

## **Contrat Post – Doctoral**

### **Analyse expérimentale du contrôle actif de l'écoulement dans un compresseur axial**

Un contrat de post - doctorat est ouvert aux Arts et Métiers (ENSAM, Campus de Lille) au Laboratoire de Mécanique des Fluides de Lille. Les Arts et Métiers sont une école d'ingénieurs généralistes et le LMFL une unité mixte de recherche dédiée à l'étude de la mécanique des fluides (<http://lmfl.cnrs.fr/>).

Ce contrat s'inscrit dans le cadre d'un projet européen coordonné par les Arts et Métiers. L'objectif du projet est de contribuer à la montée en TRL (Technology Readiness Level) des technologies de contrôle actif d'écoulements appliquées aux moteurs d'avions. Des essais sur banc simplifié vont ainsi être couplés à des simulations numériques avancées et à des essais sur moteur réel en environnement contrôlé.

Le travail de recherche attendu dans le cadre du post-doctorat se concentre en particulier autour du banc de compresseur axial CME2 mis en œuvre aux Arts et Métiers de Lille. Des compétences fortes en mécanique des fluides expérimentales et en turbomachines sont ainsi attendues. Ce contrat de recherche inclut la participation aux campagnes de recherche (mesures de pressions instationnaires et vélocimétrie par images de particules PIV) menées sur ce banc et l'analyse des résultats obtenus.

#### **Prérequis :**

- Thèse de doctorat en mécanique des fluides ou équivalent.
- Expérience en mécanique des fluides expérimentale et/ou en turbomachines.
- Aptitude à travailler en autonomie.
- Aptitude à communiquer (écrit et oral) en anglais.

#### **Conditions d'embauche :**

- Démarrage à partir du mois d'avril 2020.
- Durée du contrat : 18 mois.
- Salaire : environ 2500€ net

#### **Pour candidater :**

Merci d'envoyer à Antoine Dazin ([antoine.dazin@ensam.eu](mailto:antoine.dazin@ensam.eu)) :

- Un CV détaillé.
- Une lettre de motivation.
- Les coordonnées de trois personnes référentes .