

## INGENIEUR R&D PLATEFORME LOGICIELLE TEMPS REEL

### CONTEXTE

Vous recherchez une aventure technologique dans un environnement d'excellence mondiale à la pointe de la R&D : Alstom Transport vous offre la possibilité de rejoindre l'Institut de Recherche Technologique (situé à Palaiseau) au sein duquel vous pourrez développer votre talent et contribuer à réaliser des percées dans l'ingénierie numérique des systèmes.

Leader mondial du ferroviaire, Alstom Transport domine le marché de la grande vitesse, fournit un métro sur quatre et un train sur trois dans le monde et emploie 26 500 personnes dans plus de 60 pays.

L'innovation introduite dans les plateformes d'exécution temps réel sécuritaires constitue un levier de performance économique des systèmes de transport ferroviaires dans la mesure où de nouvelles architectures logicielles deviennent possibles. Pour réaliser de telles avancées, Alstom Transport constitue une équipe de spécialistes dont la responsabilité est de concevoir la future génération de produits.

Ce poste adresse les problématiques de système d'exploitation temps réel et d'interface applicative type intergiciel (Middleware) d'une plateforme d'exécution à haute disponibilité basée sur les multi-cœur pour des applications multi-critiques et sécuritaires.

### TRAVAIL DEMANDE

- Vous évaluez et challengez les propositions technologiques de l'équipe projet R&D
- Vous définissez l'architecture du middleware en coopération avec l'équipe projet
- Vous définissez l'environnement de développement, d'exploitation et de maintenance
- Vous maquettez la plateforme d'exécution et intégrez les livrables des partenaires du projet
- Vous interfacez vos développements avec les travaux de thèse réalisés dans le cadre du projet
- Vous documentez les travaux réalisés, en particulier l'architecture et moyens de vérification et de validation

### PROFIL RECHERCHE

De formation de type 'ingénieur logiciel embarqué', vous disposez de plusieurs années d'expérience dans le domaine des plateformes d'exécution basées sur des noyaux temps réel et middleware.

Vous êtes capable d'intervenir sur une architecture logicielle de la plateforme et vous être reconnu comme un développeur logiciel confirmé au travers de ses réalisations performantes et de qualité. Une expérience en recherche serait un plus.

Votre parcours démontre :

- une expérience significative sur les systèmes embarqués temps réels en particulier sur les interfaces et services logiciels « bas niveau »
- Une expérience des techniques mises en œuvre afin d'assurer la disponibilité et/ou de la sûreté de fonctionnement
- Une aptitude à intervenir sur la dimension architecture
- Des connaissances en génie logiciel, des langages C, ADA, Scripts, des architectures orientées service, des intergiciels d'ordonnement d'applicatifs
- une pratique des environnements de développement basés sur des modèles (MDE – MBSE)

#### Vos compétences interpersonnelles :

Vous devrez démontrer pour ce poste :

- un esprit de curiosité et une capacité à réfléchir en dehors des pratiques courantes en cycle de recherche initiale. En particulier, il devra être capable d'avancer en l'absence de spécifications précises, d'être force de proposition en formulant des hypothèses, en itérant l'orientation du projet tout en assurant sa convergence vers le résultat attendu ;
- Une bonne capacité d'analyse, de synthèse et de conseil ;
- Un très bon relationnel et une capacité à travailler en équipe et en réseau ;
- Le sens de l'organisation et de l'autonomie ;
- Un bon niveau d'anglais.

### CONTACT

REF à préciser : HAF SAI003OS / Candidature à adresser à [pascal.poisson@transport.alstom.com](mailto:pascal.poisson@transport.alstom.com)