

## Fiche de Poste

**Intitulé du poste :** Doctorant en Modélisation des Systèmes Thermiques

**Référence :** 01803

**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 :** Chargé des procédés industriels et stockage thermique

### **Activités principales :**

- Développer des modèles pour les échanges de chaleur dans des systèmes de stockage thermique (sujet de thèse principal) et accessoirement de tubes récepteurs, échangeurs thermiques et autres composants de centrales CSP ;
- Participer à des travaux de modélisation et de conception de composants thermiques pour centrales CSP;
- Prendre part à la gestion des équipements et divers outils de travail ;
- Prendre part à des projets de recherche nationaux et internationaux ;
- 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 et livrables soumis dans le cadre des appels à projets lancés par l'IRESEN,

### **Compétences requises**

- Etre en ligne avec les procédés énergétiques en relation avec les centrales thermiques et/ou les technologies solaires ;
- Bonne connaissance des phénomènes physiques entrant en jeu dans les centrales CSP ;
- Bonne compréhension de la thermodynamique, de la mécanique des fluides et des échanges thermiques, et maîtrise de leurs outils de modélisation (Comsol, Fluent, Matlab, VBA, MySQL...);
- Bonne maîtrise des mathématiques appliquées et de la statistique ;
- Réseau de connaissances au niveau des universités et centres de recherche marocains et étrangers ;

- Capacité de communication et maîtrise des langues (arabe, anglais et français) ;

Les candidats intéressés par les postes proposés 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](mailto:bennouna@iresen.org) et [recrutement@iresen.org](mailto:recrutement@iresen.org)

Les dossiers de candidatures doivent inclure :

- Curriculum Vitae du candidat et lettre de motivation pour le poste, dûment 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...

## **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 mathématique-physique,
- Inscription en première année de doctorat,
- Expérience dans le domaine des procédés thermiques,
- Bonne maîtrise de la mécanique des fluides et des principes de la thermodynamique,
- Maîtrise des outils de modélisation,
- Maîtrise de logiciels de simulation en mécanique des fluides et thermodynamique,
- Connaissances dans le domaine des Energies Renouvelables ou l'Environnement souhaitées.