe de doctorants pour produire les résultats attendus ;
- Capacités de rédiger de nouveaux projets de recherche et de lever des fonds ;
- Esprit d'analyse et rigueur scientifique, et sens de l'innovation.

4 PROPOS DE 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

Merci d'envoyer votre CV et votre lettre de motivation à l'adresse
contact@greenenergypark.ma