

CONCOURS 2024

Née de la volonté conjugée d'universités, de grandes écoles et d'organismes de recherche, l'Université Paris-Saclay compte parmi les grandes universités européennes et mondiales, couvrant les secteurs des Sciences et Ingénierie, des Sciences de la Vie et Santé, et des Sciences Humaines et Sociales. Sa politique scientifique associe étroitement recherche et innovation, et s'exprime à la fois en sciences fondamentales et en sciences appliquées pour répondre aux grands enjeux sociétaux. Du premier cycle au doctorat, en passant par des programmes de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay déploie une offre de formation sur un large spectre de disciplines, au service de la réussite étudiante et de l'insertion professionnelle. Elle prépare les étudiants à une société en pleine mutation, où l'esprit critique, l'agilité et la capacité à renouveler ses compétences sont clés. L'Université Paris-Saclay propose également un riche programme de formations tout au long de la vie. Située au sud de Paris sur un vaste territoire, l'Université Paris-Saclay bénéficie d'une position géographique favorisant à la fois sa visibilité internationale et des liens étroits avec ses partenaires socio-économiques - grands groupes industriels, PME, start-up, collectivités territoriales, associations...

Site web : <https://www.universite-paris-saclay.fr/fr>

[Etablissement handi-accueillant et attaché à la mixité et à la diversité](#)

Fonction : Ingénieur-e en conception instrumentale

Métier ou emploi type* : Ingénieur-e en conception instrumentale

REFERENS

Code Emploi Type : C2B43

BAP : C

Nature du concours : Interne

Fiche descriptive du poste

Catégorie : A

Corps : IGE

Affectation

Administrative : Institut d'Optique

Géographique : 2 avenue Augustin Fresnel - 91127 Palaiseau

CONCOURS 2024

Missions

L'Ingénieur.e sera chargé.e du développement de procédés de fabrication innovants de surfaces et/ou composants optiques, et de l'exploitation de ces moyens de fabrication. Ces moyens sont par exemple la fabrication additive, l'usinage laser ou l'érosion ionique. Ces procédés et moyens visent à fabriquer des optiques de formes libres (optiques « freeforms ») pour le domaine spatial, l'optique imageante ou non-imageante (systèmes d'éclairage).

L'Ingénieur.e sera également chargé.e, en étroite collaboration avec l'Ingénieur.e en charge des moyens de métrologie optique du laboratoire, de faire évoluer les bancs de mesure optiques existants (interféromètres, rugosimètres, etc ...), et à en concevoir et développer de nouveaux, qui soient adaptés aux composants optiques « freeforms ».

L'Ingénieur.e travaillera en liaison étroite avec les membres des services de support scientifique et les chercheurs du laboratoire.

Activités principales de l'agent :

- En collaboration avec les autres membres du service, exploiter les moyens de fabrication et de caractérisation du service
- En étroite collaboration avec l'Ingénieur en charge de la Métrologie optique dans le service, participer à la mise à niveau des moyens de métrologie optique du laboratoire, et développer de nouveaux bancs de mesure.
- En collaboration avec les autres membres du service et avec les chercheurs, développer et optimiser des procédés et/ou instruments de fabrication et de caractérisation de surfaces ou composants optiques
- Mener à bien des campagnes d'essais de fabrication et de caractérisation sur ces composants
- Analyser et rédiger des rapports de caractérisation
- Rédiger des procédures pour l'utilisation des bancs de fabrication.
- Assurer une veille technologique
- Transmettre les savoirs et savoir-faire auprès de différents publics (doctorants, stagiaires) sous forme orale et écrite : rédaction de documents techniques, communication scientifique, formation
- Traduire son besoin technique auprès des interlocuteurs des autres services techniques du laboratoire (mécanique, atelier d'optique, électronique, instrumentation...)
- Porter appui et conseil aux chercheurs dans leur réalisation
- Participer à la mise en conformité des instruments et procédés de fabrication relativement aux exigences d'hygiène et de sécurité
- Participer à des réunions de travail et à la communication de la recherche (conférences nationales et internationales, journées nationales de formation, salons d'exposants)
- L'Ingénieur.e pourra être amené.e à travailler en salle blanche occasionnellement.

CONCOURS 2024

Conditions particulières d'exercice (logement, horaires spécifiques, primes, etc...) :

- Possibilité d'astreintes ou d'horaires décalés adaptés aux nécessités de service

De nombreuses activités culturelles et sportives sont proposées et accessibles facilement pour tout collaborateur dans le cadre de la politique de bien-être au travail développée à l'Université Paris-Saclay.

Des possibilités de restauration proches des lieux de travail.

Un accompagnement des agents pour leur développement professionnel et la préparation aux concours de la fonction publique.

Deux jours hebdomadaires de télétravail possibles sous certaines conditions.

Encadrement : OUI/~~NON~~

Nb agents encadrés par catégorie : ...A - ...B - ...C

Conduite de projet : OUI/~~NON~~

Compétences*

Connaissance, savoir :

- Techniques et sciences de l'ingénieur (domaine de formation souhaitée : optique et mesures physiques, instrumentation)
- Connaissances générales en sciences physiques
- Notions de métrologie optique et de techniques du vide)
- Procédés de fabrication des surfaces optiques
- Procédés de fabrication additive
- Verres, matériaux polymères, poudres céramiques
- Sciences des matériaux
- Notions dans au moins un langage scientifique (Python, Matlab)

Savoir-faire :

- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Animer une réunion
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Appliquer la réglementation des marchés publics
- Assurer une veille

Savoir-être :

- Curiosité intellectuelle
- Sens critique
- Capacité de conceptualisation