ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE MECANQUE ET D'AEROTECHNIQUE

Téléport 2 - 1 avenue Clément Ader - BP 40109 - 86961 FUTUROSCOPE CHASSENEUIL CEDEX
Tél. : 05 49 49 80 80 - Fax : 05 49 49 80 00 - www.ensma.fr

Rejoignez l'ISAE-ENSMA

Dans le cadre de ses missions de service public, l'ISAE-ENSMA développe des activités de recherche et de formation, fortement connectées, qui s'appuient sur de nombreux partenariats académiques et industriels. Acteur engagé sur son territoire et dans sa région, membre du groupe ISAE, porteur de l'excellence aéronautique et spatiale pour la mobilité du futur, l'ISAE-ENSMA répond aux défis industriels et sociétaux en proposant des compétences scientifiques et technologiques de haut niveau, pour piloter des projets de recherche et de technologie complexes, pour manager des équipes et des organisations, pour entreprendre sur l'ensemble de la chaîne de valeur, et pour formuler une vision dans un contexte mondial, fortement connecté et rapidement évolutif.

Experte-e en développement d'installations de recherche – Combustion & propulsion

MISSIONS ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

L'ingénieur(e) de recherche sera principalement chargé(e) de mettre au point et d'exploiter des installations expérimentales innovantes, mais aussi de concevoir les évolutions de ces installations de combustion pour la propulsion. Les activités expérimentales qui s'appuient sur ces bancs d'essais concernent des domaines d'application qui vont de la combustion aérobie (allumage et combustion de vecteurs énergétiques décarbonés) jusqu'à la propulsion spatiale (injection, catalyse ou combustion d'ergols verts). Cette activité bénéficie du dynamisme qui entoure la mobilité du futur, et inclut des relations avec de nouveaux acteurs (start-ups, New Space) qui mettent en lumière l'intérêt pour la propulsion aéronautique et spatiale.

L'ingénieur(e) interviendra au sein d'une équipe de recherche de l'Institut PPRIME composée d'enseignants-chercheurs, d'ingénieurs et d'étudiants (Equipe CT du département FTC). Plus largement, cette activité s'inscrit dans le cadre du Campus Aéronautique et TransporT (CATT) de Nouvelle-Aquitaine et de l'ISAE-ENSMA.

ACTIVITES PRINCIPALES

- Concevoir l'évolution de dispositifs expérimentaux originaux dédiés à la mécanique des fluides réactive pour la propulsion, en lien étroit avec le déploiement des diagnostics physiques et optiques
- Mettre au point la réception du dispositif expérimental, écrire les procédures d'utilisation
- Suivre la réalisation, valider et qualifier le dispositif aux différentes étapes du projet
- Organiser et réaliser les campagnes de mesures, les interpréter et les valider
- Gérer l'ensemble des ressources humaines, techniques et financières allouées aux expériences
- Présenter, diffuser et valoriser les résultats

PROFIL RECHERCHE

- Connaissance approfondie des sciences physiques, des techniques et sciences de l'ingénieur : **mécanique des fluides**, **thermodynamique**, mécanique, instrumentation, métrologie optique, **énergétique**
- Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)
- Aptitude au dialogue, à l'interaction avec les personnels du laboratoire en langues anglaise et française
- Maîtriser le conditionnement des mesures physiques et optiques en mécanique des fluides réactives et non réactives
- Maitriser un ou plusieurs logiciels spécialisés de simulation, de modélisation, de pilotage et de traitements de données : LabVIEW, Matlab, Python…
- Maîtriser les méthodes et logiciels de conception mécanique (CAO, calcul thermomécanique) : CATIA, Solidworks…
- Organiser et gérer les relations avec les fournisseurs
- Appliquer la réglementation des marchés publics
- Étudier les risques, faire appliquer les normes et les règles d'hygiène et sécurité

CDD de 2 ans à compter du 1er avril 2024

Quotité : 100%
Catégorie : A
Emploi-type : Ingénieur de recherche – Expert en développement d'expérimentation

Rémunération brute annuelle : 38k€ à 60k€ selon expérience

Diplôme demandé : Doctorat, Master, diplôme ingénieur
Domaine : mécanique des fluides, énergétique, instrumentation, optique

Expérience souhaitée : Débutant accepté

Contact fonctionnel :
bastien.boust@ensma.fr
Contact RH :
Recrutement.rh@ensma.fr

POUR POSTULER

Lettre de motivation et CV à déposer exclusivement
https://recrutement.ensma.fr/
Date limite de dépôt des candidatures : **8 février 2024.**