

<b>Numéro dans le SI local :</b>	
<b>Référence GESUP :</b>	250
<b>Corps :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	46-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	61-Génie informatique, automatique et traitement du signal
<b>Section 2 :</b>	
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Automatique Automatique, Robotique mobile, Robotique industrielle
<b>Job profile :</b>	The candidate shall contribute to the research activities of the LAMIH laboratory in Automatic Control. Teaching shall take place at the National Institute of Applied Sciences Hauts-de-France (INSA-UPHF) in the Automation department.
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Engineering Control engineering Engineering Systems engineering
<b>Implantation du poste :</b>	0597132G - UNIV. POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE
<b>Localisation :</b>	Campus du Mont Houy
<b>Code postal de la localisation :</b>	59313
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	CAMPUS LE MONT-HOUY BP 311  59313 - VALENCIENNES CEDEX 9
<b>Contact administratif :</b>	WIART KARINE
<b>N° de téléphone :</b>	RESPONSABLE ADMINISTRATIF RH 0327511152 0327511722
<b>N° de Fax :</b>	03.27.51.17.40
<b>Email :</b>	karine.wiart@uphf.fr
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2022
<b>Mots-clés :</b>	
<b>Profil enseignement :</b>	
<b>Composante ou UFR :</b>	SP INSA Departement Automatique
<b>Référence UFR :</b>	
<b>Profil recherche :</b>	
<b>Laboratoire 1 :</b>	UMR8201 (201220427F) - Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique Industrielles et Humaines
<b>Application Galaxie</b>	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 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.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

**Profil d'enseignant chercheur élaboré dans le cadre de la campagne  
d'affectation 2022**

**Au titre de la session synchronisée ( calendrier national)  
(Affectation 1er septembre 2022)**

**Poste n°: PR 250**

**Composante: SP INSA/ LAMIH**

**Job profile** (300 caractères maximum):

The candidate shall contribute to the research activities of the LAMIH laboratory in Automatic Control. Teaching shall take place at the National Institute of Applied Sciences Hauts-de-France (INSA-UPHF) in the Automation department.

**Fields EURAXESS (cf annexe 1):**

Main-research field: Engineering

Sub-research field: Control engineering / Systems engineering

**Enseignement :**

Section CNU : 61 - Génie informatique, automatique et traitement du signal

Profil : Automatique

Automatique, Robotique mobile, Robotique industrielle

Département d'enseignement : INSA département Automatique

Lieu(x) d'exercice : : INSA Hauts-de-France, Université Polytechnique Hauts-de-France, Campus du Mont Houy, Valenciennes

Equipe pédagogique : Georges NASSAR (Licence GEII), Patrice CAULIER (Master IAHM), Abdelghanni BEKRAR (Master E-Logistique), Eric WINTER (Master QHS), Sondès CHAABANE (Ingénieur GI FISE), François VERHEYDE (Ingénieur GI FISA), Didier DERKS (Ingénieur GEII FISE)

Nom Directeur de département : Serge Debernard Tel: 03  
27 51 13 73

Email : [serge.debernard@uphf.fr](mailto:serge.debernard@uphf.fr)

Diplômes concernés : Ingénieur INSA HdF Spécialités d'ingénieurs Génie Industriel, Informatique Industrielle et Automatique, Génie Electrique et Informatique Industrielle Master INSA HdF Ingénierie en Automatique Homme et Mobilité, QHS, E-Logistique Licence Génie Electrique et Informatique Industrielle

Formations concernées : Idem

### **Profil détaillé :**

Le candidat retenu interviendra dans les cursus gérés par le département Automatique de l'INSA Hauts-de-France. Les interventions attendues concernent aussi bien l'automatique au sens contrôle/commande (automatique continue, automatique échantillonnée, espaces d'état...) que la robotique industrielle et mobile ou encore le Génie Informatique dans les spécialités d'ingénieurs « Génie Industriel », « Génie Electrique et Informatique Industrielle » et/ou « Informatique Industrielle et Automatique », ou encore dans le premier cycle (licence ou prépa intégrée de l'INSA) où la pédagogie est particulièrement importante.

Le candidat sera amené à concevoir de nouveaux travaux pratiques dans la spécialité IIA et à participer au montage et au suivi de modules d'évaluation des compétences.

Enfin, le candidat pourra être amené à participer à la conception d'une nouvelle formation fortement axée sur la recherche en lien avec les projets d'établissement, puis à prendre en charge sa responsabilité pédagogique.

