

Offre n°261835

Informations générales

Etablissement : 0911975C – UNIVERSITE EVRY

Numéro dans le SI local :

Corps : MAITRE DE CONFERENCES

Article de référence : 26-I-1°

Section(s) : 61 - Génie informatique, automatique et traitement du signal

Etat du poste : Vacant

Calendrier du poste

Type de campagne : Synchronisée

Date de prise de fonctions du poste : 01/09/2026

Date de publication du poste : 03/03/2026

Ouverture des candidatures : 03/03/2026 10:00, heure de Paris

Clôture des candidatures : 03/04/2026 16:00, heure de Paris

Profil du poste

Description du poste (Français) : La personne recrutée contribuera au renforcement des activités de l'équipe SIAM dans le domaine de la conception de nouveaux systèmes de mobilité autonomes, qu'ils soient terrestres (véhicules autonomes, robots mobiles) ou aériens (drones). Le/la maître de conférences recruté(e) assurera des enseignements en Automatique, Commande, Modélisation des systèmes dynamiques, contrôle et Optimisation avec des aspects de systèmes embarqués, du niveau Licence au niveau Master 2.

Description du poste (Anglais) : The recruited person will contribute to strengthening the activities of the SIAM team in the design of new autonomous mobility systems, whether ground-based (autonomous vehicles, mobile robots) or aerial (drones). The recruited Assistant Professor (Maître de conférences) will teach courses in Control Theory, Control Systems, Dynamic System Modeling, and Optimization, including aspects related to embedded systems, from the Bachelor's level through Master's Year 2.

Domaine(s) et sous-domaine(s) de recherche EURAXESS : Computer science - Engineering - Control engineering - Systems engineering - Simulation engineering - Biological sciences - Biological engineering - Autonomic computing

Enseignement

Composante principale : Université Evry Paris Saclay

Adresse : UFR Sciences et Technologies

Complément d'adresse :

Code postal : 91025

Ville : EVRY

Pays : FRANCE

Recherche

Laboratoire(s) : 201019077X - EA - 4526 - IBISC - Informatique, BioInformatique, Systèmes Complexes - 0911975C

Coordonnées du service – contact(s) établissement

Nom du service : DRH-PSDRH

Adresse électronique générique : drh-psdrh@univ-evry.fr

Numéro de téléphone : +33169478053

Informations pratiques

Lien :

Il est donné aux comités de sélection (COS) des enseignants chercheurs la possibilité d'avoir recours à une mise en situation professionnelle lors des auditions des candidats selon le cadre suivant : la mise en situation professionnelle se fera sous la forme d'une "leçon", ne pourra dépasser le quart de la durée de la présentation du candidat et ne pourra pas être publique. Le thème et la durée de cette mise en situation devront être précisés sur la convocation aux candidats pour l'audition. Les mêmes modalités doivent être appliquées à l'ensemble des candidats.

Tous les champs de ce document sont obligatoires.

IDENTIFICATION DU POSTE

Nature de l'emploi	☒ MCF		☐ PR
Section CNU / discipline	N°1	N°2	N°3
	61		
Nature du concours	Pour les MCF : ☐ 26-I – 1 ^{er} (recrutement ou détachement de titulaire de doctorat ou HDR, ou niveau équivalent)		
	Pour les PR : ☐ 46 1 ^{er} alinéa (recrutement ou détachement de titulaire d'une HDR, ou niveau équivalent) ☐ 46 3 ^{ème} alinéa		
Intitulé du poste	MCF en Automatique Systèmes dynamiques et autonomes		
Composante et département de rattachement	UFR		Département : Génie Electrique
Unité de recherche de rattachement	IBISC		
Date de prise de fonction	01/09/2026		
Implantation de l'emploi	☐ IUT (localisation géographique si nécessaire) : %		x Université D'Evry Paris Saclay %

