

OFFRE DE STAGE POST-DOCTORAL EN TRAITEMENT NUMERIQUE DU SIGNAL

MOTS CLES : communication OFDM, transformations tempo-fréquentielles, le filtrage, la détection.

PROFIL RECHERCHE :

Le (la) candidat(e) doit vérifier les conditions suivantes :

- Titulaire d'un doctorat en relation avec les besoins du poste,
- Formation solide en traitement numérique de signaux de communication OFDM (GSM, WCDMA, LTE, NR ...).
- Familiarisé avec les transformations tempo-fréquentielles des signaux, le filtrage, la détection, la prédiction, la modulation numérique et la reconnaissance.
- Une connaissance de Matlab/Simulink est nécessaire. Une expérience avec les standards de communication sans fil (WiMax, IS-95, GSM, UMTS, 3G, 4G, 5G, WiFi, Zigbee, LORA, ...) est un atout.
- Une expérience avec ADS en mode Ptolemy est également un atout.

TRAVAIL DEMANDE :

Durant son stage le candidat est appelé à exécuter les taches ci-dessous :

- Survol de littérature sur les systèmes de transmission radio numériques, les liens microondes, leurs différents types et topologies, leur caractérisation et leurs modélisations électrique et comportementale.
- Développement d'algorithmes d'identification et de classification de signaux de communication brouillés
- Simulation et validation numérique des solutions proposées.
- Evaluation des performances et optimisation.
- Contribution à l'implémentation de ces algorithmes sur support matériel.
- Contribution aux tests et validation expérimentaux.
- Evaluation des performances et optimisation.
- Rédaction de rapports.
- Encadrement d'ingénieurs électroniciens et transfert d'expertise.