



Ingénieur en mécanique

Contrat de 2 ans

PRESENTATION DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL

L'ENGEES forme des ingénieurs ainsi que des masters spécialisés et participe à des masters, toutes ces formations ayant une forte composante dans les sciences de l'eau. Elle mène des activités de recherche au sein d'unités mixtes avec l'université de Strasbourg ou IRSTEA. L'ingénieur recruté sera en poste à ICube (UMR Université de Strasbourg, CNRS, INSA et ENGEES) et sera en charge de la plateforme de mécanique.

Cette plateforme regroupe des prototypes et expertises en mécanique des fluides et du solide. Depuis la création du laboratoire ICube, elle a été sollicitée par de nombreuses équipes de recherche de Strasbourg souhaitant utiliser ses compétences de mécanique et de prototypage. Malheureusement à ce jour il est très difficile de répondre efficacement à ces demandes.

Le poste proposé a pour objectif de répondre à ces demandes et de valoriser la plateforme. La personne recrutée prendra en main le fonctionnement et le développement de la plateforme de mécanique du laboratoire ICube. Elle contribuera aux efforts de recherche en assistant les chercheurs et les doctorants et encadrera les activités contractuelles des équipes du laboratoire œuvrant dans le domaine de la mécanique.

MISSION

L'ingénieur recruté aura la responsabilité technique et scientifique de la plateforme de mécanique du laboratoire ICube. Il/elle encadrera l'ensemble des techniciens de la plateforme et supervisera l'atelier de mécanique. Il/elle sera chargé/e de la gestion et du développement de cette plateforme. Il/elle sera l'interlocuteur/trice scientifique avec les chercheurs, utilisateurs et clients de la plateforme, pour l'ensemble des projets. Il/elle sera à même de concevoir, de réaliser des essais mécaniques dans les différents champs de la mécanique abordée au laboratoire, qui touche à l'ingénierie de l'environnement dans les fluides et les matériaux (hydraulique urbaine, recyclage des matériaux ...) ainsi qu'au domaine de la santé (biomécanique, modélisation des matériaux et biomatériaux).

Il/elle sera aussi en charge de la préparation du déménagement de la plateforme de mécanique vers la manufacture des tabacs prévue en 2021.

COMPETENCES

Des compétences sont attendues dans le domaine de la conception/fabrication assistée par ordinateur (CAO, FAO) avec des compétences en usinage sur machines traditionnelles ainsi que numériques. Une bonne connaissance des outils expérimentaux et de la métrologie associée dans le domaine de l'hydraulique urbaine, des procédés environnementaux, ainsi que de la caractérisation expérimentale en mécanique en lien avec le développement durable (caractérisation de matériaux de type bio-sourcés, recyclables ...) est nécessaire. Par ailleurs des connaissances de la dynamique rapide associée à l'analyse modale seraient appréciées.

DESCRIPTION DES ACTIVITES

Dans le cadre de la gestion de la plateforme de mécanique la personne recrutée assurera notamment :

- L'étude des besoins en relation avec les objectifs de recherche, l'évaluation et la proposition des techniques et méthodes de mesure, de caractérisation ou d'observations adaptées.
- La négociation du cahier des charges fonctionnelles et la rédaction du cahier des charges techniques.
- L'organisation du suivi de la réalisation, la validation et la qualification du dispositif.
- Le pilotage de la réalisation des mesures et la validation pour leur exploitation scientifique en lien éventuellement avec les chercheurs concernés.
- La gestion de l'ensemble des moyens humains, matériels et financiers alloués aux expériences.
- La gestion prévisionnelle des stocks et le suivi des différents matériels de la plateforme. Il veillera notamment à la conformité et au bon état des machines, des prototypes et des capteurs en liaison avec les organismes de certification et les fabricants,
- La mise en œuvre d'une plate-forme numérique de gestion prévisionnelle et de location du matériel aux structures internes et externes à ICube,
- L'étude des pistes de financement pérenne de la maintenance des dispositifs expérimentaux acquis dans le cadre de divers projets de recherche,
- La promotion des transferts de technologies et des savoir-faire méthodologiques et techniques développés au sein du département auprès des services valorisation et partenariat de l'ENGEES et de l'Université.

PERSONNES A CONTACTER

Jean-François Quéré, Directeur de l'ENGEES

Tél : 03.88.24.82.82, jean-francois.quere@engees.unistra.fr

Florence Le Ber, Directrice de la recherche à l'ENGEES

Tél : 03.88.24.82.30, florence.leber@engees.unistra.fr

Michel de Mathelin, Directeur d'ICube

Tél : 03.68.85.45.54, demathelin@unistra.fr

Yannick Hoarau, Responsable du département de mécanique

Tél : 33 (0)3 68 85 28 94, hoarau@unistra.fr