

OFFRE DE POSTE

Ingénieur de recherche en Laboratoire scientifique

- Type de contrat :** CDD – Bac +8
Date de début : 1^{er} janvier 2023
Durée du contrat : 18 mois
Référence interne : IGR2022CDDANR

Description du poste :

Ce contrat s'inscrit dans le cadre d'un projet ANR intitulé RedHAT (Reliable electrical machines with very high torque and power densities). Ce projet fédère un consortium regroupant l'Institut Français du Pétrole Energies Nouvelles (IFPEN), un centre d'essais automobile (CRITTM2A), un prototypiste de machines tournantes (EREM) et le LSEE. Ce projet s'inscrit dans la dynamique de développement de machines électriques à très hautes performances fonctionnant à des températures élevées.

L'objectif de ce travail est de conduire une étude du **comportement de différentes solutions d'isolation dédiées aux machines**. Les limites électriques, mécaniques et thermiques de chaque solution expérimentée devront être évaluées sur différents types de véhicules de tests allant d'un fil émaillé simple à une machine électrique complète.

Compétences requises :

- Connaissances de métrologie en Génie Électrique
- Connaissances dans le domaine de l'isolation des machines
- Capacité à concevoir et réaliser des dispositifs expérimentaux et à mener une campagne de mesure sur un très grand nombre d'objets
- Capacité d'adaptation à des problématiques très larges

Missions durant le projet :

- Bâtir un programme d'essais permettant d'évaluer plusieurs solutions d'isolation électrique et leur adéquation aux besoins de la machine RedHat
- Planifier et lancer une campagne de mesure permettant de qualifier la fiabilité de chacune des solutions sélectionnées

Localisation du poste :

Laboratoire Systèmes Électrotechniques et Environnement
Faculté des Sciences Appliquées 62400 Béthune

Salaire net mensuel : 2000 € net/mois

Contact : S. Duchesne

☎ : 06 32 43 51 78

Stéphane.duchesne@univ-artois.fr

Venez vivre une expérience en laboratoire de recherche !

Le Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement (LSEE) est spécialisé en génie électrique. Les activités du LSEE sont centrées sur les machines électriques, les transformateurs et leurs constituants (acier électrique et fils conducteurs).

Les objectifs des études menées au LSEE visent à accroître les performances énergétiques des machines électriques, à suivre leur dégradation et leur vieillissement et à réduire leurs signatures vibratoires et acoustiques.

Le LSEE offre la possibilité de travailler avec **une équipe dynamique et autour de projets très innovants et exploratoires !**

