

OFFRE DE POSTE D'INGENIEUR D'ETUDES

Type de contrat : CDD de 18 mois – Bac +5 minimum

Définition et principales caractéristiques de l'emploi :

Les activités s'inscrivent dans un ensemble de travaux dédiés au développement des noyaux magnétiques pour les transformateurs à base d'électronique de puissance. Il s'agit d'évaluer le comportement d'aciers à grains orientés composant ces structures magnétiques sollicitées par des formes d'ondes rectangulaires dans le domaine des moyennes fréquences. Ce travail associe recherche bibliographique, conception de système de mesure, dimensionnement et expérimentation. Les thèmes sont les pertes, le courant magnétisant ainsi que le bruit émis et leur optimisation. Il est réalisé en partenariat avec l'industrie et constitue la première étape vers la définition d'un prototype et d'un démonstrateur. Travail en interaction forte avec d'autres composantes du projet.

Compétences requises :

- Capacité de recherche et d'analyse d'articles scientifiques
- Connaissance des matériaux et principes de caractérisation des propriétés magnétiques
- Connaissances de base en automatique
- Mesures de grandeurs électriques classiques
- Capacité à concevoir et réaliser des dispositifs expérimentaux
- La maîtrise de Labview serait appréciée

Salaire net mensuel : de 1400 € à 2000 € en fonction du niveau de qualification

Localisation du poste : Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement
Faculté des Sciences Appliquées 62400 Béthune

Information sur le LSEE :

Le Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement (LSEE) est un laboratoire dynamique à taille humaine spécialisé en génie électrique. Les études entreprises ont pour objectifs d'accroître les performances énergétiques des machines en :

- suivant leur dégradation et leur vieillissement avec des méthodes prédictives originales ;
- les adaptant au fonctionnement d'actionneurs hautes températures ;
- réduisant leur signatures vibratoires et acoustiques ;
- dimensionnant et en associant les composants à partir de ces paramètres clefs.

Les recherches effectuées ont un caractère expérimental fort et sont menées en partenariat avec de nombreux industriels.

Contact : Jean-Philippe LECOINTE, Directeur du LSEE : jphilippe.lecointe@univ-artois.fr
06 32 43 51 78