

Corps : Ingénieur d'études  
Nature du concours : externe  
BAP : B

Emploi-type : B2C43 : Ingénieur.e en science des matériaux / caractérisation

Définition et principales caractéristiques de l'emploi-type sur Internet : <http://referens.enseignementsup-recherche.gouv.fr>

### ➤ LOCALISATION DU (DES) POSTE(S)

Nombre de poste(s) ouvert(s) : 1

Localisation du (des) poste(s) : Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (LCPO), Département Science de la Matière et Rayonnement, Pessac (33)

Inscription sur Internet : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itrp> du 31 mars 2022 au 28 avril 2022, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal Officiel).

### ➤ ACTIVITES ESSENTIELLES :

- Préparer et conduire des expériences de synthèses de polymères avec notamment l'utilisation des méthodes de polymerisations contrôlées
- Préparer et conduire des expériences de caractérisations physico-chimiques et structurales (chromatographie d'extrusion stérique, spectroscopies RMN /UV-Vis/IR, microscopie à force atomique et électronique)
- Définir et mettre au point les préparations d'échantillons pour les adapter aux techniques de caractérisations, e.g. microscopie à force atomique, diffusion de rayons X, microscopie électronique
- Traiter, interpréter et mettre en forme les données expérimentales, exploiter les résultats avec les demandeurs
- Assurer le bon fonctionnement et la maintenance courante des équipements (e.g. salle blanche, boîte à gants, microscope à force atomique, SEC haute température, évaporateur métaux, équipements de mise en forme de polymères : "spin coater", "Doctor Blade", etc.)
- Assurer l'adaptation des instruments aux nouveaux besoins de la recherche
- Former à l'utilisation de l'instrument et à l'exploitation des données
- Planifier l'utilisation de l'équipement et gérer le budget de fonctionnement
- Assurer une veille scientifique et technologique
- Diffuser et valoriser les résultats de recherche

### ➤ COMPÉTENCES PRINCIPALES

- Chimie et Sciences des matériaux polymères (connaissance approfondie)
- Techniques de caractérisation de matériaux polymères (connaissance approfondie)
- Matériaux polymères sous différentes formes (en particulier dans une configuration de films minces)
- Instrumentation et mesure
- Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

### ➤ ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Le LCPO est un laboratoire de chimie composé de 43 personnels permanents et d'environ 80 personnels contractuels, qui regroupe 4 équipes de recherche. L'agent sera affecté principalement au sein de l'équipe 4 « Polymer materials for Electronic, Energy, Information and Communication Technologies » et aura la charge d'opérations et travail de maintenance en salle blanche. Il sera également affecté aux projets de recherche de l'équipe pour la synthèse et la caractérisation de matériaux polymères fonctionnels (e.g. mise en place de protocoles de synthèse et caractérisation, montée en échelle, établissement de rapports de données associées, etc.).