

FICHE DE POSTE**Intitulé de fonction : Assistant-e ingénieur-e en instrumentation et techniques expérimentales****Catégorie : A
Corps : AI****BAP : C
Emploi-type : C3B41****Présentation de Sorbonne Université****1 500 caractères**

Choisir Sorbonne Université, c'est rejoindre une université engagée sur les enjeux de développement durable, de diversité, d'égalité, d'innovation, de diffusion des savoirs, d'ouverture sur le monde et de qualité de vie au travail de ses personnels.

Université pluridisciplinaire de recherche intensive de rang mondial, elle s'attache à répondre aux enjeux scientifiques du 21^e siècle et à transmettre les connaissances issues de ses laboratoires et de ses équipes de recherche.

Déployant ses formations auprès de 55 000 étudiantes et étudiants dont 4000 doctorantes et doctorants et 12300 étudiantes et étudiants étrangers, elle regroupe plus de 3300 enseignantes et enseignants, enseignantes-chercheuses et enseignants-chercheurs, chercheuses et chercheurs, près de 4 000 enseignants-chercheurs et enseignants partenaires, environ 3 000 personnels de bibliothèque, administratifs, technique, sociaux et de santé (BIATSS) et 2000 ITA partenaires. Son budget est de plus de 700 M€.

Située au cœur de Paris, elle présente une organisation avec des directions inter facultaires et trois facultés de « Lettres », « Santé » et « Sciences et Ingénierie » et est présente dans plus de vingt-cinq 27 sites en Ile-de-France et en régions <http://www.sorbonne-universite.fr>

Ce poste est à pourvoir au sein de la faculté des sciences et ingénierie • <http://sciences.sorbonne-universite.fr>

Présentation de la structure**1 500 caractères****Structure d'affectation (composante/direction/service) :**

L'Institut des NanoSciences de Paris (INSP) est une unité mixte de recherche (UMR 7588) ayant pour tutelles Sorbonne Université et le CNRS. L'INSP compte environ 180 permanents et non-permanents. L'INSP est constitué de 9 équipes qui développent des activités de recherche en physique et physico-chimie, tournées principalement vers les nanosciences, et capables d'aborder des questions fondamentales théoriques ou expérimentales. L'INSP peut s'appuyer sur des larges compétences qui lui permettent de mettre en œuvre des moyens d'élaboration divers et de nombreux dispositifs d'étude et de caractérisation. Pour mener à bien leurs projets, les membres de l'INSP peuvent en particulier compter sur des plateformes et des équipements lourds.

L'assistant-e ingénieur-e travaillera au sein de 2 équipes, « Spectroscopie des Nouveaux Etats Quantiques (SNEQ) » (6 permanents), et « Nanostructures : élaboration, effets quantique et magnétisme (NQMAG) » (15 permanents), dont les activités d'élaboration et de caractérisation d'échantillons à l'échelle atomique font appel à des équipements et techniques similaires. L'assistant-e ingénieur-e travaillera autour du bâti de croissance par épitaxie par jets moléculaires de l'équipe NQMAG et des 4 microscopes à champ proche de l'équipe SNEQ, dont les locaux sont contigus.

Lieu d'affectation (campus...) : Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu 75005 Paris.

Missions et activités principales

Mission et positionnement dans l'organisation :

L'assistant-e en instrumentation et techniques expérimentales sera intégré-e aux équipes SNEQ et NQMAG de l'Institut des Nanosciences de Paris. En collaboration étroite avec les chercheurs et ingénieurs des 2 équipes, il/elle participera aux développements techniques autour des dispositifs expérimentaux sous ultravide de fabrication de matériaux nanostructurés par épitaxie par jets moléculaires et d'analyse par microscopie à champ proche à basse température. Il/elle participera à la maintenance du parc expérimental, au développement de nouveaux équipements ainsi qu'à leur mise en œuvre.

Activités principales :

- Procéder aux montages, réglages et essais d'appareils ou de montages expérimentaux
- Assurer la maintenance des appareillages et/ou des expériences
- Détecter les dysfonctionnements, établir un premier diagnostic et décider du type d'intervention
- Adapter des parties d'appareillage et effectuer le suivi de réalisation en interne (en lien avec les services techniques du laboratoire) ou externe.
- Établir des plans ou des schémas en vue d'une réalisation par lui-même ou par les services du laboratoire (mécanique, électronique...)
- Gérer les approvisionnements pour le fonctionnement et la maintenance des expériences ou des installations
- Élaborer ou adapter des procédures d'utilisation des appareils (fours, pyromètres, thermocouples, évaporateurs, capteurs, jauges, pompes...)
- Élaborer ou adapter des procédures de préparation d'échantillons en fonction d'objectifs prédéfinis, en lien avec la salle blanche
- Utiliser les applications logicielles de pilotage de l'instrument, proposer des adaptations et des améliorations
- Former les utilisateurs à la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux

Autres activités :

- Rédiger des fiches techniques, un cahier de manipulation, un rapport d'analyse
- Appliquer et faire respecter autour des installations les règles d'hygiène et de sécurité
- Participer à la valorisation des technologies du laboratoire

Conduite de projets : Non

Encadrement hiérarchique : Non

Connaissances et compétences*

Connaissances :

- Techniques de l'ingénieur (mécanique, hautes et basses pressions, vide, cryogénie)
- Techniques de mesure physiques (température, pression...)
- Connaissance générale de l'électronique et de l'automatisme
- Sciences physiques, chimie des matériaux (notions de base)
- Langue anglaise: B1

Compétences métiers :

- Utiliser les logiciels métier : CAO, interfaçage
- Transmettre ses connaissances
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Appliquer la réglementation des marchés publics
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Compétences relationnelles :

- Excellent relationnel et sens du travail en équipe
- Disponibilité et réactivité
- Organisation et rigueur
- Sens du service public

Conditions particulières d'exercice :

Exposition aux risques professionnels :

Non

Oui : *gaz haute pression, équipements sous vide, manipulation de liquides cryogéniques, hautes tensions.*

Formations réglementaires :

Non

Oui

*Conformément à l'annexe de l'arrêté du 18 mars 2013 (NOR : MENH1305559A)