



FICHE DE POSTE

Intitulé du poste : Ingénieur en conception de machines spéciales

Localisation : IMT MINES ALBI, Albi

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

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).

Sur la période 2019-2022, un plan d'investissement est mis en place pour assurer l'adaptation et le maintien à l'état de l'art de la plateforme MIMAUSA. Il s'agit en particulier de permettre aux moyens techniques de la plateforme de rester en bonne adéquation d'une part avec les attentes et besoins des industriels des secteurs de l'aéronautique, du spatial mais aussi de l'automobile, du packaging et d'autre part avec les orientations scientifique du laboratoire. Dans le cadre de la filière Carnot AIRCAR, dont le Carnot M.I.N.E.S est partenaire, des actions sont spécifiquement conduites pour permettre aux PME et TPE d'accéder aux plateformes de la filière et pour investir dans le cadre d'un plan d'adaptation de ces plateformes. Ce poste est ouvert au recrutement dans le cadre de ce plan, pour le cas spécifique de la plateforme MIMAUSA.

2- MISSIONS

Le titulaire du poste sera amené à travailler sur des machines spéciales de l'Institut Clément Ader Albi et en liaison avec des doctorants, techniciens, ingénieurs et enseignants-chercheurs du centre.

Il aura pour missions de (d') :

1. Piloter le projet de conception et d'implémentation d'un pilote semi-industriel, de l'expression du besoin au démarrage opérationnel. Il s'agit de repenser et d'améliorer un pilote de formage par gonflage actuellement utilisé pour des applications métalliques (formage superplastique de tôles) afin de le rendre plus polyvalent et permettre la mise en forme de matériaux composites, notamment en revoyant le module de chauffage infrarouge, la cuve associée ainsi que la partie contrôle/commande gérée par un automate,
2. Etre en support au sein de projets pour la conception, le développement, l'installation et la mise en route de nouveaux bancs ou l'adaptation de nouvelles fonctionnalités sur des pilotes existants (notamment pour un pilote de fabrication additive permettant la mise en forme de métaux par fusion laser sélective de poudre),

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>

3. Former les personnels à l'utilisation de ces nouveaux moyens.

3 - ACTIVITES :

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

- Formaliser les besoins scientifiques et techniques ; élaborer des cahiers des charges fonctionnels,
- Elaborer des cahiers des charges et des spécifications techniques,
- Concevoir des équipements ou parties d'équipements, le cas échéant superviser la conception faite par des sous-traitants,
- Réaliser une pré-étude et rechercher des solutions techniques pérennes adaptées au besoin et dans le respect du budget,
- Identifier des sous-traitants,
- Présenter les propositions aux différentes parties prenantes des projets,
- Lancer et suivre les commandes auprès des fournisseurs et sous-traitants,
- Piloter la réalisation des équipements,
- Rédiger des rapports d'avancement et des protocoles d'utilisation,
- Participer à l'implantation des nouveaux moyens ou des adaptations aux moyens existants ainsi qu'à leur mise en route, dans le respect de la politique hygiène sécurité environnement de IMT Mines Albi.

4- CAPACITES ET APTITUDES :

Le candidat devra:

- justifier de compétences en machines spéciales, conception mécanique, électrotechnique et automatismes,
- justifier de bonnes capacités de gestion dans le cadre de pilotage d'études (budgets et plannings),
- 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, éventuellement d'un diplôme bac+2 (BTS, DUT) ou bac+3 (licence professionnelle) avec une expérience significative.

Une formation à dominante technique et technologique est exigée.

Poste en contrat à durée déterminée (12 mois) 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. Thierry CUTARD, directeur du centre Institut Clément ADER Albi (thierry.cutard@mines-albi.fr ou 05 63 49 31 61)

M. Yannick LE MAOULT, responsable de la plateforme MIMAUSA (yannick.lemault@mines-albi.fr ou 05 63 49 33 39)

Envoyer par mail à M. Thierry CUTARD et à M. Yannick LE MAOULT:

- La lettre de candidature
- Le CV détaillé

Date de clôture des candidatures : 25/01/2019