

DESCRIPTION DE L'EMPLOI

BAP	B
CORPS	AI
EMPLOI-TYPE	Assistant-e ingénieur-e en élaboration de matériaux en couches minces
FONCTION	Assistant-e ingénieur-e en lithographies optiques et gravures chimiques
GROUPE DE FONCTION	

MISSION	<i>Développer et caractériser des procédés de lithographies optiques et de gravures humides pour l'ensemble des études du laboratoire, assurer la gestion technique d'un parc d'équipements de lithographie optique et de lithographie par faisceau focalisé et d'un parc de sorbonnes de chimie.</i>
ACTIVITES	<p><i>L'assistante/tant ingénieure/eur est en charge du bon fonctionnement et de la maintenance d'équipements et des développements technologiques à 60% au sein de la ressource lithographie optique et à 40% au sein de la ressource chimie gravure humide.</i></p> <p><i>Elle/Il participe notamment à :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Développer de nouveaux procédés de photolithographie et de gravure humide.</i> - <i>La définition, la mise en œuvre et la caractérisation de nouveaux protocoles d'insolation optique, l'ajustement des paramètres suivant les matériaux utilisés</i> - <i>La définition, la mise en œuvre et la caractérisation de nouveaux protocoles et l'ajustement des paramètres en fonction des gravures humides visées</i> - <i>La caractérisation de ces développements (microscopie optique, microscopie électronique, profilométrie, ellipsométrie...)</i> - <i>La rédaction de notices et de fiches de suivi de procédés technologiques</i> - <i>la gestion d'un parc de 7 aligneurs UV et d'un système d'écriture direct laser UV, le suivi des relations avec les équipementiers, la maintenance de premier niveau, le suivi qualité par le contrôle régulier des paramètres standard d'insolations et corrections des dérives</i> - <i>la gestion d'un parc de 20 sorbonnes de chimie-gravure humide, le suivi des maintenances, le suivi qualité (mesure de la résistivité de l'EDI, de la contamination particulaire sous flux laminaire, des vitesses de soufflage et d'extraction et la rédaction des rapports d'analyse et de contrôle)</i> - <i>L'approvisionnement en produits et consommables</i> - <i>L'organisation de l'accès et de l'utilisation des équipements dont elle/il est responsable</i> - <i>La formation des utilisateurs</i> - <i>la mise en place et l'application des règles d'hygiène et de sécurité</i>

	<p><i>propres à son environnement de travail</i></p> <p><i>- Suivre les évolutions techniques du domaine (veille technologique)</i></p> <p><i>Elle/il participe aux projets de recherche en interaction avec les chercheurs ou les collaborateurs extérieurs au laboratoire.</i></p> <p><i>Participation à des réseaux professionnels</i></p>
COMPETENCES	<p><i>Savoirs généraux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Connaissance générale de la physique et de la chimie</i> <i>• Connaissance générale des techniques de mise en forme de matériaux</i> <i>• Notions de base sur la chimie des polymères et polymères photosensibles</i> <i>• Notions de base sur la chimie humide, le nettoyage et la préparation de surfaces</i> <i>• Notions de base sur les techniques de caractérisation : Notions de base sur les méthodes de contrôle dimensionnel des échantillons. Notions de base sur les techniques de caractérisation (microscopie optique, électronique, profilométrie...).</i> <i>• Expérience du travail en salle blanche, des procédés lithographiques et/ou de gravure humide appréciée</i> <i>• Notions générales de la sécurité à mettre en œuvre</i> <i>• Qualités relationnelles et organisationnelles, capacité à travailler en équipe.</i> <i>• Savoir gérer les priorités</i> <i>• Capacité à rédiger des notes techniques</i> <i>• Capacité à adapter son langage aux divers interlocuteurs.</i> <i>• Capacité à anticiper, apprécier les situations et prendre des initiatives.</i> <i>• Anglais : Compréhension écrite et orale : A2. Expression écrite et orale : A2. Selon le cadre européen commun de référence pour les langues.</i> <p><i>Accès à des formations internes possibles pour l'adaptation au poste.</i></p>
CONTEXTE	<p><i>Le C2N, Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies est une unité mixte de recherche de l'Université Paris Saclay et du CNRS. Constitué d'environ 390 personnes, le laboratoire a intégré des nouveaux locaux sur le plateau de Saclay à Palaiseau depuis l'automne 2018. Les thématiques de recherche du C2N sont la photonique, la nanoélectronique, les microsystèmes et nanobiofluidique et les matériaux. L'agent sera affectée/é dans la Plateforme d'Innovation En Micro Et NanoTechnologies (PIMENT) du C2N constituée d'une équipe technique actuelle de 28 ITs. La plateforme PIMENT a pour mission principale le développement, l'exploitation et l'assistance aux besoins de réalisations en micro- nano-fabrication des objets d'études de l'unité et plus largement de la communauté scientifique et industrielle, via notamment le réseau national des Grandes Centrales de Technologie RENATECH. Elle est organisée en pôles regroupant des ressources technologiques.</i></p> <p><i>L'agent viendra renforcer la ressource « lithographie optique », qui est l'une des 3 ressources qui composent le pôle « lithographies », et la ressource « chimie et gravure humide », qui est l'une des 2 ressources qui composent le pôle « gravures ». Elle/il évoluera sous la responsabilité fonctionnelle des coordinateurs de ces deux ressources et sous la</i></p>

	<i>responsabilité hiérarchique du responsable du pôle « lithographies ». Au-delà de ces deux ressources, elle/il prendra part à des projets transversaux de l'Unité dans son cœur de métier.</i>
--	--