

Ingénieur(e) de Recherche en Méthodes Formelles (H/F)

Localisation: Rennes (35), France
Site Web: <http://www.fr.mitsubishielectric-rce.eu/>
Reference: INS_PERM_072019
Contrat: CDI, à compter du 1^{er} Octobre 2019

Contexte et description:

Membre du Groupe MITSUBISHI ELECTRIC, leader mondial dans les produits et systèmes électriques et électroniques, **MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE** comprend une Division « Systèmes de Communication & Information » (CIS) spécialisée dans les solutions de communications et de contrôle pour les applications professionnelles et grand public.

Cette division, située à Rennes (Ille-et-Vilaine, Bretagne) recrute un(e) Ingénieur(e) de Recherche **disposant d'une expertise en méthodes formelles**, avec les tâches suivantes:

- **Rechercher** des solutions innovantes pour les systèmes critiques vis-à-vis de la sécurité ou de l'activité business (automobile, ferroviaire, automatisation d'usine, robotique, aérospatiale, nucléaire,...) en utilisant les Méthodes Formelles ;
- Étudier et réaliser des prototypes d'**outils logiciels** et de **methodologies d'ingénierie** pour promouvoir les Méthodes Formelles utilisées en contexte industriel, ce depuis la preuve de concept jusqu'à l'outil de pré-production ;
- **Démontrer** clairement l'efficacité des solutions proposées auprès des intervenants techniques et non techniques ;
- Participer à l'innovation ouverte dans le domaine des Méthodes Formelles, en collaboration avec des partenaires académiques via des projets de recherche collaboratifs, la co-supervision de doctorants, des contrats directs...;

Expérience et formation requises:

- **Doctorat dans le domaine des Méthodes Formelles;**
- Au moins **3 années d'expérience** (incluant la thèse) dans les domaines du développement logiciel, matériel ou des mathématiques, au sein de laboratoires de R&D publics ou privés;
- **Expérience en Méthodes Formelles**, et éventuellement dans l'un ou plusieurs des domaines suivants : automobile ; ferroviaire ; automatismes industriels ; ingénierie des modèles ; théorie du contrôle ; ingénierie logicielle ; FPGA et développements matériels similaires ; test ; réseaux industriels ou optiques ; Intelligence Artificielle (Deep & Machine Learning, Algorithmes génétiques, ...) ;
- Une connaissance appliquée et le savoir-faire dans l'un ou plusieurs des outils de Méthodes Formelles (comme Atelier B, Frama-C, SPARK, SCADE, Why3, Boogie, Coq, Isabelle,

TrustInSoft Analyzer, PolySpace, Astrée, Z3, CVC4, Alt-Ergo, SPIN, NuSMV, Simulink Design Verifier, Uppaal, ...) sera un plus ;

- Une expérience de recherche marquée par des **publications** et des **brevets** sera un plus ;
- Une bonne connaissance de **langages fonctionnels ou orientés objet**, de même que des pratiques d'ingénierie logicielle seront également très appréciées.

Critères personnels:

- **Ouverture d'esprit**, capacité à travailler dans un environnement multiculturel et international ;
- Capacité à travailler sur des **tâches multiples** méthodiquement et efficacement, dans les délais impartis ;
- Motivation pour travailler dans un **environnement dynamique de recherche industrielle** et adaptabilité à réordonner les priorités ;
- Excellentes qualités interpersonnelles et 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 des déplacements professionnels internationaux.

Contact:

Madame Magali BRANCHEREAU (Responsable Ressources Humaines)

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 INS_PERM_072019) à l'adresse suivante: jobs@fr.mercede.mee.com