



L'AUDACE ! L'ENGAGEMENT LE PARTAGE L'EXCELLENCE



Technicien.ne supérieur.e en procédés plasturgiques

Etablissement :	IMT Mines Alès (Ecole nationale supérieure des mines d'Alès)
Affectation principale :	UPR PCH (Polymères Composites Hybrides) / C2MA (Centre des Matériaux des Mines d'Alès)
Résidence administrative :	Alès (Département du Gard – Région Occitanie)
Type de contrat :	CDD 1 ans, contrat de droit public – temps plein
Date de prise de poste :	01/06/2023

IMT Mines Alès dispose de 6 unités de recherche, dont 4 UMR (Unité Mixte de Recherche), et 2 UPR (Unité Propre de Recherche) de l'IMT Mines Alès qui œuvrent dans les domaines des **matériaux** et du **génie civil** (centre **C2MA**), de **l'environnement** et des **risques** (centre **CREER**), de **l'intelligence artificielle** et **ingénierie système** (centre **CERIS**). Les 6 unités de recherche sont UPR PCH, UPR LSR, UMR UM-IMT EUROMOV-DHM, UMR CNRS-UM-IRD HSM, UMR CNRS-UPPA (équipe RIME), UMR CNRS-UM LMGC (équipe DMS). Quelques chiffres clés de 2021, les centres regroupaient 93 enseignants-chercheurs permanents (dont 48 HDR), 25 personnels techniques, 112 doctorants (IMT Mines Alès est habilitée à délivrer le doctorat via 5 écoles doctorales co-accréditées), qui ont produit 183 publications de rang A et 3,4M€ de contrats de recherche (dont 1/3 de contrats directs avec les entreprises). Les centres s'appuient également sur 12 plateformes technologiques, sur l'institut Carnot MINES, ainsi que sur une organisation rigoureuse certifiée ISO-9001. Notre défi au quotidien : « faire progresser la science et ses applications, garder un haut degré d'expertise pour former nos élèves au meilleur niveau et contribuer au transfert de connaissances auprès des entreprises et de la société ». Cette raison d'être explicite le lien très fort qui existe entre la recherche, l'enseignement et le développement économique à IMT Mines Alès ainsi que la notion de responsabilité sociétale.

Les centres assurent 3 fonctions complémentaires au sein de l'école : la **recherche**, la **formation** et le **développement économique** (qui inclut le transfert technologique). A ce titre, chaque centre dispose de 3 types de structures : des équipes de recherche, des départements d'enseignement et des plateformes technologiques.

Présentation du C2MA :

Le **Centre des Matériaux des Mines Alès (C2MA)**, dispose de trois unités de recherche : l'**UPR PCH « Polymères Composites et Hybrides »**, l'équipe DMS « Durabilité des Eco-Matériaux et des Structures » de l'UMR CNRS-UM LMGC et l'équipe RIME « Recherche sur les Interactions des Matériaux avec leur Environnement » de l'UMR CNRS-UPPA IPREM.



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Le **Centre C2MA** dispose également de 2 départements d'enseignement (GCBD et ECOMAP) qui forment 200 élèves ingénieurs par an environ et 4 plateformes technologiques (ALCOVES à Pau, **MOCABIO**, MICRAL et EDMOS à Alès). Parmi ces plateformes, la plateforme MOCABIO « Mise en Œuvre et Caractérisation des Biocomposites » est une plateforme créée en 2020 et co-financée par la Région Occitanie et l'IMT Mines Alès (<https://www.imt-mines-ales.fr/recherche-doctorat/les-plateformes-et-equipements/mocabio>) qui a pour objectif de valoriser le potentiel de recherche de l'IMT Mines Alès dans le domaine des matériaux basés sur des agro-ressources et de constituer un facteur d'attractivité et de compétitivité pour la Région.



Présentation de l'UPR PCH :

Les activités de recherche de l'**UPR PCH** sont focalisées sur l'élaboration et la caractérisation d'éco-matériaux principalement issus de ressources renouvelables ou de matières recyclées. Ces travaux se font dans une approche visant à mettre en relation la structure des matériaux, les procédés de transformation, les propriétés d'usage (mécaniques, thermiques, réaction au feu, absorption...) et leur évolution au cours du cycle de vie du produit. Les champs d'application des matériaux étudiés sont multiples : bâtiment, transport, énergie, santé, environnement, mode...

