

Chaire de professeur junior

Fiche profil de poste

Établissement/organisme : Université de Limoges (UNILIM)

Site concerné : Limoges – XLIM UMR CNRS 7252

Région académique : Limoges

Composante : ENSIL-ENSCI, Ecole d'ingénieurs de Limoges

Mots-clés : Antennes actives et circuits intégrés, interaction ondes et vivant, intégration de matériaux et technologies de nanofabrication, IA

Durée visée : 5 ans

Thématique scientifique : Nouvelles technologies RF et millimétriques pour les STIC et la santé

Section (s) CNU/CoNRS/CSS correspondante (s) : CNU 63 / CoNRS 8

Profil à publier (intitulé du poste) :

L'université de Limoges ouvre une chaire de professeur Junior, autour des circuits RF et millimétriques, intitulée « Innovation Stratégique RF & Millimétrique ».

Enseignement : Le candidat ou la candidate devra pouvoir dispenser des enseignements au sein de la spécialité Electronique et Télécommunications, à la fois en formation d'ingénieur sous statut étudiant (FISE) et en formation d'ingénieur sous statut apprentis (FISA). Seront concernés les 1^e, 2^e et 3^e années du cycle ingénieur. Il est attendu du/de la candidate des compétences en électronique analogique et dans le domaine des microondes.

La personne recrutée sera amenée à proposer des sujets de projets tuteurés qu'il/elle supervisera, à encadrer des stages (FISE) et à suivre des apprentis. Il lui sera demandé de s'impliquer dans le fonctionnement administratif et participer à la promotion des formations FISE et FISA de la spécialité Electronique et Télécommunications auprès des futurs candidats et des entreprises.

Recherche : Le candidat proposera un projet de recherche préférentiellement autour :

- Des nouvelles générations d'antennes actives, du millimétrique au THz ;
- De méta-surfaces ou encore de Réflecteurs Intelligents (RIS), des éléments actifs intégrés.

- Le projet pourra également concerner les interactions des ondes avec le vivant, l'introduction de nouveaux matériaux (films minces), le développement de nouvelles technologies de nano-fabrication additive pour les circuits RF à THz.
- Ces fonctions pourront être mises en oeuvre en s'appuyant sur des concepts et des algorithmes issus de l'IA.

Enseignement :

Département d'enseignement :	ENSIL-ENSCI, Ecole d'ingénieurs de Limoges
Lieu(x) d'exercice :	Ester Technopole, 16 rue Atlantis 87068 Limoges Cedex
Equipe pédagogique :	Spécialité Electronique et Télécommunications
Contact pédagogique :	Valérie Madrangeas
Tél contact pédagogique :	+33 5 55 42 36 98
Email contact pédagogique :	valerie.madrangeas@unilim.fr
URL département	https://www.ensil-ensci.unilim.fr/formations/cycle-ingenieur/specialite-electronique-et-telecommunications-elt/
Descriptif de la composante d'affectation :	Ecole Publique et transdisciplinaire, interne à l'Université de Limoges, l'ENSIL-ENSCI délivre le diplôme d'ingénieur dans 8 spécialités (https://www.ensil-ensci.unilim.fr). Située à ESTER technopole à Limoges, elle est au cœur d'un écosystème très riche. S'appuyant sur des activités de recherche d'excellence (céramiques, traitement de surfaces, biotechnologies ; électronique ; photonique optique et micro-ondes ; mécatronique...), elle prépare au métier d'ingénieur (ie Niveau master) qui doit associer compétences scientifiques et techniques, ouverture à l'international, aptitude au management, savoir-faire ou encore savoir être. Elle accueille 850 étudiants depuis le niveau post bac jusqu'au niveau ingénieur. Elle a un réseau de plus de 5000 alumni.

Recherche :

Nom de l'équipe de recherche :	XLIM – Axes SRF ou RFE
Lieu(x) d'exercice :	Ester Technopole
Contact scientifique :	Stéphane Bila
Tél contact scientifique :	06 67 94 73 97
Email contact scientifique :	stephane.bila@xlim.fr
URL du laboratoire	https://www.xlim.fr

Descriptif	du	laboratoire	:
<p>XLIM est une unité mixte de recherche pilotée par l'Université de Limoges, l'Université de Poitiers et le CNRS (UMR 7252). XLIM, c'est un savoir-faire centré sur l'électronique et les hyperfréquences, l'optique et la photonique, les mathématiques, l'informatique et l'image, pour les TIC, la défense et l'espace, les environnements sécurisés, l'énergie et la santé.</p> <p>XLIM est un Institut de Recherche pluridisciplinaire, localisé sur plusieurs sites géographiques, à Limoges sur les sites de La Borie et d'Ester-Technopole, sur le Campus Universitaire de Brive, sur le site de l'IUT d'Angoulême et à Poitiers sur la Technopole du Futuroscope.</p> <p>XLIM fédère un ensemble de plus de 450 enseignants-chercheurs universitaires, chercheurs CNRS, ingénieurs, techniciens, post-doctorants et doctorants, personnels administratifs</p>			

Description activités

Ce poste est proposé en contrat à durée déterminée (CDD) de droit public de 5 ans à vocation de titularisation dans le corps des Professeurs d'Université suivant la procédure de Chaire de Professeur Junior (Décret n° 2021-1710 du 17 décembre 2021 relatif au contrat de chaire de professeur junior prévu par l'article L. 952-6-2 du code de l'éducation et par l'article L. 422-3 du code de la recherche)

Pédagogie :

La personne recrutée devra pouvoir dispenser des enseignements en électronique analogique linéaire et non linéaire et en hyperfréquence à des élèves-ingénieurs ou apprentis de la spécialité Electronique et Télécommunications de l'ENSIL-ENSCI.

