

Profil d'enseignant chercheur élaboré dans le cadre de la campagne d'affectation 2026

Au titre de la session synchronisée (calendrier national)

Affectation 1^{er} SEPTEMBRE 2026

Poste N°: MdC 61

Composante : UPHF/INSA

Job profile (250 caractères maximum) :

The candidate shall contribute to the research activities of the LAMIH UMR CNRS 8201 in the automation and control department.

Teaching shall take place at the National Institute of Applied Sciences Hauts-de-France (UPHF) in the Automation department.

Fields EURAXESS (cf annexe 1) :

Main-research field :

Engineering

Sub-research field :

Enseignement :

Section CNU :

61

Profil (1 ligne) :

Génie Informatique, Automatique

Profil détaillé :

Le candidat retenu interviendra dans différents cursus gérés par le département Automatique de l'INSA Hauts-de-France, ainsi que dans le cursus préparatoire à l'INSA Hdf.

Ces cursus utilisent différentes plateformes pédagogiques (atelier flexible, cellule GEII, Salle d'automates, etc.) notamment dans le cadre de SAE, et nécessitent des

compétences de la part des enseignants chercheurs en programmation automate, Motion control, réseaux industriels, SCAD, MES. Ces mêmes cursus nécessitent aussi des compétences en Robotique (robots 6 axes et SCARA, robot DELTA, robotique mobile). La transformation de notre licence SPI GEII en un parcours Automatisation des Systèmes et Robotique ainsi que le montage d'un Master à vocation recherche (Master TMR-CEAT) dont l'objet est d'assister l'humain par des moyens liés à la robotique (fauteuil, exosquelette, etc.) va aussi générer des besoins de compétences sur ces aspects robotiques.

Les interventions à assurer concernent :

- L'informatique industrielle : CM, TD, TP en technologies relatives à la programmation automate, aux réseaux industriels.
- La robotique : robots industriels, mobiles.
- Génie Informatique : Langage C, C++, Python, environnement ROSS, programmation Arduino ou similaire, etc.

Département d'enseignement :

INSA – Département d'Automatique

Lieu(x) d'exercice :

INSA Hauts-de-France, Université Polytechnique Hauts-de-France, Campus du Mont Houy, Valenciennes

Equipe pédagogique :

Yassine IDEL MAHJOUR (Licence ASR), Chouki SENTOUH (Master CEAT), Sondès CHAABANE, Tarik CHARGUI (Ingénieur GI FISE), François VERHEYDE (Ingénieur GI FISA), Didier DERKS, Laurent GILLET (Ingénieur GEII FISA), Serge Debernard (Ingénieur I²A FISE).

Directeur département :

Serge Debernard

Tel directeur département :

03 27 51 13 73

Email directeur département :

serge.debernard@uphf.fr

Diplômes concernés :

Licence SPI Automatisation des Systèmes et Robotique, Ingénieur INSA HdF Spécialités Informatique Industrielle et Automatique, Génie Industriel, Génie Electrique et Informatique Industrielle

Formations concernées :

idem

Recherche :

Profil : Automatique, commande et observation

La personne recrutée développera ses activités de recherche au sein du département Automatique (<https://www.uphf.fr/lamih/departements/automatique>) du laboratoire LAMIH UMR 8201 du CNRS et de l'Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF). Deux groupes 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 ce cadre et est relative à la commande et l'observation des systèmes complexes.

Le contexte privilégié est celui de l'interaction Humain-Robot et l'objectif principal est de renforcer l'un des challenges scientifiques lié à l'axe de recherche sur l'Humain « acteur » dans la boucle de contrôle dans le groupe ROC. Les applications visées concernent la mobilité humaine assistée au sens large avec par exemple des problématiques autour de la rééducation (exosquelettes, robots thérapeutiques), de l'assistance fonctionnelle (fauteuils roulants automatisés), etc...

Le candidat pourra s'investir dans une ou plusieurs des applications prioritaires du département que sont : le transport (Automobile, Ferroviaire...) et/ou les technologies pour la santé (Assistance aux PMR, Rééducation, Aide au diagnostic). A cet effet, il pourra développer son activité scientifique en s'appuyant sur les plateformes expérimentales phares du département, comme la Plateforme de Simulation Collaborative, Hybride, Intermodale en Transports Terrestres (PSCHITT, <https://www.uphf.fr/lamih/plateformes/mobilite-autonome/pschitt>). Afin de se faire une idée des projets dans lesquels les membres du département automatique sont impliqués avec des partenaires académiques et industriels, il est possible de consulter la page <https://www.uphf.fr/lamih/departements/automatique/projets-departement-automatique>.

Au niveau de la partie recherche, la personne à contacter est le Pr Michael DEFOORT, Directeur du Département d'Automatique du LAMIH (michael.defoort@uphf.fr).

Lieu(x) d'exercice :

Campus du Mont Houy, Valenciennes

Nom directeur labo :

Laurent Dubar

Tel directeur labo :

03 27 51 13 80

Email directeur labo :

laurent.dubar@uphf.fr

Descriptif labo :

<https://www.uphf.fr/lamih>

Description activités complémentaires et objectifs:

Moyens :

Moyens matériels :

Moyens humains :

Moyens financier :

Autres 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 : l'IRP 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 CRISTAL, 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 labellisé 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...

Autres informations :

Compétences particulières requises :

Voir profils enseignement et recherche

Evolution du poste :

Rémunération :

Divers :