L'UPR PCH est organisé suivant 4 axes de recherche :

- Biomasse et matériaux bio-sourcés
- Ingénierie des surfaces et Interfaces
- Durabilité et recyclage des polymères et composites
- Comportement au feu et dégradation thermique des polymères

Afin de réaliser ses recherches et développements, le C2MA et donc l'UPR PCH dispose d'un parc machine de mise en œuvre et de caractérisation conséquent.



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



Description de l'emploi :

L'emploi proposé est un poste de technicien-ne de laboratoire au sein de l'**UPR PCH**. La personne recrutée assurera les activités de la plateforme MOCABIO décrites ci-après via des projets en lien avec les thématiques de recherche de l'UPR PCH.

- Dans le cadre de la plateforme MOCABIO, la personne recrutée aura principalement à sa charge la mise en œuvre de biomatériaux par différents procédés plasturgiques (extrusion bi vis et mono vis / moulage par injection / mélangeage interne / thermocompression / fabrication additive) de l'échelle laboratoire à l'échelle semi-pilote voire pilote. Elle pourra également réaliser des essais de caractérisation des propriétés fonctionnelles des matériaux fabriqués si le projet le nécessite. Il ou elle participera également au maintien des équipements de plasturgie : maintenance, formation, choix pour le renouvellement des équipements. Il ou elle réalisera la rédaction de procédures expérimentales, de notes techniques, de rapports d'analyse. La personne candidate bénéficiera de l'appui et de l'encadrement du personnel de l'UPR PCH. Ses activités contribueront dans ce cadre à l'activité contractuelle de l'UPR PCH et du C2MA.
- La personne recrutée participera également aux activités d'enseignements de l'IMT Mines Alès essentiellement sous la forme de tutorat de projets d'élèves (missions de recherche et développement, travaux pratiques...) en particulier en lien avec le département d'enseignement ECOMAP.
- La personne participera aux activités collectives du C2MA comme la gestion de la base de produits chimiques et matières premières pour la plasturgie.
- La personne recrutée travaillera en lien direct avec les autres équipes de recherche du C2MA, les doctorants, stagiaires, élèves ingénieurs, post-doctorants, enseignants-chercheurs et techniciens.

Profil recherché et critères généraux d'évaluation



La personne recrutée devra être **titulaire d'un DUT (ou BUT) en Sciences et Génie des Matériaux**. Un niveau licence professionnelle dans le domaine de la plasturgie est un atout.

Compétences requises :

Le candidat devra :

- Avoir une bonne connaissance des techniques de mise en œuvre et mise en forme des polymères et composites.
- Avoir des connaissances relatives aux techniques de caractérisations des matériaux polymères, lui permettant d'appréhender les relations structures, propriétés et procédé de transformation de ces matériaux.
- Avoir une bonne capacité d'utilisation du matériel informatique et des logiciels de traitements de textes et de données (Word, Excel, Power Point...)
- Une bonne connaissance de l'anglais, le C2MA étant impliqué dans des programmes de collaboration internationaux.

Ce poste nécessite une personne dynamique, impliquée, autonome, disposant d'aptitudes de travail en équipe, de rigueur, de curiosité et de sens de l'organisation.



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



Candidature



Conditions administratives de candidature

Le poste proposé par l'IMT Mines Alès est un contrat à durée déterminée de 12 mois, à temps plein, contrat de droit public relevant des dispositions du cadre de gestion de l'Institut Mines-Télécom, métier J2, Technicien de laboratoire, catégorie 2.

Salaire : à partir de 21 447€ brut annuel - à définir selon le profil et expérience.



Modalités de candidature

Les candidatures (CV et lettre de motivation) sont à adresser exclusivement à :

<https://institutminestelem.com/o/technicienne-superieure-en-procedes-plasturgiques>



Déroulé du recrutement

Date limite de clôture des candidatures : 01/03/2023

Date pressentie indicative du jury : fin mars 2023

Date de prise de fonction souhaitée : 01/06/2023



Personnes à contacter

Le contenu du poste :

Laurent FERRY, Responsable UPR PCH

Courriel : laurent.ferry@mines-ales.fr

Tel : +33 (0)4 66 78 53 58

Sur les aspects administratifs :

Géraldine BRUNEL, responsable du service de gestion des ressources humaines

Courriel : geraldine.brunel@mines-ales.fr

Tel : +33 (0)4 66 78 50 66