

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 : IGR2022CDDEE40

Description du poste :

Dans un contexte de développement massif de l'électromobilité, il est indispensable pour les **concepteurs de chaînes de traction électrique** de connaître avec précision les risques de défaillance de chacun des éléments de la chaîne. Pour cela, des **modèles de vieillissement** sont nécessaires ; ils permettent d'envisager que cette transition se fasse en limitant son impact environnemental. Dans ce cadre, il s'agit de mettre en place un banc d'essais destiné à la mise au point de ces modèles de vieillissement. L'objectif de ce contrat sera donc de mettre au point **un prototype du banc de vieillissement d'une chaîne de traction** dans son ensemble.

Ce projet repose sur un spectre large de connaissances en Génie Électrique. Il se fait dans le cadre du projet **Contrat Plan Etat Région Energie Electrique 4.0** supporté par la région Hauts-de-France.

Compétences requises :

- Connaissances sur les structures des machines électriques et leur dimensionnement
- Connaissances de base sur la commande des machines électriques
- Connaissances sur les structures de conversion
- Connaissances en métrologie et instrumentation
- Des connaissances dans le domaine de l'isolation des machines sont appréciées

Missions durant le projet :

- Définir l'architecture du banc de vieillissement
- Définir les grandeurs à surveiller
- Assembler et tester le prototype du banc

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 !**



