

| OFFRE D'EMPLOI |

Ingénieur(e) maturation H/F

Pôle Ingénierie et Numérique

Située au cœur du Cluster Paris-Saclay, fleuron de l'excellence scientifique et industrielle française, la SATT Paris-Saclay a pour vocation principale de financer la maturation de projets innovants issus des laboratoires membres du Cluster Paris-Saclay et de permettre, à l'issue de la phase de maturation, d'opérer un transfert technologique.

Dotée d'une capacité d'investissements de 79M€ sur 11 ans, la SATT Paris-Saclay s'est donnée comme objectif à l'horizon 2025 d'avoir créé 50 start-ups, accompagné plus de 200 projets de maturation et déposé 100 brevets.

Dans le cadre d'un projet de maturation, mené en partenariat avec l'UMR 3685 NIMBE (Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie), la SATT Paris Saclay recrute un(e) ingénieur(e) maturation en CDD pour une durée de 12 mois. L'Unité Mixte de Recherche NIMBE (UMR 3685 CNRS/CEA) est spécialisée dans le développement de matériaux, de techniques analytiques, de procédés et de dispositifs pertinents pour des applications variées, et notamment en lien avec l'environnement. Dans ce cadre, le projet vise à synthétiser des matériaux électrodéposés à géométrie variables pour les utiliser dans des procédés innovants de dépollution des eaux.

DESCRIPTION DU POSTE

Mission principale

L'ingénieur(e) maturation synthétisera des matériaux par électrochimie et les caractérisera par des techniques classiques des solides pour étudier leur robustesse dans des procédés de dépollution des eaux.

Description des tâches et activités :

Les études menées par l'ingénieur(e) maturation porteront principalement sur la synthèse de matériaux par électrochimie sur des supports variés, de l'échelle laboratoire à des échelles pilotes. Pour cela, il sera nécessaire de développer des réacteurs électrochimiques « à façon ». Ces matériaux seront ensuite caractérisés par des techniques classiques des solides (DRX, MEB, spectroscopie Raman) après synthèse et utilisation pour étudier leur robustesse vis-à-vis de polluants organiques ciblés.

Les études se feront sur la base de recherches expérimentales en Electrochimie/Chimie des Matériaux/Chimie des solutions aqueuses, selon la méthodologie expérimentale rigoureuse déjà développée au laboratoire :

- Synthèse des matériaux par électrochimie dans les conditions optimales déjà définies à l'échelle laboratoire
- Adaptation des réacteurs électrochimiques en fonction des besoins exprimés pour une montée en échelle

- Optimisation des conditions de synthèse en fonction des supports ciblés à l'échelle laboratoire puis à l'échelle pilote en fonction des résultats acquis
- Caractérisations des matériaux principalement par diffraction des rayons X (DRX), spectroscopie Raman, et microscopie électronique à balayage (MEB/EDS)
- Si besoin, analyses des solutions (spectroscopie UV-visible, chromatographie principalement)
- Synthèse des résultats.

Cette liste n'est pas exhaustive et peut être amenée à évoluer.

PROFIL DU CANDIDAT RECHERCHÉ

Doté(e) d'un doctorat en Chimie/Electrochimie/Chimie des matériaux, vous aimez la recherche appliquée et concevoir des prototypes. Pour cela, vous avez une bonne expérience du laboratoire, notamment pour mettre en place des montages électrochimiques pour synthétiser des matériaux en phase aqueuse. Vous maîtrisez les techniques classiques de caractérisation des solides de laboratoire. En complément, des connaissances ou notions en génie des procédés dans le domaine de la pollution des eaux seront appréciées.

Compétences métiers : Electrochimie (Synthèse de matériaux, principales techniques, mise en place des mesures expérimentales, analyses des résultats) | Chimie des solutions aqueuses | Matériaux (Synthèse par électrochimie en milieu aqueux, techniques de caractérisation (DRX, spectroscopie Raman, MEB, XPS) | Génie des procédés | Travail en laboratoire | Traitements des eaux

Compétences transverses : Rigueur scientifique et expérimentale | Organisation | Communication et échange | Travail en équipe | Réactivité et dynamisme | Autonomie | Mise en forme des résultats | Conception, formalisation et adaptation de protocoles expérimentaux | Rédaction

Qualités humaines : Sens relationnel | Esprit d'initiative | Combativité pour la réalisation des objectifs | Sens de la confidentialité | Empathie et bienveillance

MODALITÉS DU CONTRAT

- Type de contrat : CDD
- Durée : 12 mois avec possibilité de prolongation de 6 mois
- Statut : cadre forfait jours – catégorie 3bis
- Date de début de contrat : 2 septembre, après une enquête de 2 mois pour entrer sur le site
- Rémunération : Selon expérience
- Localisation : Centre d'Etudes de Saclay Bât. 522 & 125 / 91191 Gif sur Yvette Cedex

DATE DE VALIDITÉ DE L'OFFRE D'EMPLOI

Jusqu'au 30 juin 2024

CONTACT

- RH SATT PARIS SACLAY (service.ressourceshumaines@satt-paris-saclay.fr)