

L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE RECRUTE UNE MAITRESSE OU UN MAITRE DE CONFÉRENCES

Présente sur toute la Lorraine (les deux métropoles Metz et Nancy et 10 villes et agglomérations du territoire), l'Université de Lorraine, labellisée depuis 2017 HR Excellence in Research ([HRS4R](#)), place son savoir-faire au service de la production et du partage des connaissances. Engagée dans l'élévation du niveau de formation des citoyens, elle s'appuie sur une dynamique de recherche intensive (I-Site Lorraine Université d'Excellence pérennisé en 2021), aussi bien fondamentale qu'appliquée.



62000 étudiants



+ de 7100 personnels



+ de 1000
enseignants et chercheurs
ou personnels d'enseignement
et de recherche



60 laboratoires et
43 composantes
de formation



Près de 682 m€ de budget

Corps : Maîtresse et Maître de Conférences	Quotité de travail : 100%
Article de référence : art 26-I 1° du décret N° 84-431 du 6 juin 1984 modifié	
Numéro de poste : 63MCF309	Section CNU : 63
Profil de publication : Electronique	Date de prise de fonction : 1/9/2024
Composante de formation : Faculté des Sciences et Technologies	Localisation : Campus Aiguillettes - Vandoeuvre lès Nancy
Unité de recherche : Institut Jean Lamour	Localisation : Nancy

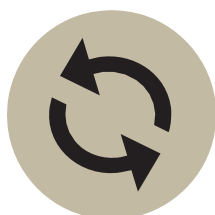
VALEURS DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE



universalité



créativité



réflexivité



solidarité



responsabilité

www.univ-lorraine.fr



Le profil recherché

Job profile (résumé en deux lignes maxi du profil en anglais)

The assistant professor will be mainly involved in the "Smart sensors - Micro/Nanotechnology" master program. He/she will contribute to research projects related to optoelectronics, sensors, phononic or acoustic metamaterials.

Research fields Euraxess (cf tableau de codification) :

Electronic engineering, Nanotechnology, Applied physics, Optronics, Remote sensing, Acoustics

Profil enseignement :

La personne sera recrutée au sein du Département Electronique et Electrotechnique de la Faculté des Sciences et Technologies. Elle interviendra en Licence SPI EEA et majoritairement en Master EEA dans le parcours « Capteurs Intelligents et Micro-nano-technologies (CIM) », au sein d'Unités d'Enseignement en M1 et M2.

Avec la rénovation des enseignements dans le cadre de la nouvelle accréditation 2024-2029, des besoins en enseignement sont à prévoir dans le domaine de l'instrumentation et des capteurs. Ainsi, la personne recrutée devra être capable d'intervenir en Master EEA dans l'un ou plusieurs des thèmes suivants : les capteurs intelligents, les technologies et la caractérisation des micro et nanosystèmes, l'instrumentation électronique, l'instrumentation programmable, la microfabrication en salle blanche, les laboratoires sur puce, la modélisation multiphysique appliquée à l'ingénierie en EEA.

Le ou la candidate devra posséder une expérience concrète en enseignement, de l'ordre de 64 heures devant les étudiants, et également bien connaître le système universitaire Français, attestant d'une réelle motivation à enseigner. Il ou elle devra également s'impliquer dans la gestion du master EEA, et s'engager à plus long terme à y prendre des responsabilités.

D'une façon générale, il ou elle participera (i) à la formation des étudiants, (ii) au suivi des acquis d'apprentissage, (iii) à l'encadrement de projets, (iv) au développement de nouvelles formes pédagogiques (TICE) et (v) à l'amélioration continue de l'offre de formation.

Composante /UFR : Faculté des Sciences et Technologies

Mots clés enseignement : Capteurs, instrumentation, microfabrication en salle blanche, laboratoire sur puce, modélisation multiphysique

Profil recherche :

Les technologies de l'électronique, du numérique, du traitement de l'information sont au cœur des objectifs de développement durable de l'ONU. Mais alors que la consommation énergétique associée à ces technologies augmente continuellement, l'émergence de nouvelles solutions, plus efficaces et frugales est indispensable. La personne recrutée développera, au sein de l'Institut Jean Lamour, un projet de recherche ambitieux dans ce sens. L'activité de recherche s'inscrira préférentiellement dans un des axes suivants :

- Métamatériaux pour le traitement de l'information. Afin de dépasser certaines limites de l'électronique classique, la personne recrutée développera des métamatériaux acoustiques destinés au calcul analogique et neuromorphique où les fonctionnalités informatiques nécessaires seront obtenues en tirant parti de la propagation des ondes dans ces métastructures (opérations ultra-rapides, faible énergie, opérations parallèles massives ...)

