

PROFIL DE POSTE

Description de l'Unité

Code unité : UMR7010
Nom de l'unité : Institut de Physique de Nice
Directeur : Guillaume Huyet
Ville : Nice
Délégation régionale : 20 – Côte d'Azur
Institut : INP

Description du poste

BAP: C
Corps : Assistant-e Ingénieur-e
Emploi-type : Assistant-e ingénieur-e en instrumentation et techniques expérimentales
Compétences interdisciplinaires :
BAP : B
Emploi-type : Assistant-e ingénieur-e en science des matériaux / caractérisation

Fonction

Assistant-e ingénieur-e en instrumentation et techniques expérimentales pour la fabrication de fibres optiques.

Mission

Au sein de la plateforme technologique Optique et Photonique et en étroite collaboration avec l'équipe « Fibres Optiques et Applications », l'assistant-e Ingénieur-e en instrumentation et techniques expérimentales sera intégré-e au centre de fabrication de Fibres Optiques.

En lien avec l'ingénieure responsable du centre, elle/il contribuera à la fabrication et à la caractérisation de fibres optiques de spécialité et il/elle assurera le bon fonctionnement et la maintenance du centre de fabrication de Fibres Optiques ainsi que de l'ensemble des équipements associés.

Elle/il participera au développement de méthodes, de procédés et d'équipements dans le but de réaliser les échantillons convenus avec les équipes de recherche.

Activités

- Conduire l'ensemble des opérations nécessaires pour la réalisation de préformes en verre de silice par la méthode 'MCVD' (Modified Chemical Vapour Deposition) : souder les tubes de silice, programmer et mettre en œuvre les process de fabrication, préparer les solutions dopantes.
- Participer à l'étirage de ces préformes en fibres optiques et effectuer les caractérisations opto-géométrique de routine.
- Assurer le bon fonctionnement et la maintenance du parc de machines et de l'outillage, notamment les bancs de fabrication MCVD, la tour de fibrage et les appareils de caractérisation opto-géométrique. Gérer l'ensemble des approvisionnements nécessaires pour cela ainsi que la documentation technique.
- Concevoir, proposer et mettre en œuvre des solutions techniques adaptées à la réalisation des préformes, fibres optiques et échantillons conformes aux spécifications demandées. Réaliser des échantillons complexes et la mise en forme d'échantillons de préformes : découpe, polissage.

- Rédiger des fiches techniques, des rapports d'analyse et de caractérisation. Utiliser un cahier de manipulation.
- Gérer, mettre à jour et tenir à disposition des utilisateurs les informations de fabrication et de caractérisation.
- Mettre en place, appliquer et faire respecter les règles d'hygiène et de sécurité pendant les fabrications et autour des installations.

Compétences

- Connaissances :

- Avoir des connaissances générales en instrumentation, en physique et en chimie.
- Avoir des notions de base en : sciences des matériaux et/ou photonique et/ou ingénierie des procédés

- Savoir-faire :

- Savoir communiquer, dialoguer et informer.
- Savoir comprendre et évaluer les attentes et besoins des publics concernés.
- Savoir organiser les activités et gérer les priorités.
- Être capable d'utiliser les outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils et au traitement des données.
- Être capable d'établir un diagnostic, de résoudre des dysfonctionnements.
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
- Avoir une bonne expression écrite et orale en anglais : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

- Savoir être :

- Rigueur et méthode
- Curiosité intellectuelle et capacité d'apprentissage
- Autonomie et esprit d'initiative

Contexte

L'Institut de Physique de Nice est une unité mixte de recherche (INPHYNI - UMR7010) associée au CNRS et à l'Université Côte d'Azur (UCA). Les activités de l'INPHYNI sont structurées selon trois axes principaux, Ondes et physique quantique, Photonique ainsi que Physique non linéaire, fluides complexes et biophysique. Les projets développés au travers de ces axes couvrent aussi bien les aspects théoriques, fondamentaux, expérimentaux ainsi que les applications. L'unité compte un effectif moyen de 150 personnels permanents et non permanents, elle sera localisée sur un site unique au 1^{er} trimestre 2023 au sein d'un nouveau bâtiment situé dans la Technopôle urbaine de la Plaine du Var (zone Nice Méridia).

L'Assistant(e) Ingénieur(e) sera intégré(e) au centre de fabrication de fibres optiques d'INPHYNI, sous la responsabilité d'une ingénieure d'étude qui gère les équipements et coordonne les opérations de fabrication et de caractérisation.

L'Assistant(e) Ingénieur(e) travaillera en étroite collaboration avec les chercheurs de l'équipe 'Fibres Optiques et Applications'. Elle/Il participera aux discussions concernant la conception, la fabrication et la caractérisation des fibres. Les services communs d'INPHYNI et de l'UCA seront un appui important (mécanique, électronique, informatique et réseaux, chimie).

Les activités sollicitent de nombreuses compétences pluridisciplinaires. Les formations nécessaires seront proposées en interne ou en externe pour assurer l'adaptation au poste.