PROFIL ENSEIGNEMENT

Présentation du Département - Nom du directeur/rice : Naima AitOufroukh-Mammar - e-mail: naima.aitoufroukh@univ-evry.fr	Le département Génie Électrique de l'UFR Sciences et Technologies regroupe une équipe de 13 enseignants et enseignants-chercheurs, impliqués à la fois dans les missions de formation, de recherche et d'accompagnement des étudiants. Le département assure l'ensemble des enseignements en EEA pour plusieurs cursus : la Licence Sciences pour l'Ingénieur (SPI), la Licence professionnelle, le Master E3A (Électronique, Énergie Électrique et Automatique) et le Master ISC (Ingénierie des Systèmes Complexes). Il s'appuie sur un large ensemble de plateformes expérimentales, régulièrement mises à niveau, couvrant les domaines essentiels de la discipline à savoir électronique analogique et numérique, asservissement et commande, automatisme, traitement du signal, automatique et instrumentation. Ces équipements permettent de proposer des travaux pratiques variés et professionnalisants, adaptés aux niveaux Licence et Master, offrant ainsi aux étudiants un environnement d'apprentissage concret, moderne et aligné avec les besoins actuels de l'industrie et de la recherche.
Profil attendu	L'UFR Sciences et Technologies (S&T) compte près de 1 100 étudiants dont près des deux tiers au niveau master. Les formations de l'UFR concernent la Licence Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) sur les trois niveaux (L1, L2 et L3), ainsi que quatre mentions de Master de l'Université Paris-Saclay (Électronique-Énergie Électrique-Automatique, Ingénierie des Systèmes Complexes, Mécanique et Design). À ces formations s'ajoutent des licences professionnelles et plusieurs parcours par apprentissage en licence et en master. L'UFR opère également trois masters internationaux dispensés en anglais. Le/la candidat(e) pourra être amené(e) à contribuer à ces enseignements. Le/la maître de conférences recruté(e) assurera des enseignements en Automatique, Commande, Modélisation des systèmes dynamiques, contrôle et Optimisation avec des aspects de systèmes embarqués, du niveau Licence au niveau Master 2. En licence, il/elle interviendra dans les enseignements d'Asservissement et de Signaux et systèmes. Au niveau Master, il/elle assurera des enseignements portant sur la modélisation avancée des systèmes, la commande robuste et optimale, l'optimisation numérique et les méthodes modernes de commande, ainsi que sur les approches intégrant des techniques d'intelligence artificielle pour la modélisation, la prédiction ou l'optimisation. Les spécialités de L3 et de Master sont orientées vers des applications liées aux véhicules autonomes, ainsi qu'aux systèmes aéronautiques et spatiaux. Le/la candidat(e) intégrera ces thématiques dans la dimension pratique de ses enseignements et projets, en s'appuyant notamment sur des études de cas, des simulations et des applications concrètes de commande et d'optimisation. La personne recrutée travaillera en étroite collaboration avec l'ensemble des enseignants du département afin de garantir la cohérence pédagogique. Elle contribuera à la mise en place des cours, TD et TP en Licence et en Master et participera à l'encadrement des projets de Master 1 et Master 2 (TER), ainsi qu'au suivi des stagiaires et des alternants en entreprise. Elle sera amenée à prendre rapidement la responsabilité de certains modules. Il lui sera également demandé de s'investir dans le développement de pédagogies innovantes au sein du département, notamment à travers des plateformes expérimentales, des outils numériques et

	des projets collaboratifs. Elle pourra prendre en charge certaines tâches administratives nécessaires au bon fonctionnement du département et s'impliquer activement dans la vie de l'UFR ST.
Filières de formation concernées	Licence SPI, M1E3A (FI&FA), M1 Track International, M2SAM, M2SAAS, M2ISAS, M2 MMVAI, SIAA (FA)
Contacts enseignement	Naima AitOufroukh-Mammar naima.aitoufroukh@univ-evry.fr
Compétences particulières requises	