- Composants électroniques et optoélectroniques innovants. En s'appuyant sur les compétences en élaboration et caractérisation des nanomatériaux du laboratoire et sur développements récents de matériaux fonctionnels en couches minces à propriétés d'absorption ou d'émission optique à base de semi-conducteurs, la personne recrutée étudiera de nouveaux dispositifs tout en visant leur intégration système.

- Capteurs passifs et interrogeables à distance. La personne recrutée viendra renforcer la dynamique concernant ces capteurs de plusieurs grandeurs physico-chimiques qui trouvent des applications dans les domaines du biomédical, d'industrie 4.0/5.0, l'automobile, les smart-cities, la maintenance des structures ...

Nom de l'unité de recherche : Institut Jean Lamour

Numéro de l'unité de recherche : UMR 7198

Mots clés recherche : Electronique, optoélectronique, capteurs, phononique, métamatériaux acoustiques

www.univ-lorraine.fr



Précisions sur le concours

• L'audition des candidat(e)s par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle (décret n° 84-431 du 6 juin 1984), sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation est non-publique.

Mise en situation professionnelle souhaitée oui (avec audition publique oui non) non

Sous forme :

De leçon

De séminaire de présentation des travaux de recherche

• Dans le cas d'une candidature au titre des dispositions de l'article 9-3 du décret du 6 juin 1984 à savoir détachement ou mutation prioritaire, il est vivement conseillé de contacter le directeur ou la directrice de composante de formation, ainsi que le directeur ou la directrice de laboratoire du poste concerné **au plus tard le 18 mars 2024**.

• Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984.

• Pour tous renseignements sur les concours : drh-recrut-enseignant-contact@univ-lorraine.fr

Rejoindre l'Université de Lorraine, c'est partager ses valeurs et bénéficier de ses conditions de travail

• **Nos engagements, nos valeurs** : en 2016, l'Université de Lorraine a adopté une charte des valeurs fondée sur l'universalité, la créativité, la réflexivité, la solidarité et la responsabilité.

• **Nos conditions de travail** : L'Université de Lorraine déploie de multiples actions de prévention des risques psychosociaux (nomination d'une psychologue du travail, mise en place d'actions de sensibilisation, instauration de dispositifs d'alerte et d'écoute) ; elle fut également pionnière dans la mise en place du télétravail qu'elle continue de développer.

• **Un accompagnement au quotidien** : Tout au long de votre carrière à l'Université de Lorraine, les agents sont accompagnés par l'établissement dans le cadre de leur vie professionnelle (santé au travail, handicap). L'université propose également à ses agents un éventail d'aides et d'accompagnements qui visent à favoriser l'équilibre entre vie-professionnelle et personnelle et l'épanouissement personnel. Un service d'assistance sociale est également apporté aux personnels de l'université pour les aider à faire face à des situations difficiles.

• **Egalité - Diversité - Inclusion** : L'Université de Lorraine a développé depuis 2015 une politique globale autour de l'égalité - diversité - inclusion qui dépasse le cadre de l'égalité professionnelle femmes-hommes, en prenant en compte les discriminations allant au-delà du sexe et en ajoutant six critères : âge, identité de genre, orientation sexuelle, origine, religion et handicap.

