

Intitulé de poste : Ingénieur Plateforme de Mesures Physiques**N° poste Siham :** Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.**POSTE non OCCUPE ACTUELLEMENT****POSITIONNEMENT DU POSTE DANS LA STRUCTURE :****Composante/Direction :** Laboratoire GREMAN**Département/Service/Bureau :** Pôle EMA**Mission du Service :** Ingénieur Plateforme du Laboratoire de Recherche GREMAN**Descriptif (effectifs, organisation ...):** Le GREMAN est un laboratoire de recherche de l'Université de Tours, du CNRS et de l'INSA Centre Val de Loire axé sur les matériaux, dispositifs et systèmes pour la conversion et la gestion de l'énergie électrique avec un objectif principal d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Grâce aux compétences de ses quatre équipes qui couvrent les sciences des matériaux (physique et chimie du solide) et les sciences de l'ingénieur (microélectronique, acoustique, électrotechnique), les activités partent de la synthèse de nouveaux matériaux aux propriétés remarquables jusqu'au développement de composants et dispositifs, et leur intégration dans des systèmes électriques.

Les applications concernent les nouveaux dispositifs microélectroniques, les transducteurs et systèmes ultrasonores, les systèmes de conversion d'énergie électrique.

Ces activités de recherche comprennent des études fondamentales utilisant des outils et modèles de simulation développés au sein du laboratoire. Elles s'appuient également sur plusieurs plateformes technologiques, notamment sur le CERTeM (centre de R&D en microélectronique) pour la fabrication et la caractérisation multi-physique et multi-échelle.

Place du poste au sein de l'organisation fonctionnelle et hiérarchiques (interactions au sein et en dehors du service ...) : Le poste est rattaché au pôle dénommé « Electrodynamique des Matériaux Avancés » (EMA). La personne recrutée sera sous la responsabilité de Madame Silvana Mercone, co-animatrice de l'équipe de recherche MAGNETOPTICS dont les membres sont très majoritairement basés sur le pôle EMA.**IDENTIFICATION DU POSTE :****BAP ou spécialité :** BAP C**Catégorie :** IE**NBI :** Oui Non**Corps de référence :** IE**Poste à temps complet :** Oui Non**Groupe RIFSEEP :** na**Si temps incomplet, quotité :** Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.%**Encadrement :** Oui Non**Nombre d'agents encadrés :****Emploi type (Referens, REM, Bibliofil) :** Ingénieur-e en technique expérimentales et conception instrumentale- **Cat A :** Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.- **Cat B :** Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.- **Cat C :** Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

MISSION PRINCIPALE DU POSTE

Nous recherchons un(e) Ingénieur(e) en Mesures Physiques pour rejoindre notre équipe afin de développer, maintenir et optimiser une plateforme de mesures physiques, en particulier un système PPMS (Physical Property Measurement System) et un équipement SQUID (Superconducting Quantum Interference Device) de chez Quantum Design. Vous serez responsable de la gestion des équipements, de la collecte et de l'analyse des données expérimentales ainsi que de l'optimisation des protocoles de mesure pour des projets de recherche de pointe. Notamment un développement d'une mesure de couplage Magnéto-électrique est à prévu dans la période.

ACTIVITES DU POSTE

1. **Gestion des équipements de mesure :**
 - o Maintenir, calibrer et optimiser les systèmes PPMS et SQUID pour assurer des performances de mesure fiables et précises.
 - o Coordonner les opérations de maintenance des équipements.
 - o Assurer l'interface avec les fournisseurs pour le support technique et la gestion des pièces de rechange.
2. **Conception et développement expérimental :**
 - o Développer et mettre en œuvre des protocoles de mesure pour caractériser les matériaux physiques (propriétés thermiques, électriques, magnétiques, optiques, etc.).
 - o Concevoir et réaliser des expériences en utilisant la plateforme PPMS
 - o Collaborer avec les chercheurs et les ingénieurs pour adapter les systèmes aux besoins spécifiques des projets de recherche.
3. **Analyse des données et interprétation des résultats :**
 - o Analyser les données collectées à partir des expériences (en utilisant Python).
 - o Interpréter les résultats des mesures physiques et rédiger des rapports scientifiques détaillés.
 - o Assurer la mise à jour et la gestion de la base de données des résultats expérimentaux.
4. **Amélioration continue et innovation :**
 - o Participer à l'amélioration continue des systèmes de mesure en identifiant des opportunités pour l'automatisation et l'optimisation des processus.
 - o Proposer des solutions innovantes pour l'extension des capacités de la plateforme de mesure, notamment en termes de précision, de vitesse et de fiabilité.
 - o Suivre l'évolution des technologies de mesure physiques et proposer des évolutions pour la plateforme.
5. **Communication et documentation :**
 - o R diger des documentations techniques et des manuels d'utilisation des systèmes.
 - o Participer à des réunions d'équipe et communiquer régulièrement avec les chercheurs pour partager l'avancement des projets.
 - o Assurer la formation des utilisateurs internes sur les équipements et les protocoles de mesure.

COMPETENCES ET QUALITES REQUISES - A hiérarchiser par ordre d'importance

Profil recherché :

- Diplôme d'ingénieur(e) ou Master en Physique, Génie Physique, Matériaux ou domaine similaire.
- Des connaissances spécifiques en mesures physiques et en instrumentation scientifique (PPMS, SQUID) seront un atout.

COMPETENCES ET QUALITES REQUISES - A hiérarchiser par ordre d'importance

Compétences techniques

- Expérience pratique dans la manipulation d'instruments de mesure scientifiques (PPMS, SQUID, cryogénie, etc.).
- Maîtrise des logiciels de contrôle d'instruments et d'analyse de données (Excel, Origin, Python, Labview...)
- Connaissances en instrumentation et en électronique (en particulier pour la gestion des signaux, etc.).
- Compétences en programmation pour l'automatisation des expériences sont un atout (Python, C++, LabVIEW, etc.).

Qualités personnelles :

- Curiosité scientifique et forte capacité à résoudre des problèmes techniques complexes.
- Rigueur et méthodologie dans la gestion des données expérimentales.
- Autonomie, esprit d'équipe et bonne communication pour collaborer avec des chercheurs multidisciplinaires.
- Capacité à travailler dans un environnement dynamique et en constante évolution.

Conditions de travail :

- Environnement de travail de laboratoire avec des équipements scientifiques de haute précision.
- Travail en équipe avec des chercheurs de divers domaines scientifiques.
- Possibilité de contribuer à des projets de recherche innovants et de participer à des publications scientifiques.

Rémunération : Contrat IE de 11 mois INM 393, brut mensuel : 1 934,65 , net mensuel : 1 554,88 à

CONDITIONS PARTICULIERES ET CONTRAINTES D'EXERCICE DU POSTE

Poste éligible au télétravail :

Oui..... Non

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

Pour postuler : Merci d'envoyer votre CV accompagné d'une lettre de motivation à l'adresse suivante : silvana.mercone@univ-tours.fr