



Le CEA recrute un technicien supérieur chimie

CDD 12 mois

Le BIAM est une Unité Mixte de Recherche multi-tutelles CEA-CNRS-Aix-Marseille Université (UMR 7265) et multi-sites, implanté sur le centre du CEA Cadarache à Saint-Paul-lez-Durance. Internationalement reconnu dans le domaine de la biologie environnementale, le BIAM ([Présentation du BIAM - Cité des énergies \(cite-des-energies.fr\)](http://cite-des-energies.fr)) rassemble les compétences de 150 collaborateurs. Notre équipe, « Équipe Interactions Protéine-Métal » ([IPM - Cité des énergies \(cite-des-energies.fr\)](http://cite-des-energies.fr)) cherche à décrypter les mécanismes des relations entre le vivant et les métaux à différentes échelles pour mieux comprendre les processus de toxicité pour l'homme et l'environnement et comment y remédier.

Contexte du poste

Dans le cadre d'un projet de recherche de type ANR d'une durée de 3 ans nous cherchons un collaborateur pour 12 mois. Ce projet de recherche, se nomme SuperResMetalToxSyn : « Mécanismes de toxicité induits par les métaux environnementaux sur le cytosquelette synaptique : de l'imagerie à super-résolution à l'identification moléculaire ».

L'exposition environnementale aux métaux neurotoxiques est un problème de santé mondial qui touche des millions de personnes et les mécanismes moléculaires impliqués dans les maladies neurodégénératives restent mal compris. Dans ce projet, nous proposons d'évaluer un nouveau mécanisme de neurotoxicité, basé sur l'interaction directe des métaux avec l'architecture du cytosquelette synaptique et se produisant à des concentrations environnementales. Nous caractériserons aux niveaux cellulaire et moléculaire les interactions de métaux neurotoxiques environnementaux connus (arsenic, cadmium, plomb, manganèse, mercure, uranium) avec les protéines du cytosquelette synaptique (tubuline, actine), et évaluerons les stratégies de prévention impliquant des éléments essentiels (cuivre et zinc). Cette étude interdisciplinaire bénéficie de la complémentarité de 3 équipes de recherche expertes en : neurotoxicologie des métaux (CENBG Bordeaux), neurobiologie des synapses (IINS Bordeaux), et interactions métal-protéine (IPM Cadarache). Le projet pour l'IPM consistera en la caractérisation moléculaire de la liaison des métaux aux protéines du cytosquelette par analyse native ESI-MS (electrospray ionization mass spectrometry). En complément des expériences d'ICP-MS et ICP-OES pour quantifier les métaux dans des matrices biologiques pourront être réalisées.

Pôle international de R&D sur les énergies bas-carbone



Vos principales missions

Le/La collaborateur/trice réalisera la préparation des plans d'expérience, la préparation des échantillons (complexes protéines-métaux), les expériences de spectrométrie de masse, la mise en forme et l'analyse des résultats, la rédaction et la synthèse des résultats et participera aux réunions de travail avec nos partenaires. Il/Elle participera aux tâches communes et sera intégrée dans la vie du laboratoire. Il/Elle sera supervisé/e par un chercheur spécialiste de cette méthode.

Compétences recherchées : rigueur - précision - autonomie - facilités dans la communication

Compétences techniques : travail de laboratoire de chimie courant - si possible expérience en analyse spectroscopique, spectrométrie de masse ESI-MS

Profil recherché : DUT ou BTS chimie ou biochimie, ou licence pro - Expérience demandée 1-2 ans

Recrutement : Sur une durée de 12 mois à partir d'Octobre-Novembre 2022

Salaire : Environ 2200€ brut/mois, en fonction diplôme et expérience.

Lieu de travail : CEA Cadarache, Saint Paul lez Durance

Envoyer votre candidature par mail : CV + lettre motivation + 2 références

Contact : Véronique MALARD veronique.malard@cea.fr

Dépôt des candidatures avant le 1^{er} Août 2022.