

# Ingénieur d'études en techniques expérimentales et exploitation d'instrument (H/F)

**BAP : C**

**CORPS : Ingénieur-e d'Etude**

**EMPLOI TYPE : C2B42 Ingénieur-e en techniques expérimentales (principal) / C2B44 Ingénieur-e d'exploitation d'instrument (secondaire)**

**UNITE : UMR 5213 - LAPLACE**

**MISSION :**

Le poste recouvrant plusieurs disciplines en BAP C, celui-ci est affiché à la fois sur un profil d'Ingénieur-e en techniques expérimentales et sur un profil d'Ingénieur-e d'exploitation d'instrument. En collaboration avec les chercheurs et chercheuses du laboratoire, la mission de l'Ingénieur-e consistera à concevoir, développer, mettre en œuvre, tester et exploiter des dispositifs expérimentaux pour l'étude des plasmas froids non-thermique. La personne recrutée sera placée sous la responsabilité hiérarchique d'un des responsables du RETINA (Réseau Technique d'INGénierie et Applications). Il/Elle exercera ses missions en particulier sur le parc expérimental des groupes de recherche GREPHE et PRHE du LAPLACE. Les responsables de groupe seront l'interface opérationnelle pour aider à la priorisation des missions en lien avec les projets de recherche des deux groupes.

**ACTIVITES**

**ACTIVITES PRINCIPALES :**

Concevoir et exploiter des dispositifs expérimentaux

- Concevoir tout ou partie de dispositifs expérimentaux de plasmas froids non-thermiques
- Réaliser des dispositifs, les tester et les valider
- Assurer l'interface avec les services soutien du LAPLACE
- Contribuer aux campagnes de mesure, pré-traiter et pré-analyser les résultats
- Former les personnels (permanents et contractuels) à l'utilisation des dispositifs, encadrer/conseiller les utilisateurs

Gérer le parc de dispositifs

- Assurer le fonctionnement optimal, la maintenance préventive et la jouvence des dispositifs (étalonnage, calibration)
- Gérer les commandes et les consommables
- Assurer l'interface avec les sous-traitants et les fournisseurs

**ACTIVITES ASSOCIEES :**

- Étudier les risques, mettre en œuvre et faire respecter les normes et les règles d'hygiène et sécurité
- Réaliser, gérer et maintenir la documentation technique Participer à la mise en œuvre de la démarche qualité du laboratoire (procédure et mode opératoire)
- Valoriser et partager ses compétences au sein du RETINA

## **COMPETENCES :**

### **Savoirs / connaissances**

- Connaissances approfondies en techniques et sciences de l'ingénieur (thermique, technique du vide et des gaz sous pression, chimie, mesure et diagnostic, pilotage d'instruments de mesure)
- Connaissances approfondies en science physique
- Connaissances générales en conception mécanique et/ou électrotechnique pour l'adaptation des équipements en interface avec les services communs du laboratoire
- Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

### **Savoir-faire**

- Concevoir, mettre en œuvre, tester et maintenir en condition opérationnelle un dispositif expérimental
- Utiliser les logiciels spécifiques aux domaines techniques
- Traiter et interpréter les mesures
- Faire appliquer les protocoles de mesures et les règles d'hygiène et de sécurité
- Rédiger des rapports ou des documents techniques et faire des présentations orales
- Elaborer un cahier des charges technique
- Gérer un budget, réaliser et suivre des commandes

### **Savoirs-être**

- Etre rigoureux/rigoureuse, réactif/réactive et organisé.e
- Etre autonome et travailler en équipe

## **CONTEXTE DE TRAVAIL :**

Le Laboratoire PLasma et Conversion d'Énergie (LAPLACE) est une unité mixte de recherche (UMR 5213) relevant de trois établissements tutelles (CNRS, Université de Toulouse 3 - Paul Sabatier (UT3) et Institut National Polytechnique de Toulouse (INP)). Il accueille 150 permanents et plus de 150 doctorants et post-doctorants. Il est localisé sur trois sites : le campus de Rangueil-UT3, l'INP Labège (plateforme Hydrogène) et l'INP-ENSEEIH. Le LAPLACE est constitué de 12 groupes de recherche s'appuyant sur 6 services de support et soutien à la recherche.

Les recherches menées au LAPLACE vont de l'étude des mécanismes physiques de conversion d'énergie jusqu'aux systèmes qui les mettent en œuvre. Les mots clés des domaines scientifiques associés sont les plasmas froids, les procédés de traitement de surface, les matériaux diélectriques, la thermique, l'électromagnétisme, les convertisseurs statiques et dynamiques, l'hydrogène, les réseaux, ... Les grands domaines d'applications englobent la production et la gestion de l'énergie électrique, l'aéronautique et l'espace, le transport terrestre, l'environnement et la santé.

La personne intégrera le RETINA (Réseau Technique d'Ingénierie et Applications composé d'une 30<sup>aine</sup> de personnels techniques – BAP C et E) et sera responsable du parc expérimental des Groupes de Recherche Energétique, Plasmas, et Hors Equilibre (GREPHE) et Plasmas Réactifs Hors Equilibre (PRHE) situés sur le campus le campus de Rangueil-UT3.

Le LAPLACE est soumis à la réglementation des Zones à Régime Restrictif (ZRR). Le poste sur lequel vous candidatez se situe dans un secteur relevant de la protection du potentiel scientifique et technique (PPST) et nécessite donc, conformément à la réglementation, que votre arrivée soit autorisée par l'autorité compétente du MESR.

## **REMUNERATION et AVANTAGES**

### **Rémunération**

Entre 2 496€ et 3 706€ bruts mensuels selon expérience

### **Congés et RTT annuels**

44 jours

### **Pratique et Indemnisation du TT**

### **Transport**

Prise en charge à 75% du coût et forfait mobilité durable jusqu'à 300€

## **CANDIDATURE :**

Via le portail emploi du CNRS : <https://emploi.cnrs.fr/Offres/CDD/UMR5213-DELDAL-034/Default.aspx>

## **PERSPECTIVES D'EMBAUCHE :**

Possibilité de CDI à l'issue du CDD d'un an.

## **CONTACTS :**

Thierry CALLEGARI : [thierry.callegari@laplace.univ-tlse.fr](mailto:thierry.callegari@laplace.univ-tlse.fr)

Nofel MERBAHI : [nofel.merbahi@laplace.univ-tlse.fr](mailto:nofel.merbahi@laplace.univ-tlse.fr)