

Responsable du développement logiciel embarqué

▀ L'ENTREPRISE

MCE-5 DEVELOPMENT est un incubateur de technologies indépendant qui vise à transférer des technologies innovantes pour la propulsion automobile de la recherche à l'industrie, pour rendre les automobiles plus sobres et plus respectueuses de l'environnement. Pour ce faire, MCE5 met en œuvre quatre processus clefs : identifier et qualifier des concepts innovants ; les développer jusqu'aux niveaux intermédiaires de maturité industrielle ; les commercialiser sous forme d'accords de coopération, de propriété intellectuelle et de transfert de savoir-faire ; financer les investissements de recherche et développement.

MCE5 oriente sa recherche selon deux axes stratégiques: d'une part le moteur à combustion interne à très haut rendement ; d'autre part, les systèmes de propulsion hybrides ultra-propres.

MCE5 a ainsi développé la technologie VCRI, devenant une référence mondiale dans le domaine de la variation de taux de compression pour moteurs automobiles. Cette technologie est actuellement développée en coopération avec un constructeur automobile chinois majeur pour équiper des moteurs de sa marque.

Fondée à Lyon en 2000, la Société est soutenue par plus de 700 investisseurs privés et de nombreuses institutions publiques françaises et européennes.

▀ LE POSTE

Intégré au pôle EMS de MCE-5, le responsable du développement logiciel embarqué aura pour mission principale de :

- Concevoir, réaliser et mettre au point des modèles numériques Simulink et multi physique, et les traduire en lois de commande incluant les spécificités des microcontrôleurs utilisés par MCE-5,
- Participer à la validation du software sur les moyens de banc d'organe, banc moteur, systèmes mécatronique moteur et aider au débogage,
- Cadrer les développements logiciels sur plateformes HW (gestion QCD des projets EMS),
- Encadrer le personnel référent sur le développement et la validation logiciel,
- Cadrer et encadrer l'activité de validation et calibration sur banc moteur,
- Capitaliser le savoir-faire associé sur les méthodes développées en développement logiciel et mise au point,
- Participer à la R&D sur son domaine de compétence,
- Améliorer la qualité des simulations et créer des liens fonctionnels avec le service Calcul,
- Soutenir les dossiers de validation en interne et en clientèle,
- Contribuer à la spécification d'essais, voire à leurs réalisations ainsi qu'à leur analyse dans son domaine de compétence.

▀ LE PROFIL DU CANDIDAT

- Idéalement une formation bac + 5 à dominante technique dans l'automatisme, le développement logiciel temps-réel ou la simulation numérique,
- Expérience de 5 ans minimum en développement de logiciel embarqué sur cible temps-réel,
- Expérience de 3 ans minimum de management de ressources techniques,
- Connaissances approfondies des lois de commande dédiées au moteur thermique,
- Connaissance des technologies et concepts de production automobile,
- Connaissance et expérience en technologie des moteurs et composants automobiles appréciées,
- Fluidité dans la communication orale et écrite en français et en anglais,
- Capacité de rédaction de documentation technique.

▀ OUTILS ET METHODOLOGIES

- Matlab, Simulink,
- Toolboxes Mathworks (MBC, CAGE, Targetlink),
- Suite ETAS et Controldesk,
- Suite Office,
- DOE.

▴ **LES QUALITÉS POUR LE POSTE**

- Autonomie,
- Méthode, Rigueur,
- Adaptabilité,
- Sens critique,
- Sens de la relation interpersonnelle.