



## Chercheur associé dans les domaines de la surveillance de l'état des modules semi-conducteurs de puissance (H/F)

Lieu : *Rennes (35)*

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

Référence du poste : *PES\_CDD\_112021*

Type de contrat : *Contrat de 6 mois renouvelable*

### Contexte et description :

MITSUBISHI ELECTRIC est l'un des principaux fabricants dans le domaine de l'électronique de puissance depuis les composants et modules semi-conducteurs de puissance jusqu'aux applications 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 de la recherche fondamentale sur l'intégration et la fiabilité des systèmes d'électronique de puissance.

Cette division, située à Rennes (Ille-et-Vilaine, Bretagne) recrute un(e) Chercheur Associé sur une durée déterminée spécialisé(e) dans les domaines des semiconducteurs de puissance :

• Réaliser des travaux de **recherche** dans le domaine de la **surveillance de l'état des modules IGBT et MOSFET SiC**.

### Formation et expérience requises :

- Formation d'ingénieur avec au-moins une première expérience professionnelle sur les **modules semi-conducteurs de puissance**.
- Expertise en **caractérisation électrique** ou **thermique** des composants semi-conducteurs de puissance **IGBT** ou **MOSFET SiC** (analyseur de courbe de type B1505A, analyseur d'impédance, mesures 4 pointes, caméra IR...)
- Expérience générale d'utilisation des équipements d'un laboratoire de puissance (alimentations, oscilloscopes, sondes...), y compris des aspects relatifs à la sécurité
- Expérience d'outils de simulation de circuits électroniques, d'électronique de puissance (LTspice, PSIM...), d'outils de simulation par éléments finis (par ex. FEMM, COMSOL) et d'outils de traitement et de visualisation des données (Matlab).

- Connaissance des IGBT ou MOSFET SiC, de leur packaging, de la mesure et de l'analyse de leurs commutations.
- Une expérience en schéma et routage de cartes analogiques sous Altium est un plus.
- Une expérience de recherche (doctorat) dans le domaine des semiconducteurs de puissance est un plus.

Critères personnels :

- **Méthodique** dans le travail expérimental, l'analyse et le reporting ;
- Motivation pour travailler dans un **environnement dynamique** et adaptabilité aux changements ;
- Bonnes capacités de **communication** ; capacité à partager l'information avec les membres de l'équipe (doit montrer des preuves de travail en équipe) ;
- **Anglais courant** ;

Contact:

Magali BRANCHEREAU (Responsable RH)

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\_CDD\_112021) à l'adresse suivante: [jobs@fr.mercede.mee.com](mailto:jobs@fr.mercede.mee.com)