

CNRS

Poste AI CDD Chimie & Dépôts électrolytiques

<https://emploi.cnrs.fr/Offres/CDD/UPR8001-DAVBOU-002/Default.aspx>

Assistant(e) Ingénieur(e) en chimie/ dépôt électrolytique (H/F)

Date Limite Candidature : vendredi 10 février 2023

Assurez-vous que votre [profil candidat](#) soit correctement renseigné avant de postuler. Les informations de votre profil complètent celles associées à chaque candidature. Afin d'augmenter votre visibilité sur notre Portail Emploi et ainsi permettre aux recruteurs de consulter votre profil candidat, vous avez la possibilité de déposer votre CV dans notre [CVThèque](#) en un clic !

Informations générales

Référence : UPR8001-DAVBOU-002

Nombre de Postes : 1

Lieu de travail : TOULOUSE

Date de publication : vendredi 20 janvier 2023

Type de contrat : CDD Technique/Administratif

Durée du contrat : 12 mois

Date d'embauche prévue : 17 avril 2023

Quotité de travail : Temps complet

Rémunération : Rémunération mensuelle brute : 2046,30€ à 2292,72€ selon expérience

Niveau d'études souhaité : Bac+2

Expérience souhaitée : Indifférent

Missions

L'assistant-e ingénieur-e en élaboration de matériaux en couches minces sera chargé-e de la mise en œuvre d'étapes de fabrication de micro-nano composants - au sein des zones chimie et dépôt électrolytique de la centrale de technologie du LAAS, ainsi que du fonctionnement de ces zones. Il/Elle utilisera les moyens de caractérisations connexes aux activités de ces zones et interviendra en soutien aux utilisateurs.

Les travaux auront lieu en majeure partie en salle blanche au sein du service TEAM et sous la responsabilité d'un Ingénieur de recherche.

Plus d'informations : <https://www.laas.fr/public/fr/team>

Activités

- Superviser un parc d'équipements d'analyses chimiques : titration, CVS, AAS, polarographie ...
- Effectuer des analyses chimiques de routine des bains de dépôt électrolytique (concentration de sulfite, chlorure, acide sulfurique, cuivre ...).
- Superviser un parc de sorbonnes/hottes dédiés à la gravure humide, au nettoyage spécifique de masques et wafers, au lift-off ou au dépôt électrolytique de différents métaux, ainsi qu'assurer la gestion des deux zones (étiqueter, ordonner le matériel et les produits chimiques).
- Définir, mettre au point/adapter et caractériser de nouveaux protocoles de gravure humide, en ajustant conjointement avec les demandeurs les paramètres propres aux matériaux utilisés.
- Effectuer les dépôts électrolytiques de routine.
- Former et assister les utilisateurs sur l'utilisation des équipements et procédés.
- Définir, mettre au point ou adapter les protocoles de dépôts électrolytiques avec ou sans photolithographie et leurs caractérisations physiques (mesures d'épaisseurs, de résistivité, de contraintes ...).
- Effectuer la mise au point de nouvelles analyses chimiques.
- Gérer et assurer l'approvisionnement des produits chimiques et les stocks de consommables.
- Participer à la collecte de déchets chimiques dans le respect de la réglementation.
- Participer aux développements de procédés d'intérêts général et aux projets de recherche, en interaction avec les chercheurs du LAAS ou les collaborateurs extérieurs au laboratoire.
- Caractériser l'ensemble des développements via la microscopie optique et électronique, la profilométrie
- Mettre en forme les données brutes, traiter et participer à l'interprétation des résultats.
- Rédiger un cahier de laboratoire, les procédures expérimentales, les notes techniques et rapports d'analyses afin d'assurer un contrôle de qualité.
- Détecter les dysfonctionnements et réaliser les opérations de maintenance et les dépannages de premier niveau.
- Appliquer et faire appliquer les règles de sécurité.

Compétences

Savoirs / connaissances

- Connaissances générales en chimie et sciences des matériaux.
- Notions de base sur la chimie humide : gravure, nettoyage, préparation de surface ...
- Notions de base sur l'analyse chimique des bains de dépôts électrolytiques.
- Notions de base sur les techniques de caractérisation : microscopie optique et électronique, profilomètre ...
- Maitrises de l'utilisation des outils bureautiques courants (Word, Excel, PowerPoint).
- Compréhension orale et écrite de l'Anglais (niveau B selon le cadre européen commun de référence pour les langues.)

Savoir-faire

- Expérience du travail en salle blanche et ou sur les techniques de dépôt électrolytique et /ou de gravure humide seront appréciées.
- Savoir gérer les priorités.

Savoir-être

- Qualités relationnelles et organisationnelles, faire preuve de rigueur et de fiabilité.
- Forte curiosité scientifique et intérêt pour la recherche.

- Goût pour le travail en équipe et les activités de service aux utilisateurs, tout en sachant travailler en autonomie.
- Capacité d'anticiper, apprécier les situations et prendre des initiatives.

Contexte de travail

La centrale de technologie du LAAS, salle blanche de 1600 m² fait partie du réseau national des grandes centrales de technologie Renatech. Cette centrale est le support technologique de l'ensemble des équipes de recherche du LAAS, mais aussi de partenaires académiques et industriels.

<https://www.laas.fr/public/fr/plate-forme-de-micro-et-nanotechnologies>

Contraintes et risques

Les conditions de travail sont celles inhérentes à une salle blanche de type micro-électronique. Compte tenu de l'activité les candidats devront être familiarisés avec les risques chimiques. L'intervalle de travail est 8h30 à 17h00 les jours ouvrés du lundi au jeudi, et de 8h30 à 16h45 le vendredi

Informations complémentaires

BAC +2/3 (Type BTS/DUT ou licence professionnelle) en Chimie, Mesure Physique option MCPC...

Une expérience préalable sera un plus

Contrat à durée déterminée de 1 an renouvelable.

Durée hebdomadaire de travail : 38H30

Nombre de jour de congés banalisés (RTT compris)