

Appel à candidatures :

Année de campagne :	2024
N° appel à candidatures :	335-1
Publication :	12/03/2024
Etablissement :	UNIV. POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE
Lieu d'exercice des fonctions :	Valenciennes - Mont Houy Le Mont Houy 59313
Section1 :	63 - Génie électrique, électronique, photonique et systèmes
Composante/UFR :	SP INSA
Laboratoire 1 :	UMR8520(199812849E)-UMR 8520 - IEMN - Institut ...
Quotité du support :	Mi-temps
Etat du support :	Vacant
Date d'ouverture des candidatures :	12/03/2024
Date de clôture des candidatures :	12/04/2024, 16:00 heures (heure de Paris)
Date de dernière mise à jour :	12/03/2024

Contacts et adresses correspondance :

Contact pédagogique et scientifique :	Directeur département : François-Xavier Coudoux Tel. : 03 27 51 13 60 / Email: Francois-Xavier.Coudoux@insa-hdf.fr Nom du directeur du laboratoire IEMN : Thierry Melin Directeur de l'IEMN-site Valenciennes : Mohammadi Ouafitouh Email : mohammadi.ouafitouh@uphf.fr
Contact administratif:	Wiar Karine / Bisiaux Cécile
N° de téléphone:	0327511152 0327511722
N° de fax:	03.27.51.17.40
E-mail:	karine.wiar@uphf.fr
Dossier à déposer sur l'application :	https://www.uphf.fr/ATER/candit.php

Spécifications générales de cet appel à candidatures :

Profil appel à candidatures :	Mécatronique et électronique : TP/TD mécatronique, opto-mécatronique, modélisation, électronique, microcontrôleurs
Job profile :	Teaching : mechatronics, opto-mechatronics, electronics, microcontroller. Research : expertise on one of the topics of IEMN-site of Valenciennes: digital communications, acoustic waves and applications to material characterization, microsystems, or acousto-optical and opto-electronic components.
Champs de recherche EURAXESS :	Electronic engineering - Engineering
Mots-clés:	électronique

Profil d'ATER élaboré dans le cadre de la campagne d'affectation 2024

(Affectation 1^{er} septembre 2024)

Poste n° : 335-1 (ATER 50%)

COMPOSANTE : INSA

Job profile (300 caractères maximum)

Teaching : mechatronics, opto-mechatronics, electronics, microcontroller.

Research : expertise on one of the topics of IEMN-site of Valenciennes: digital communications, acoustic waves and applications to material characterization, microsystems, or acousto-optical and opto-electronic components.

Fields EURAXESS (cf annexe 1):

Main-research field: Engineering

Sub-research field: Mechatronics - Electronic engineering

Enseignement :

Section CNU : 63

Profil : Mécatronique et électronique : TP/TD mécatronique, opto-mécatronique, modélisation, électronique, microcontrôleurs

Le candidat se verra confier des enseignements (TP et/ou TD) en spécialité Ingénieurs, notamment Mécatronique, dans les domaines suivants :

- Mécatronique, modélisation des systèmes multiphysiques, modélisation des systèmes mécatroniques
- Bond graph
- Opto-mécatronique
- Electronique, électronique numérique
- Microcontrôleurs

Fields EURAXESS (cf annexe 1):

Main-research field :.

Département d'enseignement : Electronique

Lieu(x) d'exercice : INSA HdF, Le Mont Houy, Valenciennes

Equipe pédagogique : Département électronique INSA HdF

Nom directeur département : François-Xavier Coudoux

Tel directeur dépt. : 03 27 51 13 60

Email directeur dépt. : Francois-Xavier.Coudoux@insa-hdf.fr

Diplômes concernés : diplôme d'ingénieur INSA, spécialités MT, ESE, ME, GI, GEII

Formations concernées : ingénieurs

Recherche :

Profil : Le candidat devra être en dernière année de doctorat en 63e section, ou se présenter à un concours tel que la qualification en 63e section. Il devra avoir des compétences scientifiques sur un sujet en relation directe avec les thématiques de recherche prioritaires de l'IEMN (UMR CNRS 8520) site Valenciennes :

- Communications numériques ;
- Acoustique ultrasonore ;
- Microsystèmes, matériaux,
- Composants acousto-optiques et optroniques.

