

## OFFRE FRANCAIS

Le laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne (ICB), Unité Mixte de Recherche CNRS-UBFC compte 300 physiciens, chimistes, électroniciens, ingénieurs et techniciens implantés en Bourgogne-Franche-Comté, sur les sites de Dijon, Le Creusot, Chalon-sur-Saône et Belfort (Sévenans). Ils y développent de nouvelles fonctionnalités dans le domaine des capteurs, l'optique et les matériaux du futur, à destination d'applications dans l'industrie (photonique, métallurgie, industrie 4.0,...), la médecine, les communications à haut débit, le traitement de l'information à une échelle nanométrique, l'énergie et les technologies quantiques.

Dans le cadre d'un projet de recherche en collaboration avec l'ESA, le Groupes d'étude et de recherche sur les microondes (dept Interfaces) de l'ICB UMR CNRS 6303 recherche un(e) étudiant(e) en **M2 ou dernière année d'école d'ingénieur dans le domaine des radiofréquences et hypers**.

Le procédé innovant pour des applications spatiales à mettre en œuvre nécessite tant des connaissances en simulation (CST, HFSS) que de conceptions. De bonnes connaissances en circuiteries passives et actives seront demandées.

Ce travail comprend une équipe de chercheurs permanents de différents domaines (capteur, hyper, chimie, matériaux) et de stagiaires de filières matériaux.

Les missions envisagées

- Prise en compte du contexte de l'étude, de l'existant et des contraintes dans le domaine spatiale
- proposition de design et architecture répondant aux problématiques issues de la pluridisciplinarité du sujet. L'étudiant€ bénéficiera de formations associées pour mieux appréhender les besoins et sera accompagné dans la démarche.
- conception et tests en milieu classique
- tests sur échantillons issus de l'ESA et tests sur le banc de mesure hyper dédié à Dijon.

La gestion de projet comprend livrables et réunions en anglais avec les interlocuteurs de Hollande (ESA).

Profile :

**M2 ou dernière année d'école d'ingénieur dans le domaine des radiofréquences et hypers**  
Expérimentateur dans l'âme, ouvert d'esprit ( il ne s'agit pas d'applications télécommunications classiques)

Maîtrise de logiciel tels que CST ou HFSS

Débrouillardise

Contact : Jerome.rossignol@u-bourgogne.fr

CV+ lettre de motivation