



Chercheur dans le domaine de la surveillance de l'état des moteurs électriques pilotés par onduleur (H/F)

Lieu : Rennes (35)

Site Web : <http://www.fr.mitsubishielectric-rce.eu/>

Référence du poste : PES_PERM_092021

Type de contrat : CDI

Contexte et description :

MITSUBISHI ELECTRIC est l'un des principaux fabricants dans le domaine de l'électronique de puissance depuis les composants, tels que les dispositifs d'alimentation, jusqu'aux systèmes comme le HVDC. En tant que filiale du Groupe MITSUBISHI ELECTRIC, MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE comprend une division de recherche spécialisée en électronique de puissance qui réalise des travaux de recherche fondamentale sur l'intégration et la fiabilité des systèmes d'électronique de puissance.

Cette division de recherche, située à Rennes (Ille-et-Vilaine, Bretagne,) recrute un(e) Chercheur spécialisé(e) dans le domaine des moteurs électriques et plus particulièrement dans la modélisation pour simulation, le contrôle et l'analyse de données. Ses fonctions seront les suivantes :

- Réaliser des travaux de **recherche** dans le domaine de la **surveillance de l'état des moteurs électriques pilotés par onduleur**,
- En **collaboration** avec des partenaires académiques, **développer des méthodes de diagnostic et de pronostic** précises et robustes, applicables aux **moteurs pilotés par onduleur en boucle fermée** dans des applications réelles.

Formation et expérience requises :

- **Au moins 3 ou 4 ans d'expérience (incluant un Doctorat) dans le domaine de la modélisation pour simulation, le contrôle et l'analyse de données de moteurs pilotés par onduleur**, au sein d'un laboratoire de recherche public ou industriel (l'expérience industrielle étant un plus) ;

- **Expertise dans le domaine des machines électriques synchrones/asynchrones, leur modélisation et leur contrôle ;**
- Expérience pratique sur les systèmes de surveillance, les capteurs et les équipements de laboratoire ;
- Expérience avec des outils de contrôle et simulation tels que Labview, Matlab/Simulink, PSIM, analyse par éléments finis ;
- Expérience en analyse de données (analyse fréquentielle et temporelle, détection synchrone) ;
- Connaissances de base des modes de défaillance des moteurs électriques, des signatures de courant correspondantes, et des procédures expérimentales associées.;
- Connaissances de base en identification de modèles avec les techniques statistiques et de machine Learning (approches Bayésiennes, filtre de Kalman etc.) appliquées aux moteurs pilotés par onduleur.

Critères personnels :

- Capacité à travailler sur plusieurs tâches méthodiquement et efficacement, dans les délais impartis ;
- Motivation pour travailler dans un **environnement dynamique** et adaptabilité aux changements ;
- Excellentes capacités de **communication** ; capacité à partager l'information avec les membres de l'équipe (doit montrer des preuves de travail en équipe) ;
- **Anglais courant** ;
- Disponibilité pour de fréquents déplacements professionnels internationaux.

Contact:

Magali BRANCHEREAU (Senior HR Manager)

Merci d'adresser CV et lettre de motivation en anglais, en fichiers PDF par mail (en indiquant en objet : votre nom suivi de la référence de l'annonce PES_PERM_092021) à l'adresse suivante: jobs@fr.mercede.mee.com