PROFIL RECHERCHE

Descriptif de l'activité du laboratoire et de l'équipe de recherche - Nom, libellé et label : SIAM (Signal, Image et AutoMatique) - Nom du Directeur/rice de l'UR : Nazim ALGOULMINE - e-mail: nazim.agoulmine@univ-evry.fr	Le laboratoire IBISC est un laboratoire de l'Université d'Évry / Université Paris-Saclay, structuré en 4 équipes de recherche : AROBAS, COSMO, IRA2 et SIAM, implanté sur deux sites de l'université : IBGBI et PELVOUX et rattaché à deux UFRs scientifiques : l'UFR Sciences Fondamentales et Appliquées (SFA) et l'UFR Sciences et Technologies (ST). Les activités de recherche menées au sein du laboratoire IBISC traitent de la modélisation, la conception, la simulation et la validation des systèmes complexes. Les systèmes considérés sont aussi bien des systèmes biologiques que des systèmes artificiels (robots, drones, véhicules intelligents). L'identité d'IBISC s'est construite autour de deux axes thématiques : STIC & Vivant et STIC & Systèmes Physiques et Cyberphysiques. Le poste proposé s'inscrit au sein de l'équipe SIAM (Signal, Image et AutoMatique), plus précisément dans l'axe SAMOC, qui regroupe des travaux sur les Systèmes, Agents, Modélisation, Observation et Contrôle. Les recherches développées dans cet axe s'intéressent à l'analyse et au pilotage de systèmes dynamiques autonomes, souvent embarqués, avec des cas d'usage concrets autour des véhicules coopératifs, des drones, ou des robots d'assistance évoluant dans des environnements partagés avec l'humain. L'équipe dispose de plateformes expérimentales de premier plan et s'implique dans de nombreux projets financés en collaborations étroites avec Inria Saclay, ONERA, CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay, ISIR (Sorbonne Université) ainsi qu'avec des industriels du secteur automobile et aéronautique.
Contacts Recherche	Sofiane Ahmed Ali <sofiane.ahmedali@univ-evry.fr>
Profil recherche du poste	La personne recrutée contribuera au renforcement des activités de l'équipe SIAM dans le domaine de la conception de nouveaux systèmes de mobilité autonomes, qu'ils soient terrestres (véhicules autonomes, robots mobiles) ou aériens (drones). Au sein de l'AXE SAMOC de l'équipe SIAM, le travail portera sur le développement de nouvelles approches de modélisation, commande et observation de systèmes complexes, avec un accent particulier sur le rôle et les interactions de l'humain au sein de la boucle de contrôle. La complexité des systèmes sera abordée selon deux axes principaux : Modélisation fine du système, utilisant par exemple des modèles non linéaires et/ou multi-agents, couplant équations différentielles ordinaires (EDO) et équations aux dérivées partielles (EDP).

	2. Hybridation modèles EDO- données, combinant approches basées sur les modèles et sur les données (coupled Model-based and Data-based models). A ce titre les problématiques liées à la modélisation, à la stabilisation et au contrôle et l'observation des systèmes complexes que représentent les systèmes de mobilité autonome décrits par les modèles cités précédemment, sont d'actualité, dans la communauté automatique tant au niveau national et international Le candidat devra posséder de solides compétences en théorie de la commande et de l'observation pour les systèmes linéaires et/ou non linéaires. Il ou elle devra démontrer une capacité à mener des travaux théoriques visant à concevoir des systèmes de mobilité autonomes possédant une meilleure perception et compréhension de leurs environnements d'évolution et robustes face aux différents types de perturbations pouvant affecter la boucle de contrôle du système. Une expérience dans la participation et/ou le montage de projets de recherche (ANR, européen) sera très bien appréciée. L'équipe SIAM prévoit de valider expérimentalement ces nouvelles approches sur l'ensemble des plateformes de véhicules autonomes et robots mobiles disponibles dans l'environnement expérimental du laboratoire. À ce titre, le candidat devra également démontrer de réelles compétences en électronique des systèmes embarqués, ainsi qu'en conception et prototypage des solutions développées sur les plateformes expérimentales du laboratoire.
Compétences particulières requises	

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Description activités complémentaires	https://www.ibisc.univ-evry.fr/equipe/siam/
Moyens (matériels, humains, financier...)	https://www.ibisc.univ-evry.fr/plate-formes/ https://www.ibisc.univ-evry.fr/projets/
Compétences particulières requises	
Evolution du poste	

Mots-clés (10 maximum)

pour indiquer les particularités du poste

Ces mots-clés doivent permettre aux candidats de trouver directement les postes qui s'inscrivent le mieux dans leur champ de compétences.

1	Automatique
2	Commande des systèmes complexes
3	Modélisation hybride des systèmes à grandes dimension
4	Observation des systèmes à grandes dimensions
5	Véhicules autonomes
6	Systèmes embarquée
7	Contrôle et optimisation appliquée

JOB PROFILE

Bref descriptif du poste en Anglais – 300 caractères maxi

Teaching

- **concerned** : Feedback Control and Signals and Systems, Control Theory, Control Systems, Dynamic System Modeling, and Optimization, including aspects related to embedded systems

Educational objectives : The Faculty of Science and Technology (UFR S&T) has nearly 1,100 students, about two-thirds of whom are enrolled at the Master's level. The programs offered by the UFR include the Bachelor's Degree in Engineering Science (SPI) across all three years (L1, L2, and L3), as well as four Master's programs at Université Paris-Saclay (Electronics Electrical Energy Automation, Complex Systems Engineering, Mechanics, and Design). These programs are complemented by vocational bachelor's degrees and several apprenticeship tracks at both the bachelor's and master's levels. The UFR also offers three international Master's programs taught in English. The selected candidate may be required to contribute to these courses.

