

Ingénieur-e d'étude en science des matériaux

Groupe de Physique des Matériaux, UMR CNRS 6634

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Campus : Madrillet

Le GPM (Groupe de Physique des Matériaux, UMR CNRS 6634) est structuré en cinq départements regroupant 15 équipes thématiques : Instrumentation Scientifique, Métallurgie-Microstructure-Mécanique, Matériaux Fonctionnels et nanostructurés, Systèmes Désordonnés et Polymères et Ouvertures Thématiques et Innovations. Il rassemble environ 140 personnels dont 60 Enseignants-Chercheurs/Chercheurs, 30 ITA et 50 Doctorants/PostDoct. Le laboratoire est situé sur le Campus Sciences et Ingénierie Rouen Normandie (à Saint Etienne du Rouvray), au sein de l'Université de Rouen Normandie et de l'INSA Rouen Normandie (7000m²).

Le/la chercheur(se) recruté(e) sera rattaché(e) au département Ouvertures Thématiques et Innovations au sein de l'équipe batteries et recyclage, composée de 3 enseignants-chercheurs, un chercheur postdoctoral et une ITA.

NATURE DU POSTE

Catégorie FP : A

Corps (équivalence) : Ingénieur d'études (H/F)

Poste à temps plein : 100%

Durée du contrat : 12 mois

Rémunération mensuelle entre 2 227 € et 2 341 € brut selon expérience

Date de début de contrat souhaitée : 01/10/2026

Laboratoire ZRR : sous réserve de l'obtention de l'accord du HFSD

DESCRIPTION DU POSTE

Ce poste s'inscrit dans le cadre du projet ANR LEOREC, débuté en 2023, dans lequel le laboratoire GPM poursuit des travaux d'optimisation d'un procédé de recyclage direct des cathodes LiFePO₄ (LFP) usagées. Ce projet associe plusieurs partenaires académiques (GPM de Rouen, ICGM de Montpellier et le LRCS d'Amiens) et un partenaire industriel (SNAM).

MISSIONS PRINCIPALES

- Poursuivre l'optimisation du procédé de recyclage développé par le laboratoire ;
- Contribuer à la transposition du procédé chez le partenaire industriel ;
- Mettre en place les essais nécessaires pour comprendre les mécanismes chimiques impliqués

Mission 1 : Optimisation du procédé de recyclage

- Réalisation d'essais de régénération sur des cathodes usagées
- Caractérisation des phases solides avant et après traitement (DRX, MEB-EDS, IRTF, Raman, ICP, fluorescence X, spectroscopie Mössbauer)
- Exploitation des données et rédaction de rapports

Mission 2 : Transposition du procédé chez le partenaire industriel

- Prise en charge de la communication avec le partenaire industriel
- Définir et mettre en œuvre des essais complémentaires afin de garantir la transposition du procédé vers un contexte industriel.

Mission 3 : Compréhension des mécanismes

- Mettre en œuvre les tests nécessaires pour comprendre les mécanismes associés au procédé de régénération.
- Prendre en charge et exploiter les analyses chimiques nécessaires

SPECIFICITE DU POSTE

- Travailler en partenariat avec les différents partenaires du projet,
- Accepter d'éventuels déplacements chez l'un des partenaires du projet

COMPETENCES ATTENDUES

Le/la candidat(e) doit être titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou d'un Master 2 en chimie des matériaux ou en chimie. Il/elle doit avoir de solides bases de chimie, une affinité particulière pour le travail expérimental ainsi que de bonnes aptitudes à la communication et au travail dans un environnement collaboratif. Une expérience dans le domaine des batteries Li-ion (synthèse de matériaux actifs, recyclage, caractérisation) sera fortement appréciée, mais n'est pas nécessaire pour mener à bien ce projet. Une expérience des différentes techniques de caractérisation utilisées dans le cadre de ce projet constituera un atout.

CONTACT

Samuel Jouen samuel.jouen@univ-rouen.fr	02 32 95 50 56
Virginie Nachbaur virginie.nachbaur@univ-rouen.fr	02 32 95 50 64