

F/H Assistant ingénieur instrumentation et techniques expérimentales en matériaux et mécanique

Profil recherché : Bac +3 Assistant-e ingénieur en laboratoire de recherche pour mettre en place des expérimentations, fabriquer des dispositifs pour mener des essais et conduire des essais en matériaux et mécanique.

Catégorie statutaire : A

Branche d'Activité Professionnelle : BAP C « Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique »

Famille d'activité professionnelle : Instrumentation et expérimentation

Emploi type : Assistant ingénieur instrumentation et techniques expérimentales (C3B41)

Etablissement : Université de technologie de Troyes – 12, rue Marie Curie – 10000 TROYES

Affectation structurelle : UR LASMIS, Laboratoire des Systèmes Mécaniques et d'Ingénierie Simultanée

Quotité d'affectation : 100 %

Durée du contrat : Poste pérenne ouvert aux titulaires et aux contractuels

Poste à pourvoir : A compter du 01/03/2025

Présentation de l'établissement :

L'Université de technologie de Troyes créée en 1994, est aujourd'hui classée parmi les 10 écoles d'ingénieurs les plus importantes en France et forme 3100 étudiants chaque année. Tournée vers l'excellence et en interaction permanente avec le monde économique, l'UTT s'inscrit durablement avec une stratégie d'ouverture et de construction du futur pour un avenir soutenable. En tant que leader du projet d'Université Européenne EUT+, alliance regroupant 9 partenaires, l'UTT est à la fois, à l'initiative, pilote et établissement expérimental pour le développement des nouvelles méthodes et orientations de l'EUT+.

Acteur du développement économique et social de son territoire, Aube, Champagne et Grand Est, l'UTT est implantée à Troyes, ville dynamique à taille humaine, riche d'histoire de patrimoine et de culture, ce qui permet à chacun de s'épanouir dans un cadre privilégié à proximité de la nature.

L'UTT recrute un assistant ingénieur en instrumentation et techniques expérimentales en matériaux et mécanique F/H.

Contexte et environnement de travail :

La mécanique et les matériaux sont des éléments clés pour le développement de la mobilité et des transports du futur et réussir la transition énergétique. Par exemple, en doublant la durée de vie d'un composant, on réduit les besoins de recyclage et l'impact sur l'environnement de moitié. L'allégement des structures en optimisant et en améliorant les performances des matériaux permet de réduire la consommation d'énergie dans les transports. L'Unité de Recherche LASMIS, Laboratoire des Systèmes Mécaniques et d'Ingénierie Simultanée, contribue à protéger la société et les ressources naturelles au travers du développement des composants mécaniques du futur.

Le LASMIS mène, en parallèle des activités de modélisation mécanique et multiphysique, des activités expérimentales d'élaboration et de caractérisation de matériaux innovants et de structures. Pour cela,

il s'est doté d'une plate-forme conséquente, intitulée MULTIMAT, utilisée par les enseignants-chercheurs, les doctorants et les stagiaires.

Missions de l'agent :

Sous l'autorité du directeur de l'Unité de Recherche LASMIS et du responsable de la plate-forme MULTIMAT, l'agent devra contribuer à la mise en place, à l'évolution et à la maintenance d'équipements scientifiques expérimentaux. Il/elle réalisera des dispositifs expérimentaux en mettant au point ou en adaptant les montages et les protocoles. Il/elle devra gérer les différents équipements de caractérisation de divers matériaux (machines de traction, machine de fatigue) et des moyens de mesure des champs mécaniques (caméra thermique, méthode du trou incrémentale). Il/elle aura la charge de réaliser des pièces ou ensemble de pièces pour le LASMIS sur machines-outils à commande numérique et conventionnelle. En coordination avec l'Ingénieur Hygiène et Sécurité de l'UTT et le CHSCT, l'agent devra également veiller à la sécurité des utilisateurs et des équipements. Il/elle devra former les utilisateurs des équipements, veiller à leur bonne utilisation et gérer la documentation associée à ces équipements.

Activités principales :

- Conduire des expériences ou des installations en fonction d'objectifs prédéfinis
- Élaborer ou adapter des procédures d'utilisation des appareils
- Analyser les résultats des essais, les confronter aux objectifs, ajuster ou modifier le protocole
- 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
- Former les utilisateurs à la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux
- Adapter des parties d'appareillage et effectuer le suivi de réalisation
- Assurer la maintenance des appareillages et/ou des expériences
- Gérer les approvisionnements pour le fonctionnement et la maintenance des expériences ou des installations
- Suivre, dans son domaine, les évolutions des techniques expérimentales et se former pour les mettre en œuvre
- Suivre et contrôler des fabrications ou des prestations internes ou externes
- Rédiger des fiches techniques, un cahier de manipulation, un rapport d'analyse
- Appliquer et faire respecter autour des installations les règles d'hygiène et de sécurité
- Participer à la valorisation des technologies du laboratoire

Compétences essentielles du poste :

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'enseignement supérieur et de la recherche
- Connaissances dans le domaine de la caractérisation et de la mesure, connaissance dans le domaine de la fabrication par usinage de composant

Savoir-faire opérationnels

- Apprendre l'utilisation d'équipements scientifiques de haut niveau
- Rédiger des rapports ou des documents

- Documenter l'utilisation pratique des équipements (conditions de mesure, maintenance, formation...)
- Former des utilisateurs
- Respecter les conditions d'utilisation des dispositifs expérimentaux
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Savoir-être

- Curiosité scientifique et technologique
- Rigueur, sens de l'organisation
- Capacités d'initiative et attitude proactive
- Capacité à communiquer et à interagir avec les personnels du LASMIS, les étudiants, les services internes de l'UTT, les fournisseurs et les partenaires des projets de recherche
- Participation à la vie du laboratoire (fonctionnement, vie sociale...)
- Désir de se former, d'acquérir des compétences nouvelles et de s'impliquer dans des projets de développements innovants.

Candidature (CV et lettre de motivation) à adresser à drh-recrutement@utt.fr