

## Offre d'emploi :

# Ingénieur en techniques expérimentales (H/F)

### Contacts :

#### Didier Pellerin

Concept Scientific Instruments (CSI)  
2 rue de la terre du feu ZA de Courtaboeuf  
LES ULIS  
91940 FRANCE  
Tél + 33 (0)1 64 53 27 00  
Email d.pellerin@scientec.fr

#### et Séverine Gomès

Centre d'Energétique et de Thermique de Lyon  
Campus de la DOUA, INSA de Lyon,  
Bâtiment Sadi Carnot, 9 rue de la Physique,  
69621 Villeurbanne Cedex FRANCE  
Tél + 33 (0)4 72 43 64 28  
Email d.pellerin@scientec.fr

### Informations générales

Employeur : Concept Scientific Instruments  
Lieu : LES ULIS  
Date de publication : 23/07/2016

Type de contrat : CDD Technique  
BAP : Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique  
Emploi type : Ingénieur en techniques expérimentales  
Durée du contrat : 12 mois  
Date d'embauche prévue : 01/10/2016  
Quotité de travail: Temps complet  
Niveau d'études souhaité : Bac+5  
Expérience souhaitée : 1 à 3 années  
Rémunération : 2300€ à 2900€ bruts mensuels selon formation et expérience

### Missions

Tests, étude et exploitation d'un microscope à force atomique (NanoObserver, CSI) pour des mesures thermiques.

### Activités

#### Activités principales

- Conduire des expériences en fonction d'objectifs prédéfinis.
- Élaborer ou adapter des procédures d'utilisation de l'appareil.
- Analyser les résultats des essais, les confronter aux objectifs, ajuster ou modifier le protocole de mesure.
- Dépouiller et traiter les données en vue de leur exploitation.
- Procéder aux montages, réglages, et essais d'appareils ou de montages expérimentaux.
- Établir des plans ou des schémas en vue d'une réalisation (mécanique, électronique...), effectuer les calculs de dimensionnement.
- Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation et les manuels utilisateurs associés aux dispositifs expérimentaux.
- Conduire les expérimentations.
- Coordonner l'exploitation du dispositif.
- Réaliser le traitement et l'analyse des données en vue de leur interprétation.

- Organiser et contrôler les interventions de maintenance préventive et les interventions de dépannage.

#### ***Activités associées***

- Organiser et gérer les relations avec les fournisseurs et les constructeurs.
- Établir un dossier de calcul, un schéma ou un plan en vue d'une réalisation.
- Former à la technique et à l'utilisation des dispositifs expérimentaux ; conseiller les utilisateurs pour leur mise en œuvre dans le respect des normes d'utilisation.
- Étudier les risques, mettre en œuvre et faire respecter les normes et les règles d'hygiène et sécurité.
- coordonner les relations aux interfaces, organiser l'échange d'informations avec les spécialistes des domaines techniques mobilisés dans l'expérience.
- Exercer une veille technologique.

#### **Compétences**

##### ***Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires***

- Connaissance générale de la physique.
- Connaissance générale des sciences et techniques de l'ingénieur relevant du domaine d'intervention (construction mécanique, électronique et optique).
- Connaissance générale des dispositifs expérimentaux de microscopie à sonde locale et leurs conditions d'utilisation.

##### ***Savoir-faire opérationnels***

Traduire une demande en spécifications techniques

Planifier une réalisation et les approvisionnements associés.

Réaliser les systèmes de prise de mesure, d'acquisition et de traitement des données

Établir la bibliographie technique

#### **Contexte de travail**

Les travaux seront effectués dans le cadre du projet collaboratif européen 'QUANTIHEAT' financé par le 7ème PCRD, coordonné par le Centre d'Energétique et de Thermique de Lyon (CETHIL) et qui réunit 20 partenaires autour de la microscopie thermique à sonde locale et de ses applications.

Ils seront principalement effectués dans les locaux du :

CETHIL

UMR n°5008 CNRS-INSA de Lyon- UCBL1

Campus de la DOUA, INSA de Lyon,

Bâtiment Sadi Carnot, 9 rue de la Physique,

69621 Villeurbanne Cedex, FRANCE

sous la responsabilité scientifique de :

Séverine Gomès, Chargée de Recherche CNRS,

responsable du groupe Micro et Nanothermique du CETHIL.

Des missions d'une semaine sont d'ores et déjà prévues dans les locaux de l'employeur :

Concept Scientifique Instruments (CSI)

2 rue de la terre du feu ZA de Courtaboeuf

LES ULIS

91940 France.