



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Fiche de poste 2018

Post-doctorat dans le développement de polyamides ignifugés et alliés pour le frittage laser

Recrutement dans le cadre du projet Readynov Polifril financé par la région Occitanie

Direction : IMT Mines Alès

Localisation : 6 avenue de Clavières – 30 319 Alès cedex

Service : C2MA Centre des Matériaux des Mines d'Alès

Présentation d'IMT Mines Alès :

Créée en 1843 à Alès, IMT Mines Alès s'y est développée et s'est adaptée aux évolutions du monde industriel et de la société. Fondée pour former des cadres pour l'industrie minière, elle est maintenant une école d'ingénieurs pluridisciplinaire au rayonnement international.

L'école forme accueille aujourd'hui plus de 1000 élèves en formation et diplômés 250 ingénieurs par an.

IMT Mines Alès est une école d'ingénieurs de l'Institut Mines-Télécom, disposant d'une solide culture scientifique et technique et d'une pratique de la recherche à un haut niveau scientifique, contractualisée en partenariat avec les entreprises.

Présentation du Centre des Matériaux des Mines d'Alès (C2MA)

Le Centre des Matériaux des Mines d'Alès s'intéresse aux besoins des industriels et de la société dans le domaine des matériaux, à travers ses trois pôles de recherche :

- le pôle Matériaux Polymères Avancés (MPA) à Alès,
- le pôle Matériaux et Structures du Génie Civil (MSGC) à Alès,
- le pôle Recherche sur les Interactions Matériaux et Environnement (RIME) à Alès et à Pau.

Description des fonctions

Les technologies de fabrication additive révolutionnent les procédés de fabrication d'objets manufacturés depuis une dizaine d'années. Parmi celles applicables aux matériaux polymères, le frittage laser (SLS) permet de réaliser les pièces les plus complexes pour des polymères techniques. Pour autant, les poudres utilisées doivent respecter des spécifications strictes, indépendamment des méthodes de préparation ou de synthèse. Actuellement, le développement d'un éventail accru de poudres est conditionné par le développement d'activités de recherche visant à mieux maîtriser les processus de fabrication et de frittage de poudres complexes.

Le projet pour lequel un post-doctorant CDD sera recruté sur une durée de 18 mois est partiellement financé par la région Occitanie et regroupe le Centre des Matériaux des Mines d'Alès (C2MA) et une entreprise spécialisée dans les solides divisés. L'objectif visé est de réaliser d'une part des compositions ignifugées de polyamide 12 destinées à des applications où un niveau élevé de réaction au feu est requis (transports, matériels électriques, habitat...) et d'autre part des alliages de polyamides et d'élastomères à ténacité élevée.

Profil du candidat :

Le candidat sera recruté à partir de juin 2018. Le candidat devra être titulaire d'un doctorat en science des matériaux avec de solides connaissances en mise en œuvre des polymères thermoplastiques et une connaissance approfondie des retardateurs de flamme, attestée par des publications scientifiques. Une bonne connaissance des minéraux industriels à l'état micronique et de leur fonctionnalisation est également souhaitée. Il devra aussi être motivé par une forte curiosité et avoir un goût prononcé pour la caractérisation expérimentale. Ce poste est ouvert aux candidats justifiant les conditions administratives permettant l'accès aux métiers de post-doctorant de l'Institut Mines-Télécom, métier P, d'une durée de 18 mois avec une prise de fonction prévisionnelle à compter du 1^{er} juin 2018.

Personnes à contacter :

- Sur le contenu du poste :
 - ✓ M. José-Marie Lopez-Cuesta, directeur du C2MA
Email : jose-marie.lopez-cuesta@mines-ales.fr ; Tél : 04 66 78 53 34
 - ✓ M. Arnaud Regazzi, enseignant chercheur
Email : arnaud.regazzi@mines-ales.fr ; Tél : 04 66 78 56 00
- Sur les aspects administratifs :
 - ✓ Géraldine BRUNEL responsable du service de gestion des ressources humaines ;
Email : geraldine.brunel@mines-ales.fr ; 04 66 78 50 66

Candidatures :

A adresser exclusivement à :

IMT Mines Alès
Service de gestion des ressources humaines
6, avenue de clavières
30319 ALES cedex

Date limite de clôture des candidatures : **23/03/2018, cachet de la poste faisant foi.**