

FICHE DE POSTE

Intitulé du poste : Ingénieur de recherche (H/F) en simulation numérique en mécanique et technique de modélisation

CDD de 18 mois

Catégorie / Métier : II-R (ingénieur R&D)

Localisation : IMT Mines Albi – Campus Jarlard – 81013 ALBI Cedex 09

Entité/service : Centre de recherche Institut Clément Ader – IMT Mines Albi

Présentation

L'Institut Clément Ader (ICA) dispose d'une forte expérience dans les domaines du formage à chaud d'alliages de titane et de l'étude des outillages associés à ces procédés, notamment pour des applications de fabrication de pièces métalliques pour l'aéronautique. Dans le cadre d'un projet de recherche pluriannuel en collaboration avec un partenaire industriel mettant en œuvre ce type de procédé, nous recrutons un(e) ingénieur(e) pour le développement de méthodes de modélisation permettant d'améliorer la conception du process, et pour la mise en œuvre de modèles de simulation numérique aux éléments finis (E.F.) des opérations, afin de réduire les phases de mise au point expérimental.

Les modélisations sont à réaliser dans les environnements Matlab et avec le langage python, la simulation numérique aux E.F avec le logiciel ABAQUS™.

Missions

L'ingénieur de recherche recruté sera en charge :

- De la contribution à l'établissement d'un état de l'art dans les domaines de la modélisation et de la simulation numérique aux E.F., d'opérations de formage à chaud et d'opérations annexes (déchargement, détournage) de tôles métalliques
- De la mise en œuvre de modèles E.F. de simulation numériques thermomécaniques pour les opérations de formage avec le logiciel ABAQUS™.
- Du développement d'une méthode de modélisation de l'optimisation des paramètres de l'opération de mise en forme dans l'environnement Matlab™ et/ou avec langage python.

L'activité se déroulera à IMT Mines Albi au sein de l'Institut Clément Ader, dans le cadre d'un projet financé par la région Occitanie et en partenariat avec une PME du secteur aéronautique.

PROFIL

Titulaire d'un Master dans une filière mathématique et mécanique (mécanique numérique), le(la) candidat(e) possèdera des compétences en calcul scientifique, comportement des matériaux métalliques, méthodes et modélisations numériques par éléments-finis, techniques d'optimisation sous contraintes, en programmation dans le langage python et en environnement Matlab™.

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Agent contractuel en CDD de 18 mois relevant des dispositions du Cadre de Gestion de l'Institut Mines Télécom.

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

Pour tout renseignement sur le poste, s'adresser à :

- M. Thierry CUTARD (thierry.cutard@mines-albi.fr) - 05 63 49 31 61
- M. Luc PENAZZI (luc.penazzi@mines-albi.fr) - 05 63 49 30 75

Date de clôture des candidatures : 1 mars 2019

Date prévisible de la commission de recrutement : 15 mars 2019

Prise de fonction : 1 mai 2019

CONDITIONS D'ENVOI DES CANDIDATURES

Merci d'adresser par mail à l'adresse suivante : candidature@mines-albi.fr

- une lettre de candidature
- un CV