



ANYFIELDS

Stage Ingénieur Bac+5

Stage Ingénieur(e) – Reconstruction de phase en Imagerie Champ Proche pour la Caractérisation d'antenne.

FICHE DE POSTE – Référence : AF-PR1609

ANYFIELDS

ANYFIELDS est une start-up tech au service de l'industrie du sansfil venant révolutionner le domaine de la mesure électromagnétique. Valorisant une technologie de rupture, ANYFIELDS développe des solutions permettant le test simple et rapide d'antennes. Ces nouveaux outils de mesure aux applications multiples viendront simplifier la vie des fabricants et intégrateurs de systèmes industriels connectés, en particulier pour le spatial, les télécommunications (5G), l'IOT et les transports. Soutenue par l'ONERA et le CNES, par les incubateurs TechTheMoon et ESA BIC, l'équipe ANYFIELDS affiche de grandes ambitions sur un marché en pleine explosion.

LE POSTE

Dans le cadre du projet Smart Phase, nous recherchons un(e) stagiaire pour améliorer nos capacités de reconstruction de phase à partir de mesures en champ proche issues de la technologie Anyfields. La caractérisation en champ proche est très utile pour la détection de défauts sur les antennes. L'information en amplitude et phase est nécessaire afin de pouvoir déterminer les caractéristiques de l'antenne.

Au sein de l'équipe R&D du pôle technologie, vos missions seront :

- Etude et mise en place des stratégies de résolution des problèmes inverses en électromagnétisme
- développer une méthode de régularisation tenant compte des contraintes physiques (telles que la puissance d'alimentation, la polarisation, etc.)
- Etude et modélisation des systèmes antennaires rayonnantes en champ proche
- Pre et post-traitement des images
- Evaluation des performances et limites de l'algorithme

Ce stage vous permettra de travailler à la croisée de la physique théorique et expérimentale, en contribuant à l'amélioration des mesures rapides d'antennes en champ proche. Vous collaborerez étroitement avec l'équipe d'ingénieurs du pôle Technologie pour mener à bien ce projet innovant.

Location : Toulouse (centre ville)

Début : début Février

Durée : 6 mois

Profil recherché

- Bac+5 - Diplôme École d'ingénieurs / Master en physique, modélisation mathématique et/ou électromagnétisme
- Compétences en programmation (de préférence Python)
- Connaissance des problèmes inverses, idéalement reconstruction de phase
- Une expérience dans la réalisation d'expériences de la mesure d'antenne en chambre anéchoïque est un plus
- Esprit d'équipe, attitude proactive, bonnes compétences en communication et capacité à travailler efficacement au sein d'une équipe interdisciplinaire

Contact stephane.faure@anyfields.eu