

Alternance – Ingénieur.e procédés/métallurgie

Contexte :

Le **Centre des Matériaux** est un laboratoire de recherche dont les axes de travail portent sur l'élaboration, la caractérisation métallurgique et mécanique des matériaux. La **plateforme EPROM**, rattachée au laboratoire, est en charge des équipements techniques liés à la **fabrication additive** et aux **traitements thermiques**. Elle dispose de plusieurs moyens d'élaboration, incluant des machines de fusion laser sur lit de poudre (LPBF), de Metal Binder Jetting (MBJ), de systèmes Cold Spray ainsi que diverses imprimantes 3D pour les matériaux polymères. Le laboratoire est installé depuis 2025 dans ses **nouveaux locaux à Satory – Versailles (21, allée des Marronniers, 78000 Versailles – Navette mise en place pour les trajets de Evry-Satory et Massy-Satory)**. Cette relocalisation s'accompagne de l'acquisition d'un nouvel équipement : le Wire Laser Additive Manufacturing (WLAM) dans le cadre du **projet EPROM2025**. L'alternant.e intégrera une **équipe pluridisciplinaire**, à l'interface entre science des matériaux, procédés de fabrication et participera activement aux projets en cours, tout en contribuant au bon fonctionnement de la plateforme

Missions principales

- Participation à la **préparation et à la réalisation d'expériences** sur les procédés WLAM
- Caractérisation des pièces produites : microstructures, défauts, porosité
- Contribution à l'**optimisation des paramètres procédés**
- Rédaction de **comptes rendus techniques** et participation aux réunions d'équipe
- Support au fonctionnement global de la plateforme

Profil recherché

- Étudiant.e en **1re, 2e ou 3e année d'école d'ingénieur** (matériaux, procédé/conception, production, etc.) avec si possible déjà une expérience professionnelle
- Intérêt marqué pour les procédés de fabrication additive, les matériaux métalliques et la recherche appliquée
- Curiosité, autonomie, proactivité, sens de l'organisation
- Compétences appréciées (non obligatoires) :
 - Notions en fabrication additive
 - Connaissances en métallurgie
 - Maîtrise de logiciels de CAO, Python, ou outils de traitement de données

Ce que nous offrons

- Une expérience concrète dans un environnement de recherche stimulant
- L'opportunité de contribuer à des projets innovants, parfois en collaboration avec des industriels
- Un accompagnement pédagogique personnalisé adapté au niveau de l'alternant
- Un accès aux équipements de pointe et aux savoir-faire de l'équipe et de l'ensemble du laboratoire

Candidature : Merci d'envoyer votre **CV** et une **lettre de motivation** à cette adresse : elisa.borges_mendonca@minesparis.psl.eu