

Matériaux chalcogénures pour la photonique non linéaire et reconfigurable

Niveau : Ingénieur/Master

Début en septembre 2026

Durée 12 ou 24 mois

Contact : pierre.noe@cea.fr ; jean-baptiste.jager@cea.fr

Le CEA-Leti, qui sommes-nous ? Le CEA-Leti, implanté sur le centre du CEA-Grenoble, est un institut de recherche technologique du CEA, pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies. Il développe des solutions applicatives innovantes et compétitives pour répondre aux défis mondiaux actuels, notamment les énergies propres et sûres, la santé, le transport durable et la transition numérique. Il rassemble 1 900 chercheurs, un portefeuille de 3 100 brevets et 11 000 m² de salles blanches.

Plus d'infos sur www.cea-leti.com

Vidéo visite de la salle blanche du CEA-Leti



Missions :

Le stage consiste à participer à l'intégration de matériaux chalcogénures sur silicium afin de développer des dispositifs photoniques innovants. Il implique le suivi de procédés de dépôt de couches minces et de fabrication en salle blanche au LETI et à la PTA (Plateforme Technologique Amont du CEA Grenoble/IRIG, CNRS, UGA), notamment le développement et l'optimisation de procédés pour obtenir des structures performantes. Une part importante du travail porte sur la caractérisation structurale, morphologique et optique des films minces avant et après traitement. Le stagiaire contribuera également à la conception et à l'évaluation de structures photoniques intégrées en collaboration avec différentes équipes de recherche au LETI et à l'IRIG mais aussi en étroite collaboration avec l'Université de Bourgogne à Dijon. Enfin, l'objectif global est de démontrer le potentiel de ces matériaux pour des applications avancées, telles que la photonique intégrée ou l'informatique neuromorphique, avec des résultats valorisables par des publications et brevets.



Profil demandé :

Nous recherchons un alternant issu d'un master international en physique, photonique ou nanotechnologies, disposant de solides bases théoriques et expérimentales en matériaux, optique, lasers, physique quantique ou nanosciences. Le candidat devra être à l'aise dans un environnement de recherche avancé, capable de travailler en anglais et motivé par des projets innovants à l'interface entre recherche académique et applications industrielles. Une appétence pour la R&D, l'expérimentation en laboratoire et le travail collaboratif dans un contexte international sera fortement appréciée.

Vous avez encore un doute ? Nous vous proposons :

- un environnement unique de recherché dédié à des thématiques à fort enjeu sociétal : transition numérique, énergétique et médicale,
- un poste au cœur de la métropole grenobloise, facilement accessible via la mobilité douce favorisée par le CEA (participation aux transports en commun à hauteur de 85%), à proximité de la gare et desservi par les transports en communs
- un équilibre vie privée – vie professionnelle reconnu,
- un restaurant d'entreprise,
- une politique diversité et inclusion,
- un comité d'entreprise actif en termes de loisirs et d'activités extra-professionnelles.
- un ancrage dans l'écosystème local qui vous ouvrira un réseau professionnel diversifié et dynamique, avec de réelles opportunités de carrière à l'issue de votre alternance

[Capsule vidéo « L'alternance au CEA »](#)

Conformément aux engagements pris par le CEA en faveur de l'intégration des personnes handicapées, cet emploi est ouvert à toutes et à tous. Le CEA propose des aménagements et/ou des possibilités d'organisation pour l'inclusion des travailleurs handicapés