Laboratoire de recherche : IEMN (UMR CNRS 8520)

Lieu d'exercice : IEMN site de Valenciennes, le Mont Houy, Valenciennes

Nom du directeur du laboratoire IEMN : Thierry Melin

Nom du directeur de l'IEMN-site Valenciennes : Mohammadi Ouafthouh

Email : mohammadi.ouafthouh@uphf.fr

Descriptif labo :

L'IEMN regroupe dans une structure unique l'essentiel de la recherche régionale dans un vaste domaine scientifique allant des nanosciences à l'instrumentation.

Faire travailler ensemble des chercheurs ayant des cultures, des démarches et des motivations différentes, construire une continuité de connaissances allant des problèmes fondamentaux aux applications fait aujourd'hui notre spécificité. Aujourd'hui, près de 500 personnes, dont une centaine de chercheurs internationaux, travaillent ensemble.

Le coeur de nos activités est centré sur les micros et nanotechnologies et leurs applications dans les domaines de l'information, la communication, les transports et la santé. Nos chercheurs ont à leur disposition des moyens expérimentaux exceptionnels, en particulier

des centrales de technologie et de caractérisation dont les possibilités et les performances se situent au meilleur niveau européen. L'IEMN fait partie du réseau des grandes centrales de technologie RENATECH.

Notre politique scientifique consiste non seulement à l'approfondissement des connaissances mais également à l'établissement d'un partenariat privilégié avec des industriels leaders sur leurs marchés et au développement d'un partenariat de proximité avec les ETI et PME régionales et les jeunes pousses issues de l'IEMN.

Grâce au dynamisme de son personnel, à ses équipements et à ses multiples collaborations avec les milieux académiques et industriels, l'IEMN possède l'ensemble des atouts pour jouer un rôle majeur dans le domaine des micro et nanotechnologies et de leurs applications. L'institut est notamment l'un des partenaires fondateurs de l'Institut de Recherche sur les Composants logiciels et matériels pour l'Information et la Communication Avancée (IRCICA) avec deux autres laboratoires (CRISTAL et PhLAM).

L'IEMN-site Valenciennes est situé sur le campus Mont Houy de l'UPHF. L'effectif global est de l'ordre de 100 personnes (40 Enseignants -Chercheurs, 10 BIATSS, 35 doctorants, ...). Cette antenne est composée de 3 groupes de recherche et d'une équipe dont les thématiques sont :

COMNUM : COMmunication NUMériq ue

- Communications, Systèmes embarqués, Réseaux de capteurs & CEM pour les Transports

- Vidéocommunications Numériques
- Radio Intelligente et Radio sur Fibre
- Cybersécurité dans les ITS

TPIA: Transduction, Propagation et Imagerie Acoustique

- Propagation - Acoustique Guidée et Problème Inverse – CND
- Imagerie Acoustiques – SHM (Contrôle Santé Intégré)
- Transductions ultrasonores – Développement de Capteurs

MAMINA : Matériaux et Acoustique pour les Micro et Nano systèmes intégrés

- Matériaux – Diélectrique, Piézoélectrique & Ferroic
- Matériaux – Polymères Electroactifs
- Acoustique hautes fréquences (MHz-GHz) - Caractérisation intégrée d'interfaces et de

fluides par ondes acoustiques

CSAOO : Systèmes Acousto-Optiques, Optronique

- Conception de composants acousto-optiques
- Interaction acousto-optique dans les cristaux PhoXoniques
- Composants Optoélectroniques pour les Communications 'Tout Optique'

Dans le cadre de son projet et de l'attention qu'elle porte à l'égalité, l'UPHF accueille favorablement les candidatures des personnes du genre le moins représenté dans le secteur ou la discipline concerné.