The recruited Assistant Professor (Maître de conférences) will teach courses in Control Theory, Control Systems, Dynamic System Modeling, and Optimization, including aspects related to embedded systems, from the Bachelor's level through Master's Year 2. At the bachelor's level, they will be involved in courses on Feedback Control and Signals and Systems. At the Master's level, they will teach advanced system modeling, robust and optimal control, numerical optimization, modern control methods, and approaches integrating artificial intelligence techniques for modeling, prediction, or optimization.

The specializations in the third year of the Bachelor's program (L3) and in the Master's programs are oriented toward applications in autonomous vehicles as well as in aeronautical and space systems. The candidate will integrate these themes into the practical dimension of their teaching and student projects, drawing in particular on case studies, simulations, and concrete applications in control and optimization.

The recruited person will work closely with all faculty members in the department to ensure pedagogical coherence. They will contribute to the development of lectures, tutorials, and lab sessions at both the Bachelor's and Master's levels, and will participate in supervising Master's Year 1 and Year 2 projects (TER), as well as monitoring interns and work-study students in industry. They will be expected to quickly take responsibility for some courses.

The candidate will also be expected to engage in the development of innovative teaching methods within the department, particularly through experimental platforms, digital tools, and collaborative projects. They may take on certain administrative duties necessary for the proper functioning of the department and will be encouraged to play an active role in the academic life of the UFR S&T.

Research

- **Laboratory description :**
- **Laboratory description :**

The IBISC laboratory is a research unit of Université d'Évry / Université Paris-Saclay, structured into four research teams: AROBAS, COSMO, IRA2, and SIAM. It is located on two university sites: IBGBI and PELVOUX, and is affiliated with two scientific faculties: the Faculty of Fundamental and Applied Sciences (SFA) and the Faculty of Science and Technology (ST). Research activities at IBISC focus on the modeling, design, simulation, and validation of complex systems. These systems include both biological systems and artificial systems (such as robots, drones, and intelligent vehicles). The laboratory's identity is built around two thematic axes: ICT & Life Sciences, and ICT & Physical and Cyber-Physical Systems. The future faculty member will join the SIAM team (Signal, Image and Automation) of the IBISC laboratory at Université d'Évry, part of Université Paris-Saclay. More specifically, (s)he will be integrated into the SIPIA axis (Signal, Image, Perception, and Artificial Intelligence), which focuses on signal and image processing, statistical learning, and artificial intelligence, with particular emphasis on deep learning approaches and their integration into so-called deep tech technologies.

- **Activities :**

The recruited person will contribute to strengthening the activities of the **SIAM** team in the design of new autonomous mobility systems, whether **ground-based** (autonomous vehicles, mobile robots) or **aerial** (drones). Within the **SAMOC axis** of the SIAM team, the work will focus on the development of new approaches for the **modelling, control, and observation** of complex systems, with particular emphasis on the role and interactions of humans in the control loop. The complexity of these systems will be addressed through two main approaches:

1. **Detailed modelling** of the system, using for instance nonlinear and/or multi-agent models coupling ordinary differential equations (ODE) and partial differential equations (PDE).
2. **Hybridisation of ODE-based and data-based models**, combining model-based and data-driven approaches (coupled Model-based and Data-based models).

In this context, issues related to the modelling, stabilization, control, and observation of the complex systems represented by the previously mentioned autonomous mobility models are highly relevant within the control community, both nationally and internationally.

The selected candidate must have strong expertise in control and observation theory for linear and/or nonlinear systems. He or she must also demonstrate the ability to conduct theoretical work aimed at designing autonomous mobility systems with improved perception and understanding of their operating environments, as well as robustness to disturbances that may affect the control loop.

The SIAM team plans to experimentally validate these new approaches using all autonomous vehicle and mobile robot platforms available in the laboratory's experimental environment. Therefore, the candidate must also demonstrate solid skills in **embedded electronics**, as well as in the **design and prototyping** of the developed solutions on the laboratory's experimental platforms.

Research fields EURAXESS