• **Son attractivité et son offre culturelle** : L'Université de Lorraine propose une vaste offre culturelle, sportive et de loisir à tous ses personnels : plus de 70 activités sportives sont accessibles, des lieux sont dédiés aux actions culturelles (dont l'espace Bernard-Marie Koltès - Scène Conventionnée d'Intérêt National). Chaque année, plus de 500 événements culturels diversifiés sont proposés sur tout le territoire.

www.univ-lorraine.fr



La composante de formation

Equipe pédagogique : Département d'Électronique et d'Électrotechnique, Faculté des Sciences et Technologies

URL Département : <https://fst.univ-lorraine.fr/>

Lieu(x) d'exercice: Campus Aiguillettes - BP 70239 - 54506 Vandœuvre-lès-Nancy Cedex

Nom Directeur Département : Kevin Berger

Tél. Directeur Département : 03 72 74 50 98

Email Directeur Département : kevin.berger@univ-lorraine.fr

Site web du département : <https://fst.univ-lorraine.fr/la-faculte/departement-electronique-et-electrotechnique>

Présentation de la composante de formation

La Faculté des Sciences et Technologies (FST) est située sur un campus de 25 hectares dans la banlieue sud de Nancy. Elle dispose également d'une antenne à Epinal. Au sein de l'Université de Lorraine, cette Unité de Formation et de Recherche fait partie du Collegium Sciences et Technologies. La FST comprend 11 départements d'enseignement. Elle compte 360 enseignants et enseignants-chercheurs, 120 personnels techniques et administratifs et accueille près de 4 000 étudiants par an.

En termes de formation, 7 licences générales, 7 licences professionnelles et 15 masters sont proposés en Sciences de la vie, Sciences de la terre, Sciences de l'ingénieur, Physique, Chimie, Informatique et Mathématiques. Tous les masters sont adossés à des laboratoires de recherche associés à l'INRAE, au CNRS ou à l'INRIA, dont 16 sont situés sur le campus.

Le Département d'Electronique et d'Electrotechnique (DEE) regroupe environ 25 personnes et plusieurs formations y sont rattachées de BAC+3 avec les licences professionnelles et générales jusqu'au niveau BAC+5 pour le master :

- Une Licence SPI (Sciences pour l'Ingénieur) qui comporte trois parcours : 1-Électronique Embarquée et Énergie Électrique, 2-Signaux Communications et Systèmes Numériques, et 3-Systèmes Numériques, Productique, Réseaux, Technologies biomédicales ;
- Deux licences professionnelles : 1-Gestion des Réseaux HTA/BT et Eclairage public et 2-Eco-Gestion des Energies Renouvelables ;
- Un Mater EEA (Electronique, Energie électrique et Automatique) avec 4 spécialités : 1-Electronique embarqué et microsystèmes (EMB) et 2-Capteurs Intelligents et Micro-nano-technologies (CIM), 3-Contrôle de l'efficacité énergétique (CEE) et 4-Energie Electrique (EE).

L'unité de recherche

Lieu(x) d'exercice : Nancy

Nom Directeur Labo: MONTAIGNE

Tél. Directeur Labo: 03 72 74 26 67

Email Directeur Labo: ijl-directeur@univ-lorraine.fr

URL Labo : ijl.univ-lorraine.fr

Présentation de l'unité de recherche

L'Institut Jean Lamour (IJL) est un laboratoire de recherche fondamentale et appliquée en science des matériaux. Unité mixte (UMR 7198) du CNRS et de l'Université de Lorraine, il est rattaché à l'Institut de Chimie du CNRS.

Laboratoire multi-thématique, il couvre les matériaux, la métallurgie, les nanosciences, les plasmas, les surfaces et l'électronique en réponse aux enjeux sociétaux que sont : l'énergie, l'environnement, l'industrie du futur, la mobilité, la préservation des ressources et la santé.

Ses travaux de recherche vont de la conception du matériau jusqu'à ses applications industrielles.

Ses travaux de recherche sont menés au sein de 25 équipes organisées en 4 départements scientifiques. Ils s'appuient sur 8 centres de compétences et 3 services support.

L'IJL est basé à Nancy, sur le campus Artem et plusieurs de ses équipes sont localisées sur d'autres campus nancéiens ainsi qu'à Metz et Epinal.

www.univ-lorraine.fr



Pour vous renseigner sur le poste, vous pouvez contacter :

Pour le volet recherche :

Nom et prénom : Montaigne François

Fonction : Directeur de l'Institut Jean Lamour

Mail : ijl-directeur@univ-lorraine.fr

Tél : 03 72 74 26 67

Pour le volet enseignement :

Nom et prénom : Kévin Berger

Fonction : Chef de Département Electronique et Electrotechnique

Mail : kevin.berger@univ-lorraine.fr

Tél : 03 72 74 50 98

www.univ-lorraine.fr

