

## L'ambition de RAILENIUM

Nous sommes un acteur majeur de la recherche et de l'innovation technologique ferroviaire, au cœur des défis sociétaux et environnementaux.

Nos talents répondent aux enjeux de la compétitivité et de rayonnement en France et à l'international.

Nous sommes l'Institut de Recherche Technologique de la filière ferroviaire française, créateur de synergies entre les mondes académique et industriel.

Nous sommes Railenium !

## Qui sommes-nous ?

Basé dans les Hauts-de-France et en Région Parisienne, soutenu par l'Etat et la filière ferroviaire, RAILENIUM est adossé à un réseau d'excellence de partenaires industriels et académiques.

Nos talents travaillent ensemble à inventer et concevoir un transport plus sûr, plus performant et plus durable : le système ferroviaire de demain.

Grâce à l'expertise de nos équipes, notre Institut de Recherche Technologique affirme son positionnement dans 4 domaines de compétences :

- ❖ Comportement humain & sécurité des systèmes
- ❖ Prédiction et gestion de l'énergie et de la durée de vie des activités énergétiques
- ❖ Intelligence artificielle, science de données et optimisation
- ❖ Digitalization for rail systems

## Pourquoi nous rejoindre ?

Aux côtés d'une équipe dynamique et motivée, votre quotidien vous offre un environnement de travail multi-partenarial agréable et performant où chacun peut se sentir libre de s'épanouir à travers de nombreux projets innovants.

Nous recherchons des personnalités en quête de sens, voulant donner du poids au collectif dans un climat de travail stimulant.

En ce sens, notre structure dispose d'un processus d'intégration complet vous permettant d'appréhender sereinement votre poste, des moments de convivialité pour mettre à l'honneur ses collaborateurs.

Vous rejoignez une structure avec de belles perspectives d'évolution vers une expertise, du management, de l'encadrement. Nous permettons à nos collaborateurs d'apprendre en continu, notre objectif est la montée en compétence constante.

RAILENIUM s'attache à la qualité de vie au travail de ses collaborateurs et celle-ci fait partie intégrante de la politique RH menée dans l'entreprise.

Nous vous proposons une mutuelle avantageuse, une participation aux frais de transport et un système de RTT.

## Description du poste

Dans le cadre du développement de ses activités, notre Institut de Recherche Technologique propose un poste **d'Ingénieur – Système ferroviaire** H/F

L'Institut de Recherche Technologique (IRT) Railenium a pour ambition d'être dans le peloton de tête mondial des organismes de recherche et développement, de tests et d'homologation dans le domaine ferroviaire. Railenium se met au service de la filière ferroviaire pour développer l'innovation collaborative et accélérer le développement de nouvelles solutions. Railenium s'appuie sur la mise en commun de compétences et de moyens humains, financiers et matériels par ses 28 membres : gestionnaires de réseaux (SNCF et Eurotunnel), entreprises de la filière (équipementiers, systémiers, ingénieristes, constructeurs), organismes de recherche et universités. Ses activités couvrent le transport urbain, conventionnel et à grande vitesse.

Dans ce contexte, l'IRT propose dans le cadre des projets de R&D d'étudier les notions de modélisation et de comportement des différents systèmes ferroviaires au niveau de l'infrastructure électrique et du matériel roulant. Au sujet du matériel roulant, Railenium participe à l'amélioration de la compétitivité du fret ferroviaire par le développement de la maintenance 4.0 pour améliorer en continue la sécurité et la fiabilité des wagons fret. De plus, Railenium participera au développement d'approches de diagnostic, de maintenance préventive telle que la maintenance conditionnelle (CBM) et la maintenance prédictive (PdM), le calcul de RUL (la durée de vie restante). Railenium devra aussi lever dans le cadre d'autres projets, la problématique multi-physique du shuntage (couplage mécanique, thermique et électrique) et assurer un shuntage en temps réel qui s'affranchit du maximum de contraintes (techniques, environnementales).

Au sujet de l'infrastructure ferroviaire, Railenium s'oriente sur l'étude du comportement des transformateurs de traction des sous-stations de SNCF Réseau. Le projet a pour objectif de déterminer des lois de vieillissement dans le but d'estimer l'état de santé des transformateurs et ainsi d'évaluer leur durée de vie restante en prenant en compte des critères technico-économiques.

Dans ce contexte, vos missions seront les suivantes :

- Contribuer activement au suivi technique des projets.
- Collaborer au sein d'une équipe multidisciplinaire
- Organiser et participer aux réunions avec les partenaires industriels et académiques.
- Contribuer à la rédaction des comptes rendus et des livrables.
- Proposer des solutions techniques innovantes.
- Analyser l'architecture du matériel roulant, wagon, bogie et système de freinage etc ... afin d'identifier les fonctions qui conduisent à des défaillances.
- Contribuer au développement des outils opérationnels de la détermination de l'état de santé de différents systèmes du matériel roulant et de l'infrastructure ferroviaire.
- Contribuer à l'implémentation et l'installation de solution de monitoring
- Contribuer au développement de différents banc de test (validation d'une chaîne de traction, tester les problématiques de déshuntage, intégration d'énergie renouvelables dans le ferroviaire)
- Avoir pour ambition de prendre à moyen terme des responsabilités pour manager une équipe

Type de contrat : CDI

Statut du poste : Cadre

Temps de travail : Complet

Date de prise de poste envisagée : Dès que possible

Localisation : Valenciennes

## Qui êtes-vous ?

RAILENIUM s'attache à penser que la diversité fait la force, en ce sens, nous recherchons des profils divers, venant de tous secteurs, rejoignez-nous en tant qu'Ingénieur – Système ferroviaire H/F  
Diplômé d'un BAC+5 d'ingénieur, vous disposez d'une première expérience réussie sur un poste similaire dans le domaine ferroviaire.

Vos connaissances des langages de programmation vous permettront d'être à l'aise à votre poste.

Vous intégrez une équipe dynamique dans laquelle esprit d'équipe, créativité, rigueur et organisation rythment le quotidien.

Vous disposez de bonnes qualités rédactionnelles et d'excellentes capacités de communication.

Votre sens des responsabilités et votre autonomie seront un vrai plus pour satisfaire aux attentes.

Expérience dans le poste : 1 an minimum

## Modalités de recrutement

Personne en charge du recrutement : Guillemette DUJARDIN – Chargée de développement RH

Les candidatures sont à transmettre à l'adresse suivante : [guillemette.dujardin@railenium.eu](mailto:guillemette.dujardin@railenium.eu)

Référence de l'offre : VN2023-46

*Tenté par le challenge ? Soyez notre talent de demain !*