

## Offre de poste : Ingénieur de recherche Modélisation et Aide à la Décision (H/F)

Au sein de la Direction Innovation & Recherche de SNCF, qui regroupe des experts de toutes spécialités (mécanique, énergie, mobilités, IoT,...), le groupe Modélisation et Optimisation de la Décision recherche un ingénieur de recherche pour aider SNCF à répondre aux défis de la mobilité à haut débit de demain.

**Intitulé du poste** : Ingénieur de recherche Modélisation et Aide à la Décision (H/F)

**Localisation** : Ile de France (Saint Denis)

### Missions essentielles

Contribuer à la réalisation et aux orientations du programme d'innovation et recherche :

- Assurer la réalisation de projets d'innovation et/ou de recherche en lien avec la modélisation du système ferroviaire ou de ses composantes, et faisant intervenir des techniques algorithmiques d'aide à la décision : optimisation, simulation à événements discrets, machine learning...
- En fonction des compétences mobilisées et des ressources disponibles, intervenir techniquement sur les développements (modélisation, développement d'algorithmes et de prototypes logiciels) ou encadrer des prestations de tiers en s'assurant du haut niveau de qualité et de performance attendu
- Prendre en charge la gestion des projets : livrables, budget, planning, relations MOA / MOE (selon expérience)
- Mobiliser, en management transverse, les acteurs internes et externes concernés par les projets
- Communiquer régulièrement, en interne et en externe, pour valoriser les réalisations
- Identifier des opportunités en lien avec les thématiques scientifiques et techniques du groupe, et assurer le montage de projets à lancer (définition des objectifs, plannings et budgets nécessaires pour y parvenir)
- Mener une veille active sur les domaines scientifiques et techniques concernés
- Contribuer, en tant qu'expert, aux différentes actions de conception et aux réflexions au sein des communautés en lien avec les thématiques de l'équipe
- Animer en transverse des communautés d'innovation

### Compétences-clés

- Expertise en recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, modélisation de systèmes industriels, algorithmique d'aide à la décision. Des compétences complémentaires en simulation à événements discrets et/ou en machine learning constitueraient un plus.
- Compétences projet : organisation, rigueur, gestion comptable, aisance en communication écrite et orale, bon relationnel, capacité à travailler en équipe, encadrement de prestations
- Rédaction technique, formalisation, publications scientifiques en conférences ou en revues.
- Maîtrise de l'anglais oral et écrit
- Expérience minimale en développement logiciel (Java, C++ ou Python) et en génie logiciel
- Une connaissance de l'exploitation ferroviaire (planification, gestion opérationnelle des ressources et des circulations) et/ou de la mobilité des voyageurs serait un atout

### Profil recherché

- Doctorat en recherche opérationnelle, ingénierie des systèmes ou informatique (à défaut d'un doctorat, diplôme d'ingénieur ou Master avec une expérience du domaine de la recherche académique ou industrielle)
- Expérience professionnelle en contexte industriel
- Goût pour l'innovation, la prospective et le monde de la recherche

**Contact** : François RAMOND, responsable du groupe MOD

francois.ramond@sncf.fr