### **Recherche :**

Profil : Automatique, Commande, Observation

La personne recrutée développera ses activités de recherche au sein du département Automatique du laboratoire LAMIH UMR 8201 du CNRS et de l'Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF). Deux grands axes de recherche ROC (Robustesse et Complexité) et SIC (Systèmes Intelligents Coopérants) constituent le département avec des intersections communes entre autres sur les applications orientées « Humain ». La thématique du profil de poste s'inscrit dans l'axe ROC et est relative à la commande et l'observation des systèmes non linéaires. Dans ce contexte, le ou la candidat(e) devra pouvoir apporter des outils théoriques mais aussi aller jusqu'à leur application sur des systèmes réels. En particulier, les problématiques liées au consensus dans les systèmes multi-agents, à la prise en compte de contraintes temporelles (échantillonnage variable, temps fini...) ou à l'intégration de contraintes de robustesse dans la synthèse de commande et d'observateurs seraient particulièrement appréciées. Enfin, les domaines d'applications ciblés devront s'intégrer à la priorité transport et mobilité (véhicule autonome, ferroviaire, robotique mobile,...) du département.

Lieu(x) d'exercice : Campus du Mont-Houy, Valenciennes Equipe

de recherche : Département Automatique

(animation J. Lauber [jimmy.lauber@uphf.fr](mailto:jimmy.lauber@uphf.fr) et Y. Sallez [yves.sallez@uphf.fr](mailto:yves.sallez@uphf.fr))

Nom directeur labo : Laurent Dubar

Tel directeur labo : 03 27 51 13 37

Email directeur labo : [laurent.dubar@uphf.fr](mailto:laurent.dubar@uphf.fr)

Descriptif laboratoire : <http://www.univ-valenciennes.fr/LAMIH/>

### **Description activités complémentaires et Objectifs Moyens :**

## **Environnement professionnel :**

Le LAMIH UMR CNRS 8201 (Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique Industriel et Humain) est une unité mixte de recherche entre l'Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF) et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Le LAMIH est organisé en quatre départements disciplinaires: Automatique, Mécanique, Informatique, Science de l'Homme et du Vivant (SHV) avec un effectif de 250 personnes dont 140 permanents. Le LAMIH dispose d'une identité reconnue sur les thématiques : Transport et Sécurité, Mobilité et Handicap. Cette identité s'appuie fortement sur :

- Les briques scientifiques visibles du CNRS pilotées par le LAMIH que sont : le LIA CNRS « Recherche Opérationnelle et Informatique en Transport, Mobilité et Logistique » (partenaire CIRRELT Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport, Université de Montréal, Canada) et le pilotage de la FR CNRS 3733 « Transports Terrestres et Mobilité » (partenaires CRISAL, IEMN, LMFL, LamCUBE).
- Un partenariat fort et reconnu dont les faits marquants essentiels sont : le LAMIH est membre du CARNOT ARTS et participe à son pilotage ; la création du laboratoire commun SURFERLAB LAMIH / Bombardier / Prosyst (PME) autour des systèmes embarqués et des systèmes cyber-physiques, financé par la région au travers des fonds FEDER (800 k€) et labélisé par le CNRS ; la mise en place du laboratoire commun SWITlab (Science for Wheelset Innovative Technology) entre MG Valdunes (groupe MA-STEEL), le LamCUBE (U Lille, Centrale Lille) et le LAMIH.
- Une implication forte dans les projets phares régionaux : pilotage du projet CPER ELSAT2020 (2015-2020, 21 M€), participation au CPER CE2I (pilotage L2EP, U Lille)
- Le LAMIH occupe une place stratégique au sein de l'UPHF, du territoire (participation active au développement de la Technopole TRANSALLEY), de la région (pilotage du futur projet CPER RITMEA).

L'association avec le CNRS et le Label CARNOT montrent que l'ensemble de la palette de la recherche scientifique est déclinée au LAMIH ; de l'amont (LIA, FR CNRS, chaires internationales...) à l'aval (mise en œuvre de laboratoires communs LAMIH/Industriels, dépôts de brevets, création de start-up...) en passant par des plateformes d'essais très importantes et parfois uniques connectées avec des industriels majeurs (ALSTOM, Bombardier, AIRBUS Helicopters, Toyota, Renault, Valdunes,...).

Depuis toujours tourné vers l'International, le LAMIH compte nombre de partenaires de renom tels que TU Delft, Université de Montréal, Georgia Tech, Tsukuba University, Northwestern Polytechnical University, PennState, Universitat Politècnica de València (UPV), Instituto Politécnico de Bragança (IPB), University of Cambridge, RWTH Aachen University...

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.