

Fiche de poste pour le recrutement d'un Maître de Conférences

(Version anglaise accessible ci-dessous / English version accessible below)

Référence réglementaire :

Décret 84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences

1. PROFIL DU POSTE

Identification de l'emploi :

N° de section CNU : 61-60

Numéro du poste : 61-60MCF0466

Référence Galaxie : 4601

Profil succinct : Robotique ; Conception mécanique ; Mécatronique ; Modélisation ; Commande

Article de recrutement : 26.I.1

Domaine de recherche Euraxess : Engineering-Mechanical engineering/Engineering-Control engineering

Date de recrutement : 01/09/2024

Lieux d'exercice :

Composante : IUT de Bourges

Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement : Bourges

Autre(s) lieu(x) d'exercice possible :

Pôle ou Département d'affectation : Laboratoire (Nom, Type) : PRISME

Profil d'enseignement :

Filières de formation concernées (préciser initiale et/ou continue) :

Enseignements effectués au département Génie Mécanique et Productique (GMP) de l'IUT de Bourges, sur les trois années du Bachelor Universitaire de technologique, et en Licence Professionnelle Mention « Métiers de l'Industrie, Mécatronique et Robotique », Parcours « Robotique ».

Activités d'enseignement et besoins d'encadrement :

- Travaux Dirigés et Travaux Pratiques de Conception Mécanique : CAO, analyse et calculs de mécanismes, simulation dynamique, calculs par éléments finis.
- Travaux Dirigés de Mécanique : cinétique et dynamique du solide.
- Travaux Dirigés et Travaux Pratiques de Robotique : modélisation, programmation, simulation robotique, réalité virtuelle.

La personne recrutée interviendra et s'impliquera de façon importante sur la plateforme robotique de l'IUT de Bourges, comprenant 12 robots/cobots de type différents (Scara, 6R, parallèles, cartésiens, mobiles, haptiques) et divers dispositifs de perception et interaction (systèmes de vision par caméras, localisateurs optiques, scrutateurs laser, capteurs d'efforts, préhenseurs et effecteurs, casques de réalité virtuelle).

De manière générale, la personne recrutée s'intégrera au sein de l'équipe pédagogique dans la démarche approche par compétences (APC), cadre essentiel de la conduite pédagogique du diplôme du BUT, en développant notamment les SAÉ, et s'impliquera dans le suivi de stagiaires et d'apprentis.

Elle s'impliquera dans la vie et l'animation du département : participation au jurys, journées Portes-Ouvertes, réunions du département, commissions « Parcours-Sup » ...

Compétences requises :

Robotique, Conception Mécanique

Compétences souhaitées :

Mécatronique, CAO, Analyse et calcul de mécanismes

Contact (nom, prénom) : Pierre VIEYRES

Mail : Directeur.iut.bourges@univ-orleans.fr Téléphone : 02 48 23 80 70

Profil Recherche :

Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche :

L'activité du laboratoire PRISME (Pluridisciplinaire de Recherche en Ingénierie des Systèmes, Mécanique, Énergétique) se situe dans le vaste domaine des sciences pour l'ingénieur couvrant les domaines de l'automatique, la robotique, le traitement du signal, des images, de la modélisation des systèmes complexes, la mécanique des fluides, le risque, le transport, l'énergie, la combustion...

Son effectif est de 180 membres dont 90 enseignants chercheurs, 20 ingénieurs, techniciens et administratifs et environ 70 doctorants et post-doctorants. Il est structuré en deux départements (FECF et IRAuS). Le département Images, Robotiques, Automatique et Signal (IRAuS) regroupe les travaux de recherche en sciences et technologies du numérique et leur application au service de la société, en particulier pour répondre aux défis posés par l'ingénierie pour la santé et le bien-être, l'industrie du futur, le bâtiment intelligent et la gestion intelligente de l'énergie. Le département IRAuS est structuré en 4 axes disciplinaires : Automatique, Robotique, Traitement du Signal, et Image Vision.

Activités de recherche et compétences requises :

Recherche effectuée au sein de l'axe « Robotique » de PRISME, sur le site de l'IUT de Bourges, sur les thèmes de Conception Mécatronique et Commande de Robots Médicaux.

La personne recrutée sera impliquée dans des projets du laboratoire à dominante Robotique Médicale.

Elle sera amenée à exploiter la plateforme Robotique de l'IUT de Bourges dans ses expérimentations.

Compétences souhaitées :

Elle justifiera de compétences théoriques fortes en conception, modélisation et commande de dispositifs robotisés.

