



FICHE DE POSTE

Intitulé du poste : Ingénieur d'essais sur matériaux composites

Localisation* : Espace Clément ADER , rue Caroline Aigle, Toulouse.

Entité/service : Centre de recherche ICA-A (Institut Clément Ader-site d'Albi), centre commun entre IMT Mines Albi et ARMINES

Adresse :

IMT Mines Albi - Institut Clément Ader / ICA UMR CNRS 5312 - Campus Jarlard - 81013 ALBI Cedex 09

** Les activités de la personne recrutée se dérouleront très majoritairement sur le site ICA de l'Espace Clément ADER à Toulouse.*

1- ENVIRONNEMENT DU POSTE

L'École nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux (IMT Mines Albi) est un établissement de l'Institut Mines Télécom, premier groupe français de formation d'ingénieurs. Ses 3 missions sont la formation (ingénieurs, docteurs, masters...), la recherche (3 centres : RAPSODEE, ICAA et le Centre Génie Industriel) et le développement économique (plates-formes, incubateur ...).

L'Institut Clément Ader Albi¹ (ICAA) fait partie intégrante de l'Institut Clément Ader² (ICA – UMR CNRS 5312), laboratoire dont les cinq établissements de tutelle sont l'INSA de Toulouse, l'ISAE-SUPAERO, l'Université Paul Sabatier, IMT Mines Albi et le CNRS. Il compte environ 75 personnes, mène des recherches dans trois des groupes de l'ICA : le groupe MSC (Matériaux et Structures Composites), le groupe SUMO (Surface, Usinage, Matériaux, Outillages), le groupe MICS (Mesure, Identification, Contrôle, Surveillance) et a en charge la gestion de la plate-forme de recherche et d'innovation MIMAUSA³ (Mise en œuvre de matériaux aéronautiques et surveillance active), plate-forme d'IMT Mines Albi. Le centre ICAA fait partie du centre commun entre IMT Mines Albi et ARMINES et il est membre du département «Science et Génie des Matériaux» de l'Institut Carnot M.I.N.E.S. (Méthodes Innovantes pour l'Entreprise et la Société).

2- MISSIONS

Ce poste est ouvert au recrutement dans le cadre d'un projet collaboratif avec plusieurs partenaires industriels, qui est dédié à l'amélioration à la tenue de structures satellites aux impacts hyper-vitesse des débris spatiaux.

Les travaux liés à ce poste sont de nature expérimentale, et complémentaires d'une thèse actuellement en cours au sein de l'ICA.

Dans le cadre de ce projet, le titulaire du poste aura pour principale mission de réaliser des essais d'impact sur structures composites à base de matériaux innovants (dont matériaux renforcés de nanotubes), de basse à moyenne vitesse. Il sera également amené à effectuer des essais mécaniques standard de caractérisation de ces matériaux.

Le titulaire du poste sera amené à travailler sur des machines de l'Institut Clément Ader (poids tombant, canon, machines d'essais universelles,...) en liaison avec des doctorants, techniciens, ingénieurs et enseignants-chercheurs du laboratoire.

3 - ACTIVITES :

Les principales activités sur lesquelles le titulaire du poste devra être en capacité d'intervenir sont les suivantes :

- Fabrication d'éprouvettes en matériaux composite
- Participation à l'adaptation de montages d'essais spécifiques au projet dans le respect de la politique hygiène sécurité environnement du laboratoire
- Réalisation d'essais mécaniques standard (sur machines d'essais universelles)

¹ <https://www.imt-mines-albi.fr/fr/institut-clement-ader-ica-albi>

² <http://institut-clement-ader.org/>

³ <https://www.imt-mines-albi.fr/fr/plateforme-mimausa>

- Réalisation d'essais d'impact basse vitesse (poids tombant) et moyenne vitesse (canon, jusqu'à 200 m/s)
- Analyses post-mortem (préparation, observation au microscope, tomographie,...)
- Rédaction de rapports (protocoles d'essais, rapports d'essais et d'analyse, rapports contractuels liés au projet collaboratif) et d'articles scientifiques
- Présentation des résultats aux différentes parties prenantes des projets,

4- CAPACITES ET APTITUDES :

Le candidat devra:

- justifier de compétences en mécanique, en particulier dans le domaine expérimental
- être disponible et adaptable à l'environnement technique et humain,
- faire preuve d'autonomie, de polyvalence et de réactivité,
- être force de proposition dans l'élaboration de solutions permettant la résolution de problèmes.

5- FORMATION – PROFIL :

Diplômé d'un master II ou d'une école d'ingénieur.

Poste en contrat à durée déterminée (12 mois max) sur ARMINES.

Salaire brut annuel : à déterminer selon le profil et l'expérience.

6- RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :

Pour tout renseignement, s'adresser à :

Renseignements sur le poste :

M. Samuel RIVALLANT, Professeur, ISAE SUPAERO, samuel.rivallant@isae-supaero.fr ou 05 61 33 81 58

M. Quentin GOVIGNON, Maître Assistant, IMT Mines Albi, quentin.govignon@mines-albi.fr ou 05 63 49 33 40

M. Thierry CUTARD, Professeur, IMT Mines Albi, thierry.cutard@mines-albi.fr ou 05 63 49 31 61

Envoyer par mail à M. Thierry CUTARD et à M. Samuel RIVALLANT:

- La lettre de candidature
- Le CV détaillé

Date de clôture des candidatures : 15/09/2019