Du fait de ses travaux de recherches et de ses relations avec des partenaires industriels la personne recrutée devra proposer et encadrer des stages et des projets tuteurés pour les formations en lien avec ses activités de recherche.

Il sera également demandé à la personne recrutée de pouvoir assurer une activité de diffusion de la culture scientifique autour des thématiques de l'électronique et des télécommunications afin de développer une sensibilisation auprès des élèves de collège et lycées. Elle participera aux différentes actions de promotion de l'ENSIL-ENSCI (Forums/Salons, Journées portes ouvertes, etc...).

Au-delà de ses enseignements, le ou la futur(e) recruté(e) sera un acteur des formations de l'école, il (ou elle) devra posséder des qualités humaines et une ouverture d'esprit

indispensables pour éveiller au plus tôt chez les étudiants une culture technique créative mais aussi le goût pour l'entrepreneuriat.

Moyens :

Moyens humains	Doctorant recruté sur le sujet Accompagnement par Directeur de Recherche
Moyens matériels	Bureau et moyens informatiques Parc d'équipements de XLIM et de la plateforme PLATINOM. Frais de mission
Moyens Financiers :	
Montant total du financement associé :	395 000 €
Dont accompagnement Agence Nationale de la Recherche (ANR)	200 000 €

Autres informations :

Compétences particulières requises	Plus de 3 ans d'expérience dans le domaine de l'électronique des hautes fréquences (modélisation et conception de circuits, simulations électromagnétiques, technologie des circuits...).
Modalités d'organisation du recrutement	
Dépôt des dossiers de candidature	

Tenure-Track - Junior Professor Position

Position description

University : Université de Limoges (UNILIM)
Site concerné : Limoges – XLIM UMR CNRS 7252

Academic region : Limoges

Department : ENSIL-ENSCI, School of Engineering

Keywords : Integrated Circuits, Active Antennas, Waves-living material interaction, material integration, nanofabrication technology

Duration : 5 years

Scientific Theme : New Technologies for RF and Millimeter-wave Communication Systems

Section (s) CNU/CoNRS/CSS correspondante (s) : CNU 63 / CoNRS 8

Job Profile

XLIM is recruiting a new tenure-track Junior Professor (Chaire de Professeur Junior) in RF/microwave electronics.

Research profile

Applicants will propose a research project preferably on:

- New generations of active antennas, from millimeter-wave to THz, metasurfaces or Reconfigurable Intelligent Surfaces (RIS), and integrated active elements.
- The project may also address Electromagnetic Wave interactions with living tissues.
- The introduction of new materials (thin films), the development of new additive nanofabrication technologies for RF to THz circuits or new sub-systems.
- These functions can be implemented using concepts and algorithms derived from AI.

Teaching

The candidate must be able to provide teaching within the Electronics and Telecommunications department, both in engineering training under student status (FISE) and in engineering training under apprentice status (FISA). The 1st, 2nd and 3rd years of the engineering cycle will be considered. The candidate is expected to have skills in analog electronics and in the field of microwaves.

The recruited person will be required to propose topics for tutored projects that he/she will supervise, to supervise internships (FISE) and to follow apprentices. He will be asked to get involved in administrative operations and participate in the promotion of FISE and FISA

training in the Electronics and Telecommunications specialty to future candidates and companies.

Teaching:

Teaching department :	ENSIL-ENSCI, School of Engineering
Address :	Ester Technopole, 16 rue Atlantis 87068 Limoges Cedex
Department :	Electronics and Telecommunication
Contact :	Valérie Madrangeas
Phone :	+33 5 55 42 36 98
Contact email :	valerie.madrangeas@unilim.fr
Website	https://www.ensil-ensci.unilim.fr/formations/cycle-ingenieur/specialite-electronique-et-telecommunications-elt/

Research:

Research Groups :	XLIM – Axes SRF or RFE
Location :	Limoges Campus
Contact :	Stéphane Bila
Phone :	06 67 94 73 97
Email:	stephane.bila@xlim.fr
website	https://www.xlim.fr

Funding Package:

Graduate Student	One PhD student for the first five years
------------------	--

Equipment	Office and Computer equipment PLATINOM technology and measurement platform. Travel expenses
Associated funding	
Overall Funding:	395 000 €
Amount given by the National Research Agency	200 000 €

Other Informations:

Skills	More than 3 years of Experience in RF circuits (Circuit design and simulations, E-M modelling, Circuit technology...).
Modalités d'organisation du recrutement	
Dépôt des dossiers de candidature	

