

Fiche de Poste

Intitulé du poste : Doctorant en dégradation des miroirs CSP

Référence : 01802

Lieu de travail : Plateforme GREEN ENERGY PARK - Benguerir

Temps de travail : 35 heures/semaine (4 jours/semaine)

Direction : Département des Systèmes thermiques

Supérieur hiérarchique direct : Chef du département des systèmes thermiques/Responsable R&D en météorologie, et dégradation de matériaux solaires

Activités principales :

- Etudier le vieillissement des composants pour centrales CSP et en particulier des miroirs en conditions naturelles et en vieillissement artificiel accéléré ;
- Réaliser des tests de vieillissement indoor en laboratoire et outdoor aux divers stands de tests mis en place par l'IRESEN ;
- Développer des corrélations entre le vieillissement naturel et accéléré ;
- Etudier et modéliser l'impact des divers phénomènes environnementaux (pluie, brouillard, poussière, rayonnement UV, tempêtes de sable...) sur la durée de vie des composants ;
- Prendre part au suivi et maintenance des équipements exploités les diverses activités ;
- Participer aux projets nationaux et internationaux menés par l'IRESEN ;
- Rédiger des rapports de suivi et présenter les états d'avancement des projets assignés ;
- Participer à l'encadrement des stagiaires et suivre leurs travaux de recherche ;
- Rédiger des publications et des communications ;
- Respecter et faire respecter les aspects qualité, sécurité et environnement.

Activités secondaires :

- Contribuer à la veille scientifique et technologique en continu ;
- Participer à l'évaluation des propositions soumises dans le cadre des appels à projets lancés par l'IRESEN,
- Participer à l'organisation d'évènements mis en place par l'IRESEN ;
- Participer aux tournées d'information et présenter les activités d'IRESEN à l'échelle nationale et internationale ;

Compétences requises

- Maîtrise des principes de base des procédés de conversion d'énergie solaire (thermique et photovoltaïque) et connaissance des composants de centrales solaires V et CSP ;

- Bonne connaissance des phénomènes physiques affectant les matériaux, leurs propriétés et leur durée de vie ainsi que les mesures de prévention (revêtements ...) ;
- Bonne maîtrise de logiciels de simulation des centrales solaires ;
- Bonne connaissance des instruments de mesure météorologiques ;
- Réseau de connaissances au niveau des universités et centres de recherche marocains et étrangers ;
- Capacité de communication ;
- Maîtrise des langues (arabe, anglais et français) ;

Profil personnel

- Qualités relationnelles;
- Qualités organisationnelles;
- Savoir coordonner et synchroniser avec le reste de l'équipe;
- Capacité d'analyse et de synthèse;
- Esprit d'initiative.

Formation ou expérience

- Formation matériaux, procédés et contrôle de qualité,
- Inscription en première année de doctorat,
- Notions de base dans le domaine des matériaux, et technologies solaires,
- Maîtrise des structures de matériaux et de leurs caractéristiques à l'échelle microscopique et macroscopique,
- Connaissances dans le domaine des Energies Renouvelables ou l'Environnement souhaitées.

Les candidats intéressés par les postes proposes sont priés d'envoyer leur dossier par courrier électronique, avec pour objet la référence du poste visé, au plus tard le 11 Février 2018 à l'adresse : bennouna@iresen.org et recrutement@iresen.org

Les dossiers de candidatures doivent inclure :

- Curriculum Vitae du candidat et lettre de motivation pour le poste, dument signée ;
- Copie de la CIN/pièce d'identité ;
- Copies des diplômes ;
- Attestations de stages et formations le cas échéant ;
- Attestation d'inscription en cycle doctoral pour l'année en cours (pour les postes de doctorants) ;

Tout autre document pouvant renforcer la candidature peut être joint au dossier, notamment : publications/communications scientifiques, attestations de participation à des conférences...