



## LA SCIENCE & LA CRÉATIVITÉ POUR INVENTER UN MONDE DURABLE



### Ingénieur(e) de Recherche Chimie analytique (GC-MS, émissions de matériaux, COV/COSV)

Etablissement	IMT Mines Alès (Ecole Nationale Supérieure des Mines d'Alès)
Affectation principale	Centre C2MA – IPREM UMR 5254 CNRS
Résidence administrative	<b>Pau (France)</b>
Type de contrat	CDD 13 mois – Contrat de droit public – Temps plein
Date de prise de poste	02/01/2025

### Présentation de notre établissement, du Centre C2MA et de l'équipe RIME

#### L'Institut Mines-Télécom et l'IMT Mines Alès

L'institut Mines-Télécom (IMT) est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle principale des ministres chargés de l'industrie et du numérique. Premier groupe d'écoles d'ingénieurs en France, il fédère 11 écoles d'ingénieur publiques réparties sur le territoire national, qui forment 13 500 ingénieurs et docteurs.

L'IMT Mines Alès est l'une de ces écoles et compte 1200 élèves et 350 personnels. Elle possède deux campus à Alès et est également implantée à Montpellier et Pau.

L'IMT Mines Alès dispose de 3 unités d'enseignement et de recherche 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).

#### Centre C2MA

Le Centre des Matériaux des Mines Alès (C2MA), dispose de trois équipes de recherche : PCH « Polymères Composites et Hybrides », DMS « Durabilité des Eco-Matériaux et des Structures » de l'UMR CNRS n°5508 LMGC<sup>1</sup> et RIME « Recherche sur les Interactions des Matériaux avec leur Environnement » de l'UMR CNRS n°5254 IPREM<sup>2</sup>.

#### Equipe RIME

L'équipe RIME est localisée à Pau et est associée à l'UMR CNRS 5254 IPREM. Une des thématiques de recherche de l'équipe concerne la qualité de l'air intérieur des bâtiments et le développement de méthodes

<sup>1</sup> Laboratoire de Mécanique et Génie Civil

<sup>2</sup> Institut des sciences analytiques et de Physico-chimie pour l'Environnement et les Matériaux



d'échantillonnage et d'analyse exhaustives ou spécifiques de polluants organiques (Composés Organiques Volatils ou Semi Volatils) en traces dans l'air et à l'interface matériau/air.

## Description de l'emploi

L'équipe RIME « Recherche sur les Interactions des Matériaux avec leur Environnement » (UMR IPREM 5254 CNRS), <https://www.imt-mines-ales.fr/recherche-doctorat/les-unites-de-recherche/rime> de l'IMT Mines Alès à Pau recrute **un(e) Ingénieur(e) de recherche en chimie Analytique, spécialisé(e) dans l'analyse de traces de composés organiques en GC-MS** (COV et COSV dans l'air et à l'interface matériau/air) pour un Contrat à Durée Déterminée de 13 mois, qui pourra être prolongé 11 mois de plus sur un autre projet similaire, soit 24 mois au total.

La mission s'inscrit dans le cadre du projet de recherche MISTRAL, financé par l'ADEME, et mené en partenariat avec le CSTB.

La nouvelle loi AGECE (Anti-gaspillage et économie circulaire) et la nouvelle réglementation sur la gestion des produits, des équipements, des matériaux et des déchets (PEMD) issus de la démolition ou rénovation de bâtiments impose aux éco-organismes chargés de collecter et trier ces PEMD, d'établir la liste des substances dangereuses susceptibles de limiter le réemploi, la recyclabilité ou l'incorporation de matières recyclées dans les produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment.

Le projet MISTRAL propose donc de **développer des méthodes d'identification et de détection sur site de substances dangereuses pouvant faire barrière à la valorisation des matériaux de construction.**

Ainsi, la recherche de ces substances dans les PEMD permettra d'assurer leur réemploi ou leur recyclage dans des conditions de sécurité satisfaisantes pour tous les acteurs de la filière.

La personne recrutée aura en charge de :

- Réaliser un état de l'art de la littérature sur le sujet
- Développer en laboratoire une méthode d'échantillonnage et d'analyse en GC-MS des substances dangereuses (COV/COSV émis par les matériaux). Cette méthode sera ensuite transposée à un GC-MS portable en vue du déploiement de la méthode sur des plateformes de tri et de recyclage des matériaux.
- Exploiter, interpréter et mettre en forme les résultats
- Rédiger des comptes-rendus d'avancement des travaux, contribuer à la rédaction des rapports du projet, présenter les résultats lors des comités de pilotage du projet.
- Valoriser les résultats sous forme de publications dans des revues scientifiques internationales et de présentations dans des congrès.

## Profil recherché et critères généraux d'évaluation

### Compétences, connaissances et expériences requises :

Le (ou la) candidat(e) aura une expérience dans le domaine de l'analyse de composés organiques par des techniques chromatographiques. Il (elle) aura des compétences théoriques et pratiques en GC-MS et en techniques de préparation d'échantillons de COV/COSV en traces dans l'air et/ou dans les matériaux (prélèvement sur cartouches d'adsorbant, SPME, ...). Le (ou la) candidat(e) sera autonome dans la réalisation des tâches qui lui seront confiées et dans la production des livrables (rédaction de rapports, comptes-rendus, publications, présentations orales...). Le (ou la) candidat(e) devra aussi être force de proposition pour le développement de méthodes originales de caractérisation des substances dangereuses dans les matériaux.

### Compétences, connaissances et expériences appréciées :

- ▶ Implication, engagement
- ▶ Technicité



**IMT Mines Alès**  
École Mines-Télécom



- ▶ Capacité à travailler en autonomie dans une équipe d'une dizaine de personnes
- ▶ Organisation
- ▶ Capacités rédactionnelles
- ▶ Capacités d'adaptation
- ▶ Réactivité

### Niveau de formation et/ou expérience requis :

- ▶ Doctorat en chimie analytique vivement souhaité

### Candidature



#### Conditions administratives de candidature

Le poste proposé par l'IMT Mines Alès est un contrat à durée déterminée à temps plein de 13 mois, contrat de droit public relevant des dispositions du cadre de gestion de l'Institut Mines-Télécom, métier R, Ingénieur de recherche et développement, catégorie II.

**Salaire : 33 116 € à 34 886 € brut par an selon expérience**



#### Modalités de candidature

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

<https://institutminestelecom.recruitee.com/o/ingenieure-de-recherche-chimie-analytique>



#### Planning du recrutement

**Date limite de clôture des candidatures :** 30/09/2024  
**Date presentie indicative du jury :** 2<sup>ème</sup> quinzaine d'octobre 2024  
**Date de prise de fonction souhaitée :** 02/01/2025



#### Personnes à contacter

- ▶ [Sur le contenu du poste :](#)

**Valérie DESAUZIERS**, Professeur, responsable de l'équipe RIME

✉ : [valerie.desauziers@mines-ales.fr](mailto:valerie.desauziers@mines-ales.fr)

07 79 88 12 31

IMT Mines Alès – IPREM  
Technopôle Hélioparc (Bât. IPREM2)  
2, avenue Pierre Angot  
64000 PAU (France)

**Anne BERGERET**, Professeur, directrice du C2MA

✉ : [anne.bergeret@mines-ales.fr](mailto:anne.bergeret@mines-ales.fr)

- ▶ [Sur les aspects administratifs :](#)

**Géraldine BRUNEL**, cheffe du service des relations humaines

✉ : [geraldine.brunel@mines-ales.fr](mailto:geraldine.brunel@mines-ales.fr)