

**BAP : B**  
**CORPS : IE**

**Responsable du Microscope électronique à balayage de la plateforme MAPS – MSH Mondes**

**Emploi-type : Ingénieur.e d'études en science des matériaux / caractérisation - B2C43**

**CDD : 12 mois – Poste à pourvoir au 1<sup>er</sup> novembre**  
**Rémunération selon expérience**

## **PROFIL**

### **Missions :**

À la MSH Mondes, au sein de la plateforme mutualisée MAPS *Imagerie des patrimoines et spatialisations*, l'ingénieur.e d'études est responsable d'un microscope électronique à balayage (MEB). Il/elle réalise aux analyses de caractérisation des matériaux du patrimoine, qu'ils soient d'origine naturelle (écofacts) ou anthropique (silex, os, céramique, pierre, etc.), conduites au moyen du MEB. Il/elle participe également au développement d'une communauté d'utilisateurs du MEB issus du monde académique, des organismes culturels et du secteur privé.

### **Activités :**

- Conduire les analyses de caractérisation des matériaux en microscopie électronique et microscopie corrélative dans le cadre de projets de recherche ;
- Accompagner les utilisateurs (chercheurs, ingénieurs, étudiants) dans leurs protocoles d'analyse : imagerie, analyse chimique ;
- Préparer les échantillons avec les techniques conventionnelles ;
- Traiter les données, interpréter les résultats des analyses et les mettre en forme pour rapports, inventaires et publications ;
- Promouvoir le MEB de la plateforme MAPS auprès de différentes communautés de recherche et d'acteurs du secteur privé ;
- Former les utilisateurs ;
- Coordonner la gestion du stock, les achats et la maintenance du MEB ;
- Diagnostiquer et traiter les anomalies du fonctionnement du MEB ;
- Assurer l'adaptation du MEB à de nouveaux besoins d'analyses ;
- Développer, par la formation et la veille, de nouvelles compétences liées à l'évolution des techniques de caractérisation des matériaux.

### **Compétences et connaissances :**

- Maîtriser l'utilisation d'un microscope électronique à balayage conventionnel ;
- Maîtriser les techniques courantes de préparation d'échantillons ;
- Connaître les principes de la microscopie corrélative ;
- Savoir utiliser les outils de gestion et de traitement des données ;
- Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité quant à l'utilisation des équipements et produits chimiques ;

- Connaître au moins l'un des domaines suivants : archéologie, physique, chimie, sciences de la Terre et de la Vie, sciences des matériaux
- Savoir rédiger les protocoles et rapports d'analyses
- Savoir évaluer les risques et établir un diagnostic
- Niveau d'anglais souhaité B1 au minimum.

### **Savoir-être**

- Autonomie et rigueur ;
- Communiquer et savoir transmettre ses compétences ;
- Savoir rendre-compte ;
- Qualités relationnelles et sens du travail en équipe.

### **Contexte :**

La Maison des sciences de l'homme Mondes est une unité d'appui et de recherche (UAR 3225), implantée sur le campus de l'Université Paris Nanterre. Elle relève de 3 tutelles : le CNRS et les Universités de Paris Nanterre et Paris 1 Panthéon-Sorbonne. La MSH promeut et accompagne une recherche interdisciplinaire autour de la connaissance et de la compréhension des sociétés humaines et de leurs milieux. Elle participe à de nombreux réseaux et développe des partenariats nationaux et internationaux. La MSH Mondes s'adresse à une vaste communauté de recherche (70 unités de recherche associées et 3 unités hébergées).

La plateforme MAPS *Imagerie des patrimoines et spatialisation* est un pôle d'analyse et de formation unique pour les SHS sur le plan national. En 2015, elle a été labellisée plateforme du réseau SPATIO (Géomatique, 3D et traitement d'images) par le réseau des Maisons des Sciences de l'Homme (RnMSH). Cette plateforme a la vocation de développer des recherches reposant sur des compétences interdisciplinaires, à la croisée des sciences humaines et des sciences de caractérisation des matériaux. Elle dispose d'un équipement de pointe (6 microscopes optiques dont un microscope dédié à la microscopie corrélative, 1 MEB et un volet imagerie et modélisation 3D avec scanners et imprimante 3D).

L'ingénieur.e d'études sera rattaché.e à la plateforme sous la responsabilité hiérarchique de la responsable de la plateforme.

### **Contact :**

Mme Cynthia Sayegh, Secrétaire générale, [cynthia.sayegh@cnrs.fr](mailto:cynthia.sayegh@cnrs.fr)

Ou Mme Alexandra Legrand-Pineau, Directrice adjointe de la MSH et responsable de la Plateforme MAPS [alexandra.pineau@cnrs.fr](mailto:alexandra.pineau@cnrs.fr)