

Ingénieur d'Études (IGE) en spectrométrie de masse

Laboratoire d'accueil : IBMM

L'IBMM et le LMP (plateforme de l'Université de Montpellier dirigée par Pr C. Enjalbal) regroupent toutes les technologies et les compétences nécessaires à l'analyse de composés organiques et biomolécules, de la détection à la caractérisation structurale de molécules d'intérêt à l'aide de leur parc analytique (Résonance Magnétique Nucléaire Liquide / Spectrométrie de Masse / Analyses élémentaires). Le LMP possède ainsi un parc instrumental, des compétences et un savoir-faire dans l'analyse de molécules et macromolécules organiques incluant la détection, l'identification ainsi que la caractérisation structurale de molécules d'intérêt. Le service de spectrométrie de masse qui est actuellement composée de 6 instruments (GC/MS, MALDI-TOF/TOF, LC-MS/MS sous diverses configuration d'analyseurs de type piège d'ions pour effectuer des dissociations itératives (LC-ESI-IT, Amazon, Bruker) et de type Temps de Vol (LC-ESI-QToF, Synapt G2S, Waters) pour la mesure de masses exactes en mode MS et MS/MS).

Description du poste et des missions confiées :

La mission principale du poste est de participer à la caractérisation de produits d'intérêt. Cela consistera à choisir les technologies de spectrométrie de masse les plus appropriées, à réaliser les analyses en spectrométrie de masse basse et haute-résolution et d'interpréter les résultats obtenus. Enfin, en cas de molécules inconnues, la personne recrutée devra mener des travaux d'élucidation structurale. Les analyses concernent les produits provenant d'un réacteur membranaire d'électrolyse de la cellulose pour la coproduction de « H2 vert » et de molécules à haute valeur ajoutée. Le projet s'inscrit dans le cadre d'un financement de l'Institut Carnot Chimie Balard Cirimat (<http://www.carnot-chimie-balard-cirimat.fr/fr/linstitut/qui-sommes-nous/>).

Activités :

Les activités seront réparties sur les différents sites à proximité immédiate (ENSCM, IBMM et LMP) en fonction des équipements et ressources. (LMP et à l'IBMM au rez-de-chaussée et 2^{ème} étage du bâtiment 17 sur le site triolet de l'Université).

- Assurer la mise en œuvre des techniques et méthodes d'analyse de spectrométrie de masse dans le cadre du projet,
- Assurer la préparation des échantillons en mettant au point des processus de traitement adaptés à la technique de spectrométrie de masse sélectionnée,
- Rechercher et définir la méthode d'analyse la plus adaptée pour la réalisation des analyses dans les bonnes conditions opératoires, établir et optimiser le protocole expérimental,
- Corréler, exploiter, valider les résultats et assurer le prétraitement des données,
- Rédiger les rapports d'analyse.
- La personne recrutée bénéficiera d'une expertise complémentaire en procédés électrochimiques à l'IEM

Qualification et compétences souhaitées :

De formation scientifique en chimie organique/analytique avec un niveau BAC+5 pour IGE, le personnel recruté devra maîtriser la spectrométrie de masse. Une expérience réussie dans le domaine de la caractérisation de produits de synthèse et de composés naturels est souhaitée.

Type d'emploi :

Contrat : à durée déterminée (CDD) de 9 mois (Institut Carnot Chimie Balard Cirimat)

Niveau : Ingénieur d'Études (IGE).

Salaire brut : 2 290,72/mois

Employeur : ENSCM

Date de démarrage souhaitée : 01/02/2021

Candidature & Contacts :

CV (détaillant parcours/compétences théoriques/pratiques/référents) + lettre de motivation ; adressés à :

Pr Christine Enjalbal (IBMM/LMP) : christine.enjalbal@umontpellier.fr tel. +33 (0)4 67 14 38 19

Dr Yaovi Holade (IEM/ENSCM) : yaovi.holade@enscm.fr tel. +33 (0)4 67 14 92 94