

FICHE DE POSTE



Date : 19/01/2017

POSTE A POURVOIR EN CONTRAT A DUREE INDETERMINEE
DEPARTEMENT MATERIAUX ET STRUCTURES METALLIQUES
CHATILLON

INGENIEUR DE RECHERCHE EN METALLURGIE PHYSIQUE (H/F)

L'ONERA, acteur central de la recherche aéronautique et spatiale, emploie environ 2000 personnes. Placé sous la tutelle du Ministère de la Défense, il dispose d'un budget de 230 millions d'euros dont plus de la moitié provient de contrats commerciaux. Expert étatique, l'ONERA prépare la défense de demain, répond aux enjeux aéronautiques et spatiaux du futur et contribue à la compétitivité de l'industrie aérospatiale.

Dans l'unité de Recherche « Matériaux et ArchiTectures », vous serez chargé d'études et de recherches portant sur la modélisation des phénomènes de diffusion solide associés au développement de systèmes métalliques revêtus dans le cadre d'une approche de type « *integrated engineering* », avec pour objectif la définition et l'optimisation des couples « substrat/revêtement » pour matériaux aéronautiques fonctionnant en environnement sévère.

À court terme, vous participerez aux études de recherche des projets de recherche COLIBRI (COuches de Lliaisons et Barrières theRmiques Innovantes) et POTENTIEL (Etude de la Protection contre l'Oxydation et de la TENue mécanique à chaud d'alliages TIAI ELaborés par MdP), menés en étroite collaboration avec nos partenaires académiques. Ces travaux portent sur le développement de revêtements protecteurs innovants de composition chimiquement et thermodynamiquement adaptées, stables à haute température. L'étude expérimentale du développement de ces systèmes sera associée à une modélisation des interactions revêtement/substrat.

À plus long terme, vous participerez à l'élaboration de projets de recherche, sur des thématiques liées au développement de systèmes métalliques revêtus pour application haute température et à la modélisation de leurs durées de vie en collaboration avec nos partenaires industriels, institutionnels et académiques français et internationaux. Il vous sera demandé de mettre en place, lancer et suivre de nouvelles activités au niveau national et européen.

PROFIL

- ☞ Docteur dans le domaine de la Métallurgie Physique et/ou de la Physique et/ou de la Science des Matériaux.
- ☞ Connaissances approfondies de la métallurgie, de la thermodynamique et de la diffusion.
- ☞ Connaissance en programmation (Python, Java ou C/C++).
- ☞ Capacité à interagir avec les équipes d'expérimentateurs de l'ONERA.
- ☞ Expérience antérieure de modélisation avec validation expérimentale appréciée.
- ☞ Anglais couramment lu, écrit et parlé.

Merci de déposer votre candidature (LM et CV) en ligne sur notre site www.onera.fr sous la référence N° DMSM/MAT/CDI/2355