



Identification du poste	Nature: N°national: CNU/ Discipline:	MCF 0323 63 ^e section	Composante : IUT du LIMOUSIN – Département GEII Brive
--------------------------------	--	--	---

Etat du poste	<input checked="" type="checkbox"/> V : vacant <input type="checkbox"/> S : susceptible d'être vacant	Date de la vacance : 01/09/2024 Prise de poste au : 01/10/2025
----------------------	--	---

Profil à publier

PEDAGOGIE : Systèmes de traitement de l'énergie, systèmes électroniques, informatique industrielle, physique et hyperfréquences. Bachelor Universitaire de Technologie (BUT).

RECHERCHE : Développement de systèmes antennaires complexes : caractérisation, développement et traitement

Job Profile

The recruited person will be involved in teaching in electronics, energy, physics, industrial computing, microwave in BUT1, BUT2 and BUT3

Research profile

The recruited person will participate in research activities conducted at XLIM in the field of RF systems, antenna array and microwave components and circuits

Enseignement :

Département d'enseignement :	Génie Electrique et Informatique Industrielle
Lieu(x) d'exercice :	19100 Brive
Equipe pédagogique :	Département GEII
Contact pédagogique	Mathieu Moreau, Directeur des études
Tél contact pédagogique :	06 20 95 60 48
Email contact pédagogique :	mathieu.moreau@unilim.fr
URL département	https://www.brive.unilim.fr/institut-universitaire-de-technologie-du-limousin/geii-brive/

Recherche :

Nom de l'équipe de recherche :	XLIM
Lieu(x) d'exercice :	19100 Brive
Contact scientifique :	Joël Andrieu, Professeur
Tél contact scientifique :	06 81 26 24 20
Email contact scientifique :	joel.andrieu@unilim.fr
URL du laboratoire :	https://www.xlim.fr/

Description activités :

Pédagogie :

Ce poste vise à renforcer l'équipe pédagogique du département GEII de l'IUT du Limousin sur le site de Brive la Gaillarde. La mise en place du nouveau diplôme BUT (Bachelor Universitaire de Technologie) dans les IUT depuis la rentrée 2021 nécessite un investissement important dans le développement de nouveaux enseignements, particulièrement dans le domaine Electronique, Electrotechnique et Automatique (EEA).

Au profil généraliste dans le domaine de l'EEA, la personne recrutée travaillera en étroite collaboration avec l'ensemble des enseignants de l'équipe pédagogique et se verra donc confier différents enseignements en électronique, physique appliquée, optique et hyperfréquences.

L'ensemble des interventions pourra se faire aussi bien en formation initiale qu'en alternance et en formation continue. Les enseignements pourront être dispensés sur tous les niveaux du BUT.

La personne recrutée participera à l'encadrement de projets et au suivi des étudiants stagiaires ou des alternants en entreprise. Elle pourra s'investir dans les différents projets pédagogiques.

Elle pourra prendre en charge des tâches administratives nécessaires au fonctionnement du département et s'impliquer dans la vie du département et de l'IUT.

Recherche :

Les systèmes radiofréquences peuvent être déployés dans de multiples situations et pour de nombreuses applications : télécommunication, radar, brouillage et guerre électronique. Les réseaux d'antennes doivent répondre à des exigences de sensibilité, de rendement, de capacité de dépointage, de qualité de polarisation et de puissance rayonnée. Les technologies employées doivent être compatibles avec les exigences fonctionnelles de l'application.

Par ailleurs, les systèmes antennaires intégrés dans des radars à forte résolution, dans des sources à très fortes puissances ou encore dans les systèmes de télécommunication émergents associent un très grand nombre d'antennes engendrant des difficultés de caractérisation et de calibration de plus en plus complexes. Par exemple, les futurs radars AESA à très longue portée peuvent intégrer plusieurs milliers de capteurs. La recherche d'un processus de mesures permettant de caractériser l'aérien après sa phase de déploiement est dans ce contexte primordial.

Un des axes de recherche se focalise sur la conception d'antennes unitaires ou en réseau permettant de répondre à des exigences opérationnelles variées, statiques ou sur porteur dans un contexte où les contraintes physiques conduisent à des choix technologiques innovants.

Un autre axe de recherche consiste par ailleurs à optimiser l'étalonnage et la calibration de systèmes rayonnants comportant un grand nombre d'éléments grâce au développement d'algorithmes d'intelligence artificielle (deep learning, compression de données). Il s'agira d'apporter des solutions permettant la caractérisation de grandes structures impossibles à mener dans leur globalité en chambre anéchoïque..

Epreuve de mise en situation pour le candidat : OUI NON

Moyens :

Moyens humains :	Ceux des équipes du département GEII et d'XLIM à Brive
Moyens matériels :	Ceux des équipes du département GEII et d'XLIM à Brive

Autres informations :

Compétences particulières requises :	Avoir le sens du travail en équipe. Avoir l'intérêt du service public et l'intérêt commun.
--------------------------------------	---