

|   |   |
|---|---|
| <b>I - Identification</b><br><b>Titre du poste : Technicien R&amp;D caractérisation des matériaux</b> | <b>Departement : CIP– Groupe Performance industrielle</b><br><b>Localisation : Les Loges en Josas</b><br><b>Date : dès que possible</b><br><b>Durée : CDI</b> |
|---|---|

|  |
|--|
| <p><b>II - Description de poste</b></p> <p><b><u>Technicien confirmé - Caractérisation matériaux/Campus Innovation Paris/ au sein du groupe de recherche "Performance industrielle"</u></b></p> <p>Air Liquide est une société parmi les leaders mondiaux de production de gaz industriels notamment les gaz de l'air et le gaz de synthèse. Le groupe est fortement engagé dans la transition énergétique en innovant avec des technologies qui améliorent l'efficacité énergétique tout en réduisant sensiblement son empreinte carbone. La branche innovation du groupe est au cœur de cette transition par le développement de nouveaux procédés de production ou l'optimisation des existants afin d'en augmenter leur durée de vie.</p> <p>Les matériaux sont un point de premier ordre pour assurer le succès de la transition énergétique, qu'ils soient <b>métalliques, céramiques et composites</b>, ils sont utilisés dans les procédés, soit comme matériaux de structure soit, ils participent activement à l'efficacité globale du procédé (ex catalyseur). Afin d'améliorer la performance des équipements et leur longévité, des analyses fines doivent être menées afin de comprendre les phénomènes physico-chimiques responsables de leur <b>dégradation structurelle</b> (corrosion, évolution microstructurale, stabilité thermique, transformation de phase...). Dans ce contexte, la R&amp;D du Campus Innovation Paris souhaite renforcer ses compétences pour mener des caractérisations fines de ces différents types de matériaux.</p> <p>Au sein de l'équipe Intégrité Matériaux, dans le cadre du <b>support aux projets R&amp;D</b> et aux missions d'expertises et de soutien aux opérations, vos principales missions consisteront à:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser la préparation d'échantillons et la manipulation de prélèvement. Dans ce contexte, vous pourrez être ponctuellement amené à vous rendre sur sites industriels pour effectuer ces actions.</li> <li>- Définir avec l'équipe projet le plan d'essai et mener des caractérisations métallurgiques de matériaux métalliques et céramiques par diverses techniques d'analyses (microscopie électronique couplée à de l'analyse par EDS, l'analyse par thermogravimétrie...)</li> <li>- Au sein de l'équipe projet, participer à la rédaction de rapports scientifiques et implication dans la restitution des résultats aux clients internes ou externes.</li> <li>- Être en support de nos entités opérationnelles pour répondre à des analyses avec un degré d'urgence élevé visant à déterminer les causes à l'origine des désordres rencontrés sur certaines unités.</li> <li>- Contribuer au développement de l'excellence de la plateforme de caractérisation afin de garantir son rayonnement au sein du groupe à l'échelle internationale. Le maintien de la fiabilité opérationnelle de la plateforme sera également une vos missions. Pour cela, vous devrez mettre en place des actions de maintenance prédictive et le cas échéant curative.</li> <li>- Assurer la formation des nouveaux arrivants aux techniques de caractérisation (ex: MEB) et veiller à la bonne qualité des résultats de caractérisation obtenus.</li> </ul> <p>Globalement, vous participerez à la définition et à la réalisation des analyses, à l'interprétation des résultats et à la compréhension des phénomènes (dégradation, corrosion, protection, ...) dans le but d'améliorer la compréhension et d'optimiser les matériaux utilisés dans les applications visées.</p> |
|--|

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>VI – Compétences</b> |                    |
| <b>DIPLÔMES</b>         | <b>SOFT SKILLS</b> |

|  |   |
|--|---|
| <p>DUT, Licence professionnelle<br/>Première expérience portant sur la caractérisation de matériaux métalliques et/ou céramique fortement souhaitée. La maîtrise des outils tels que la microscopie électronique (MEB) et de l'analyse EDS est un plus.</p>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intègre les besoins des Clients internes, pragmatique</li><li>• Suivi de prestataires/maintenance</li><li>• Capacité à s'organiser</li><li>• Capacité d'écoute</li><li>• Curiosité scientifique et technique</li><li>• Motivation</li><li>• Bon relationnel, capacité à travailler en équipe,</li><li>• Volonté d'intégrer une équipe R&amp;D, de se former et d'apporter de la valeur ajoutée en termes de caractérisations matériaux</li><li>• Autonomie</li><li>• Réactivité, flexibilité</li><li>• Créateur, innovateur</li></ul> |
| <p><b>CONNAISSANCES SPÉCIFIQUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissances générales en matériaux</li><li>• Connaissances en méthodes de caractérisation (macro/micro/nano) en particulier en microscopie électronique</li><li>• Connaissances interaction électron/matière</li><li>• Maîtrise de logiciels informatiques (Google Suite...)</li><li>• Anglais technique</li></ul> |   |