



FSEP

Ingénieur-e en techniques expérimentales (LRP)

Numéro de fonction : F56014

Emploi-type : Ingénieur-e en techniques expérimentales

Mission : La personne recrutée aura pour mission d'assurer la conception et le suivi de réalisation d'instrumentations scientifiques de grande technicité, par leurs aspects mécanique, électronique et informatique (pilotage et acquisition des mesures).

Activités : Assurer la conception et la mise en exploitation de dispositifs expérimentaux complexes et spécifiques :

- Guider et accompagner les personnels du laboratoire (chercheurs, post-doc, doctorants, stagiaires) dans la conduite des projets :
 - o Rédiger des cahiers des charges techniques,
 - o Analyser les besoins et les contraintes associées,
 - o Evaluer, proposer des techniques de mesure, effectuer des choix technologiques en terme d'instrumentation et de conception,
 - o Piloter en collaboration avec les chercheurs et ingénieurs du laboratoire, les relations avec les fournisseurs : prospecter, obtenir des devis auprès des sous-traitants,...
 - o Suivre et organiser la réalisation jusqu'à la livraison du dispositif finalisé et opérationnel
 - o Fournir une documentation fonctionnelle dans le cadre de la politique qualité déployée au laboratoire.

- Effectuer les mises à jour des expérimentations
- Organiser et participer aux interventions de maintenance préventive
- Organiser les interventions de dépannage
- Assurer une veille technologique en amont du développement de projets spécifiques
- Gérer une partie du parc de matériel afférent aux nombreuses techniques de mesure déployées au laboratoire
- Former les utilisateurs à ces instrumentations (notamment des stagiaires en projets de fin d'études) et assurer le support technique et scientifique nécessaire pour répondre à leur besoin.
- Prendre en compte et faire respecter les consignes de sécurité, tant pour le développement de nouveaux équipements que pour la mise en conformité d'appareils existants.
- Intégrer les procédures qualité pour les activités de gestion du parc matériel, de maintenance, de sécurité.

Compétences : Connaissances :

- Fabrication mécanique, dimensionnement, calcul de Résistance des Matériaux (RdM) et de cinématique
- Conception mécanique :
 - o Préparation de plan avec cotation à l'aide de logiciels adaptés de CAO (SolidWorks)
 - o Intégration de capteurs, guidages, motorisations, cartes d'acquisitions ...
- Langue anglaise niveau B2 ou supérieur apprécié (cadre européen commun de référence pour les langues)

Savoir-faire opérationnels :

Une compétence en conception logiciel, pour le pilotage d'expérimentation et la mise en œuvre des systèmes d'acquisition de données du laboratoire serait une véritable plus-value. Au laboratoire, sont couramment utilisés l'environnement de programmation LabVIEW ainsi que MATLAB, les cartes d'acquisition multifonctions National Instruments et la plateforme de prototypage Arduino. L'imagerie est une autre constante des compétences requises dans les expérimentations que nous développons.

Contexte : Le Laboratoire Rhéologie et Procédés compte actuellement 29 permanents dont 8 Ingénieurs et Techniciens (IT). Nous accueillons par ailleurs une vingtaine de doctorants, une dizaine de post-docs ou assimilés et une quinzaine de stagiaires par an.

L'activité du laboratoire est à plus de 90%, expérimental. Nous avons une longue tradition de développement de dispositifs innovants et très souvent inédits, mettant en œuvre des techniques de mesures physiques et balayant un large spectre de disciplines (mécanique des fluides complexes, génie des procédés, rhéo-physique de la matière molle). Ces actions s'inscrivent fréquemment dans un cadre contractuel de partenariats industriels, nationaux et internationaux. Ainsi, nous avons développé ces cinq dernières années, plusieurs bancs

Unité d'accueil

UMR5520 <http://www.laboratoire-rheologie-et-procedes.fr/>
UNIV GRENOBLE ALPES
Domaine Universitaire
363 rue de la Chimie
38041 GRENOBLE CEDEX 9

Responsable

M. Frédéric BOSSARD

Institut

INSIS - Institut des sc. de l'ingénierie et des systèmes

Corps

IE - Ingénieur d'études

BAP

C - Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique

Groupe de fonctions

Groupe 3

Pour plus d'informations

Si cette fonction vous intéresse, prenez contact avec la délégation DR11 - Délégation Alpes
25, avenue des Martyrs B.P. 166 38042 Grenoble cedex
04.76.88.90.20
dr11_mobiliteinterne.srh@dr11.cnrs.fr

Pour postuler à cette fonction, vous devez joindre un cv et une lettre de motivation.

[Postuler](#)

expérimentaux instrumentés, et 15 démonstrateurs ont été mis au point, dont trois ont été installés sur sites industriels l'équipe technique du laboratoire en ayant assuré le suivi.

La montée en puissance de ces dernières années a été possible grâce à l'optimisation de notre organisation et à l'investissement des membres de l'équipe technique. Soulignons qu'ils travaillent dans une ambiance stimulante et valorisante, accompagnés et soutenus par la direction, et à laquelle contribuent tous les membres du laboratoire. Renforcer cette équipe apparaît donc aujourd'hui nécessaire en vue d'honorer le gain d'activité que nous connaissons.

La personne recrutée sera intégrée à l'équipe technique, sous la responsabilité directe du directeur du laboratoire. Elle participera avec les autres IT aux réunions techniques mensuelles animées par le directeur. Son planning sera défini lors de ces réunions, intégrant les demandes des chercheurs et en cohérence avec les plannings de l'ensemble de l'équipe technique. Elle se verra rapidement attribuer la responsabilité de projets, qu'elle pilotera tant en moyens humains que scientifiques et techniques.

[▲ Haut de page](#)