

Profil de poste

Enseignant-chercheur

Informations

Référence du poste : 60 PR 261116-0121

Type de poste : PR

Section(s) CNU : 60

Localisation : campus de Lyon-Écully

Structure de rattachement : département Mécanique des Fluides Acoustique Energétique (MFAE)

Laboratoire : Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique (LMFA, UMR 5509)

Date de recrutement : 1^{er} septembre 2026

Intitulé du poste : Acoustique / Aéroacoustique

Mots-clés : Acoustique, aéroacoustique, écoulements turbulents libres ou en présence de paroi, sources de bruit, caractérisation expérimentale et modélisation, méthodes de mesures en écoulements rapides

Introduction

L'École Centrale de Lyon (Centrale Lyon) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSCP). École d'ingénieurs publique, intensive en recherche, elle est installée sur deux campus, à Lyon-Écully et à Saint-Étienne, où se situe l'École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne (Centrale Lyon ENISE, école interne de Centrale Lyon).

Centrale Lyon forme des ingénieurs généralistes, des ingénieurs de spécialité, des étudiants en Bachelor et Master, et des docteurs. L'établissement accueille au total près de 3 000 étudiants de 80 nationalités, et dispose d'environ 600 personnels, dont près de 350 enseignants, chercheurs et enseignants-chercheurs. Il est caractérisé par une recherche reconnue adossée à 6 laboratoires de recherche, tous Unités Mixtes de Recherche CNRS, mêlant activités fondamentales et appliquées, en particulier au travers de nombreux contrats industriels. Centrale Lyon met en œuvre une stratégie ambitieuse centrée sur les grandes transitions dans ses différentes missions de formation, de recherche et d'aménagement de ses campus.

Profil Enseignement

La personne recrutée sera intégrée à l'équipe d'enseignement d'acoustique au sein du département Mécanique des Fluides, Acoustique et Energétique (MFAE). Plus généralement, elle participera activement à la définition et à la mise en œuvre des différents programmes de formation de l'Établissement. Elle interviendra d'une part dans le cours de tronc commun « Fluides et énergie » du cursus ingénieur généraliste (niveaux L3, M1) et d'autre part dans les cours de spécialité, en particulier dans le cadre du parcours *Aeroacoustics* du Master international *Acoustics*. La personne recrutée s'investira dans la gestion et l'animation des équipes pédagogiques ou le pilotage de cursus. Forte de son expérience antérieure, elle prendra une part active dans l'évolution des pratiques pédagogiques, au niveau de sa discipline et des enseignements transversaux ou professionnalisants de l'Ecole. Il est attendu que la personne recrutée puisse assurer ses enseignements aussi bien en français qu'en anglais.

Profil Recherche

La personne recrutée conduira ses activités de recherche au sein de l'équipe « Acoustique » du Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique (LMFA, UMR 5509) sur le campus de Lyon-Écully de l'École Centrale de Lyon. L'équipe dispose de moyens d'essais conséquents et variés : souffleries et chambres anéchoïques, salles réverbérantes, salle d'écoute, bancs pour la décomposition et la synthèse modale, bancs de caractérisation pour les matériaux. Elle met en œuvre des méthodes de mesures originales, mécaniques et optiques multi-capteurs à grande échelle. Les travaux menés sont équilibrés entre recherche amont et recherche en lien direct avec le tissu industriel, en particulier de grands groupes du secteur aéronautique au travers de chaires industrielles et de projets structurants, nationaux, européens et internationaux.

Le profil recherche est centré sur la modélisation et les approches expérimentales en acoustique, de préférence pour des applications en aéroacoustique ou dans le domaine du bruit des machines tournantes ; de nouveaux champs applicatifs peuvent être proposés dans le projet d'intégration de la personne recrutée dès lors qu'ils s'appuient sur les moyens d'essais existants ou des évolutions argumentées de ces moyens. Il est attendu que la personne recrutée puisse enrichir et élargir les travaux déjà menés dans l'équipe, sur une ou plusieurs des thématiques suivantes : la caractérisation des mécanismes de bruit des écoulements turbulents libres ou en présence de paroi, le contrôle des écoulements et de leur rayonnement acoustique, les méthodes de mesures avancées en écoulements rapides, l'antennerie microphonique et la modélisation d'ordre réduit.

La personne recrutée contribuera au rayonnement de l'équipe Acoustique du LMFA au plus haut niveau dans le domaine de l'aéroacoustique et sera amenée à prendre la responsabilité de l'évolution de ses installations expérimentales de pointe. Elle jouera également un rôle moteur pour porter avec les autres membres de l'équipe Acoustique la participation du LMFA à des projets nationaux et européens portant sur la caractérisation et la réduction du bruit provenant des transports et des machines tournantes (telles que les drones et les éoliennes).

Dans l'hypothèse où la personne recrutée serait amenée à exercer tout ou partie de son activité de recherche en ZRR, sa nomination sera conditionnée à l'autorisation du Fonctionnaire Sécurité Défense.

Profil Institution

L'Établissement attend de la personne recrutée qu'en sa qualité de cadre supérieur expérimenté, elle participe à son bon fonctionnement et contribue à l'élaboration de projets de développement de l'Établissement, notamment en lien avec sa stratégie en matière de transitions socio-environnementales.

Pour postuler

ODYSSEE :

<https://odyssee.enseignementsup-recherche.gouv.fr/accueil>

Contacts établissement :

Enseignement :

- Didier Dragna, responsable de l'équipe d'enseignement Acoustique, dider.dragna@ec-lyon.fr
- Pietro Salizzoni, responsable du Département MFAE, pietro.salizzoni@ec-lyon.fr

Recherche :

- Christophe Bogey, responsable de l'équipe de recherche Acoustique (LMFA), christophe.bogey@ec-lyon.fr
- Christophe Bailly, directeur du LMFA, christophe.bailly@ec-lyon.fr