

Membre du Groupe des Écoles Centrales (Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Paris), Centrale Nantes dispense un enseignement de haute qualité pour des étudiants fortement sélectionnés. Elle dispose de laboratoires de recherche reconnus internationalement.

Le Laboratoire de recherche en Hydrodynamique, Énergétique et Environnement Atmosphérique (LHEEA) est une unité mixte de recherche du CNRS relevant de 2 tutelles : Ecole Centrale de Nantes et CNRS. Le LHEEA est réparti en 5 équipes de recherche et 2 équipes expérimentales avec à la tête de chacune un responsable sous l'autorité directe du directeur de laboratoire.

Le présent poste est rattaché à l'équipe thermodynamique des systèmes moteurs (TSM) du LHEEA. Cette création de poste fait suite à la mise en place d'une nouvelle chaire industrielle en partenariat avec le constructeur de moteurs à combustion interne industriels MAN-ES.

Descriptif du poste :

Votre mission consistera à étudier, par simulation, différentes innovations technologiques sur les moteurs à combustion interne, qui pourront porter sur différents sous-systèmes ou aspects physiques du moteur à combustion interne : boucle d'air, système de suralimentation, transferts thermiques, système d'injection de carburant, combustion et émissions de polluants,...

Pour cela vous aurez à :

- ✓ Participer à la mise en place de moyens d'essais et de campagnes expérimentales sur banc moteur ou banc d'organes ;
- ✓ Effectuer le dépouillement et l'analyse d'essais ;
- ✓ Assurer la modélisation et la simulation système des moteurs et des composants ;
- ✓ Proposer des solutions innovantes (état de l'art, études par simulation, analyse de résultats et rédaction de rapports) ;
- ✓ Assurer le suivi opérationnel/organisationnel d'une partie du projet.

Profil recherché :

Compétences :

- ✓ Compétences en thermodynamique/énergétique
- ✓ Connaissances en moteur à combustion interne, suralimentation, combustion, transferts thermiques
- ✓ Capacités en modélisation des machines thermiques (approche système)
- ✓ Maîtrise de l'anglais
- ✓ Connaissances en mesure et instrumentation seraient un plus

Qualités requises :

- ✓ Aisance relationnelle
- ✓ Capacités organisationnelles
- ✓ Esprit d'analyse et de synthèse
- ✓ Capacité d'écoute
- ✓ Rigueur
- ✓ Capacité à travailler en équipe

Niveau requis :

Formation BAC+ 5 cursus ingénieur/master voire doctorat – débutant accepté

Nature du poste :

Ouvert aux contractuels

CDD de 12 mois renouvelable - temps complet

Déplacements occasionnels (régionaux et internationaux)

Poste à pourvoir: Mars 2020

Pour postuler : merci d'adresser votre CV et lettre de motivation à : candidatures@ec-nantes.fr

Contact pour le recrutement : xavier.tauzia@ec-nantes.fr