

**Ingénieur d'Etudes en techniques expérimentales -  
mesure hyperfréquence /radiofréquence**

L' Institut d' Electronique Microélectronique et Nanotechnologies (IEMN) est une unité mixte de recherche (UMR CNRS 8520). L' IEMN est actuellement composé de 23 groupes de recherche et de deux plateformes techniques. L'ingénieur(e) sera affecté(e) à la Caractérisation Hyperfréquence Optique et Photonique (CHOP) de la Plateforme labellisée de Caractérisation Multi-Physique (PCMP). La CHOP est un service commun du laboratoire dont la mission est de répondre aux besoins des différents groupes de recherche et de former les étudiants en thèse aux techniques de mesures hyperfréquence, optique et photonique. La CHOP est composée de 4 ingénieurs et d'un parc instrumental de 7 millions d'euros. Ce service compte 5 domaines d'expertises: Millimétrique-TeraHertz, DC-Basse fréquence, Hyperfréquence, Nanocaractérisation et Puissance. L' ingénieur(e) d' étude sera en charge de la mise en œuvre technique de mesures hyperfréquences/radiofréquences du DC jusqu'à 110 GHz pour le laboratoire. Il/Elle réalisera des mesures de composants électroniques (transistors, diodes) aux dimensions micrométriques et de système micro-électronique. Ces mesures se font principalement sur station sou pointes pour la caractérisation de composants électroniques sur wafer. A terme il/elle aura en charge la formation d'utilisateurs des bancs dont il/elle aura la responsabilité.

**Activités principales et associées**

- Réalisation de mesures hyperfréquences/radiofréquences sur les bancs de test du pôle CHOP
- Adapter et mettre au point les bancs de mesures aux conditions expérimentales requises
- Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation et les manuels utilisateurs associés à ces bancs
- Mettre en œuvre et faire respecter les règles de sécurité liées aux équipements (station sous pointes, analyseurs de réseaux, analyseurs de spectre, oscilloscopes...)
- Assistance expérimentale aux doctorants, aux enseignants chercheurs et aux chercheurs.
- Former et accompagner les utilisateurs des bancs dont il/elle a la responsabilité

## **Profil recherché**

**Connaissances théoriques, disciplinaires et sur l'environnement professionnel**

- Notions/Connaissances en électronique/microélectronique.
- Connaissances générales en instrumentation électronique : générateurs, oscilloscopes, analyseurs de spectres, mesureurs d'impédances, analyseurs de réseaux vectoriels (hyperfréquences et basses fréquences)
- Langage de programmation type LabView serait apprécié

**Savoir faire opérationnels**

- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Savoir utiliser les outils logiciels de bureautique (traitement de texte, tableur)
- Anglais : compréhension de fiches techniques

**Savoir faire comportementaux**

- Savoir travailler en équipe
- Avoir le sens de l'initiative
- Sens de l'organisation

Domaines de formation et expériences souhaitables

Physique, électronique, électricité

### **Niveau d'études minimum requis**

- Niveau Licence/diplômes équivalents

CONTACT :

Pour candidater (CV + lettre de motivation) et pour plus de renseignements :

Sophie Eliet-Barois

Responsable Caractérisation Hyperfréquence Optique et Photonique

[sophie.eliet@univ-lille.fr](mailto:sophie.eliet@univ-lille.fr)