

FICHE DE POSTE

Cadre statutaire du poste :

- Intitulé : Technicien en instrumentation sur une plateforme de caractérisation de couche mince
- Catégorie : B
- Corps / Grade : Technicien
- BAP : C Sciences de l'Ingénieur et instrumentation scientifique » - Instrumentation et expérimentation
- Famille: C4B41 - Technicien-ne en instrumentation, expérimentation et mesure

Renseignements relatifs au service:

Le CIMAP – Unité mixte de recherche UMR 6252 (CNRS, CEA, ENSICAEN et Université de Caen) est un laboratoire de recherche pluridisciplinaire dont les travaux portent sur la matière excitée et les défauts ainsi que sur les matériaux et l'optique. Il est localisé sur trois sites (ENSICAEN et GANIL) à Caen et IUT d'Alençon.

Le laboratoire regroupe environ 115 personnes, constitué de 49 chercheurs et enseignants chercheurs, 25 ingénieurs, techniciens et administratifs et une quarantaine de non permanents (doctorants et post-doctorants, personnel en CDD). Le CIMAP se compose de 7 équipes de recherche, 6 équipes supports et d'une plate-forme d'accueil (CIRIL) réparties sur les 3 sites.

Le(la) candidat(e) exercera ces activités dans l'équipe Nanomatériaux, ions et métamatériaux pour la photonique (NIMPH) sur le site de l'ENSICAEN.

Missions principales du poste:

Poste recouvrant des activités de montage d'expérience, de campagnes de mesures et d'acquisition de données sur les couches minces élaborées par l'équipe. Cela concerne :

- L'analyse de films minces par spectroscopie visible et Infra-Rouge dispersé en énergie et par transformé de Fourier et de spectroscopie RAMAN.
- L'analyse des propriétés électriques des couches minces via une plateforme de mesures électriques.

FICHE DE POSTE

Activités principales du poste:

- Responsabilité de la spectroscopie visible et Infra-Rouge dispersé en énergie et par transformé de Fourier: entretien, maintenance de l'appareil, mesures et analyses des résultats
- Responsabilité d'une plateforme de mesures électriques : entretien, maintenance, mesures et analyses des résultats.
- Mesures par spectroscopie Raman : mesures et analyses des résultats
- Accueil et formation des étudiants, partenaires et chercheurs aux différentes techniques de caractérisations microstructurales (spectroscopie Vis et IR dispersé en énergie et par transformé de Fourier et Raman, mesures électriques) : conseils pour l'utilisation et la mise en œuvre des modes opératoires et protocoles à suivre.
- Assurer la maintenance et les interventions de premier niveau, la détection et le diagnostic de pannes simples sur les différents éléments de l'expérience (lampes, filtre, gaz, source...)
- Gérer la documentation technique et les approvisionnements en pièces détachées associées aux dispositifs expérimentaux

Compétences :

Savoirs :

- Connaissances de bases en physique et chimie générale
- Connaissance en techniques d'analyse (spectroscopie Vis et IR dispersé en énergie et par transformé de Fourier et Raman, mesures électriques, etc..)
- Connaissance des techniques de mesures physiques des matériaux
- Connaissance de la langue anglaise
- Contexte nécessitant des connaissances sur les risques électriques, chimiques et sur les rayonnements

FICHE DE POSTE

Savoir-faire :

- Maîtriser les applications logicielles de pilotage de l'instrumentation et d'acquisition de données et réaliser les campagnes de mesures en appliquant un protocole défini.
- Effectuer les modifications ou des adaptations des dispositifs existant à partir de consignes ou de spécifications techniques.
- Gérer la documentation technique associée aux dispositifs expérimentaux.
- Assurer la maintenance et les interventions de premier niveau, la détection et le diagnostic de pannes simples.
- Tenir un cahier d'expériences et de suivi des dispositifs expérimentaux.
- Être un interlocuteur auprès des fournisseurs pour la gestion des stocks.

Conditions et contraintes d'exercice :

- Dispositif à rayonnements optiques.
- Manipulation de matériels présentant des risques électriques
- Manipulation d'acide et solvants

Formation souhaitée :

Formation en mesures physiques