

Ingénieur R&D et innovation en instrumentation multi-physique (H/F)

La direction de la R&D est le garant scientifique de l'Andra, architecte-ensemblier scientifique au service des activités de conception, d'exploitation, de surveillance et d'évaluation de sûreté des stockages en projet ou existant. Elle est à la fois le maître d'ouvrage dans le pilotage des études, recherches et innovations scientifiques et technologiques menées en externe de l'Andra, et le maître d'œuvre dans l'analyse, la structuration et la capitalisation des connaissances scientifiques en réponse aux besoins des activités de l'Andra. Au sein de cette direction, le service coordination opérationnelle, caractérisation et chaînes de données est notamment responsable des moyens et techniques d'observation et de surveillance du comportement multi-physique (thermique, hydraulique, mécanique, chimique, radiologique...) des différents composants d'un stockage et de son environnement naturel, ainsi que des méthodes de gestion des données acquises.

Sous l'autorité du chef de service, vous êtes un architecte-ensemblier en matière d'instrumentation multi-physique. Vous avez pour mission d'identifier, adapter, développer, tester et mettre à disposition des systèmes et dispositifs d'observation et de surveillance multi-physiques, pour les besoins principalement du projet Cigéo, mais aussi des centres de stockage existants ou en projet. Pour ce faire, vous mobilisez les expertises, les compétences et les idées en externe (recherche académique, PME, start-up...).

Vous participez aux études de conception des dispositifs d'observation et de surveillance et contribuez à la rédaction des documents de synthèse et d'analyse afférents (référentiel de connaissances, notes d'analyse, notes conceptuelles...). Vous participez à la définition et au pilotage des programmes de recherche et développement et d'innovation de dispositifs mis en œuvre par des partenaires ou prestataires de recherche.

Vous contribuez à la conception et au suivi des expérimentations scientifiques et des essais technologiques au Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne ou en surface, qui mettent en jeu les systèmes et dispositifs dont vous avez la charge. Vous assurez la rédaction des spécifications techniques de ces systèmes et dispositifs, ainsi que le montage et le suivi des contrats de sous-traitance (rédaction de cahiers des charges, étude des offres fournisseurs, suivi des contrats et budgets...).

Vous maintenez ou faites maintenir une veille scientifique générale sur les développements et innovations technologiques dans votre domaine et analysez ou faites analyser les retours d'expérience pertinents des dispositifs de surveillance d'installations industrielles et ouvrages d'art. Enfin, vous contribuez à la valorisation des savoirs et savoirs faire de l'Andra en matière d'instrumentation, en particulier par la rédaction d'articles scientifiques (revues avec comité de lecture, conférences nationales et internationales...) et la participation à des manifestations scientifiques.

Au sein d'une équipe pluridisciplinaire d'ingénieurs en géosciences et monitoring au sens large, vous justifiez d'une forte aptitude à travailler en équipe et de façon transverse avec les différents services métiers des directions de la R&D et de l'ingénierie, ainsi que les services supports (achats, juridique...). Dans le cadre des expérimentations au Laboratoire souterrain, vous êtes en interface étroite avec les collaborateurs en charge de la conduite et de la sûreté du Laboratoire souterrain, en tant qu'installation.

Ingénieur diplômé de grande école et/ou titulaire d'un doctorat, vous disposez d'une solide formation scientifique. Vous justifiez d'une expérience avérée de plusieurs années dans le domaine des systèmes et technologies de mesure pour des installations industrielles complexes (ex. génie civil, ouvrages souterrains, installations nucléaires, réservoirs pétroliers...) ou de grands projets scientifiques, et en R&D et innovation dans ce domaine. Vous avez une bonne connaissance des réseaux professionnels et de recherche et innovation dans votre domaine. Des connaissances en techniques optiques seraient un plus très apprécié.

Pour la tenue de ce poste, des qualités avérées d'autonomie, d'initiative, d'esprit d'équipe, d'ouverture scientifique, de pragmatisme et d'engagement sont nécessaires. Vous avez une forte capacité d'analyse et de synthèse cognitives, associée à une grande rigueur scientifique et une capacité rédactionnelle afférente.

Le poste est basé sur le site de Châtenay-Malabry.

L'Andra s'engage en faveur de la mixité, de la diversité et du handicap.