



<p>CORPS : ASSISTANT INGENIEUR NATURE : INTERNE BAP : B FAMILLE PROFESSIONNELLE : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR - RECHERCHE EMPLOI TYPE : ASSISTANT·E INGENIEUR·E EN SCIENCE DES MATERIAUX/CARACTERISATION (B3C43) NOMBRES DE POSTES OFFERTS : 1</p>

Environnement du poste

- CentraleSupélec, grand établissement doté des RCE, a été créé le 1er janvier 2015 sur la base du regroupement de Supélec (statut d'association de droit privé) et l'Ecole Centrale Paris (EPSCP, grand établissement ayant accédé aux RCE en janvier 2011).
- Installé sur 3 campus en France (Gif-sur-Yvette, Metz et Rennes) CentraleSupélec est également membre de la COMUE Université Paris-Saclay, de la COMUE en cours de création en Bretagne, et est associé à l'Université de Lorraine.
- CentraleSupélec est implanté également à l'étranger : Pékin (Chine), Hyderabad (Inde) et Casablanca (Maroc). Ce développement international est un axe stratégique majeur.
- Effectif permanent : 870 agents regroupant 3 populations distinctes : fonctionnaires, contractuels de droit public, contractuels de droit privé (environ 35 agents) pour tous les types d'activités et de missions (enseignement et recherche, administration, fonctions techniques). S'y ajoutent environ 2000 vacataires.
- Le Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay (LMPS), créé en janvier 2022, est une Unité Mixte UMR 9026 de Recherche commune à l'Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, à CentraleSupélec et au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS, INSIS-Institut des Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes) dont la vocation est la recherche sur toutes les facettes de la mécanique des solides (mécanique des matériaux et des structures, génie civil, expérimentation fine et modélisation numérique performante).
- Le LMPS comprend plus de 200 membres dont 48 enseignants-chercheurs, 9 chercheurs du CNRS, 6 émérites, 12 chercheurs associés, plus de 90 doctorants, 5 post-doctorats et 35 ingénieurs, techniciens et administratifs. La personne recrutée fera partie du centre d'expérimentation et de développement.

Mission principale du poste

- Conduire la préparation et la caractérisation des matériaux (métaux, composites, céramiques, os et dents)

Activités principales

- Assurer la conduite de la préparation des différents types de matériaux à caractériser
- Définir, mettre au point ou adapter les techniques de préparation pour la caractérisation de chaque matériau et en fonction des besoins des projets de recherche
- Assurer la conduite d'expériences de caractérisation de matériaux
- Mettre en forme les données brutes, traiter et participer à l'interprétation des résultats des caractérisations
- S'assurer de la validité des résultats obtenus dans le cadre d'une démarche qualité concernant le processus expérimental mis en œuvre (Cross Polisher, Microscope Optique, Micro Duromètre...)
- Rédiger les fiches techniques pour les nouveaux protocoles, afin de constituer une base de données
- Assurer l'adaptation des instruments et le développement des protocoles expérimentaux pour répondre à de nouveaux besoins ou à des études spécifiques.
- Assurer le bon fonctionnement et la maintenance courante des appareils
- Planifier et contrôler l'utilisation de l'équipement, gérer les consommables

- Effectuer les demandes d'achat sous Geslab (logiciel du CNRS), le suivi des commandes
- Former les stagiaires (IUT, Master), les élèves en projet ou en TP et les doctorants pour la préparation de leurs échantillons (recherche et documentation sur les échantillons à caractériser, préparation, contrôles) dans le respect des règles de sécurité et de qualité
- Se former pour s'adapter aux évolutions technologiques, à l'introduction de nouveaux outils, assurer une veille scientifique et technique

Activités associées

Assistant de prévention

- Assister et conseiller le directeur du laboratoire :
 - Dans la démarche d'évaluation des risques : mise à jour du DUER avec le logiciel EVRP
 - Dans la mise en place d'une politique de prévention des risques
 - Dans la mise en œuvre des règles de sécurité et d'hygiène au travail, la tenue des registres de santé et de sécurité au travail, la sensibilisation des nouveaux arrivants

Compétences

Connaissances :

- Sciences Physiques et Chimie
- Sciences des matériaux
- Techniques de mesure physique et instrumentation
- Techniques de caractérisation de matériaux : métallographie, microscopie optique, Cross Polisher...(connaissance approfondie)
- Techniques de préparation d'échantillons : prélèvement, découpage, polissage ... (connaissance approfondie)
- Qualité de la mesure et contrôle des échantillons : rugosité, épaisseur, planéité
- Symboles et pictogrammes et des conditions de stockage des produits chimiques utilisés
- Environnement et réseaux professionnels
- Organisation et fonctionnement de l'enseignement supérieur et de la recherche publique
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles :

- Être en interaction avec les chercheurs, et participer aux journées pédagogiques du domaine
- Rédiger les nouveaux protocoles et les rapports d'analyses
- Maîtriser le fonctionnement et l'entretien des appareillages utilisés (polisseuse, tronçonneuse, Cross Polisher...)
- Utiliser les outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils et aux traitements des données, notamment traitement d'image
- Établir un diagnostic
- Résoudre des dysfonctionnements
- Évaluer les risques
- Appliquer et transmettre les règles d'hygiène et de sécurité relatives aux matériels et techniques

Compétences comportementales :

- Sens de l'organisation
- Sens de l'initiative
- Rigueur
- Capacité d'écoute

Conditions d'exercice

Le poste est rattaché à la DR/LMPS, au sein du centre d'expérimentation et de développement. Le poste est localisé à Gif-sur-Yvette sur le Campus Paris-Saclay.