Elle justifiera d'expériences en développement de prototypes (fabrication additive, intégration mécatronique, commande) ainsi que de premières expériences en robotique médicale et/ou en soft robotique. A la vue de ses expertises, la personne recrutée pourra participer aux thèmes d'enseignements du Master « Robotique, Automatique » de l'Université d'Orléans.

Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée :

La personne se verra affecter les moyens nécessaires habituels (informatique, déplacement en congrès, etc.)

Contact (nom, prénom) : Azeddine KOURTA

Mail : azeddine.kourta@univ-orleans.fr

2. CONDITIONS DE RECRUTEMENT

Dépôt de candidatures :

La procédure de dépôt de candidature est dématérialisée et se fait uniquement sur l'application Galaxie. Un guide de procédure est à votre disposition : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/documentation/web/galaxie-can/recrutement-mcf-pr/nouvelle-candidature>.

La procédure de candidature et la composition des comités de sélection sont à votre disposition : <https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/universite/travailler-luniversite/personnels-enseignants-et-chercheurs/enseignants-chercheurs>.

Critères d'évaluation des candidatures par le comité de sélection :

L'évaluation des candidatures se fondera sur la qualité du dossier et sur l'expérience dans les domaines de l'enseignement et de la recherche ainsi que sur l'adéquation du profil des candidat-e-s avec les besoins tels qu'ils apparaissent dans le profil de poste.

Ces éléments seront évalués dans un premier temps à partir du dossier de candidature, puis le cas échéant lors de l'audition qui se tient en langue française.

Modalités d'examen des dossiers et d'audition des candidat-e-s ::

Les modalités d'examen des dossiers et d'audition des candidat-e-s sont définies par le décret 84-431 modifié, article 9-2.

L'examen des dossiers s'effectue « (...) Au vu de rapports pour chaque candidat présentés par deux de ses membres, le comité établit la liste des candidats qu'il souhaite entendre... ».

Pour les candidats-es- retenues à l'audition : « l'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique. »

Mise en situation : Oui Non

Le cas échéant, sous forme de :

Leçon Présentation des travaux de recherche Séminaire

Audition publique : Oui Non

3. DISPOSITIONS GÉNÉRALES :

L'Université d'Orléans se caractérise par sa pluridisciplinarité. Elle compte 3 Unités de Formation et de Recherche, 1 école d'ingénieurs universitaire (Polytech), 4 Instituts Universitaires de Technologie, 1 Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation (INSPÉ), 1 Observatoire des Sciences de l'Univers (OSUC), 1 Ecole Universitaire de Kinésithérapie (EUK) et un département de formation médicale. Plus de 20 000 étudiants, dont plus de 2 000 étudiants étrangers, fréquentent un des sites de l'Université en région centre Val-de-Loire. Sa vocation internationale s'affirme avec 14% d'étudiants de nationalité étrangère et près de 90% de pays représentés.

Reconnue Université Européenne à travers le réseau ATHENA et labellisée « Human Resources Excellence in Research » HRS4R.

Porteuse de plusieurs projets, sa capacité d'innovation se traduit par le dynamisme de sa recherche et les transferts de technologie vers les entreprises régionales, nationales et internationales. Le Campus d'Orléans bénéficie d'un écosystème d'excellence scientifique avec 25 unités de recherche.

Son offre de formation, riche en filières professionnelles, se développe en lien fort avec la Recherche.

Pour plus d'informations : www.univ-orleans.fr.

Conditions d'exercices :

En fonction des besoins de l'université, les enseignements sont susceptibles d'avoir lieu à tous les niveaux de formation universitaire, dans l'ensemble des composantes et des sites de l'université, en français ou en anglais. Par ailleurs, l'article 5 du décret n° 84-431 modifié, fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences dispose que les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions.

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.

Ce poste est également ouvert 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 (situation de handicap).

Rémunération du poste :

Le maître de conférences nouvellement nommé sera classé à l'échelon 1 de la grille des maîtres de conférences classe normale. Cette rémunération suit les règles énoncées dans le décret n°2021-1617 du 9 décembre 2021 portant création d'une indemnité différentielle en faveur de certains personnels enseignants et chercheurs de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Cette rémunération peut faire l'objet d'une réévaluation selon les modalités de classement fixées par le décret n°2022-334 du 8 mars 2022 tenant compte de l'expérience du / de la candidat-e.

Les enseignants-chercheurs sont éligibles au nouveau régime indemnitaire pour les enseignants-chercheurs selon le Décret n° 2021-1895 du 29 décembre 2021.

Décharges :

En application du décret n°2017-854, tout maître de conférences stagiaire bénéficiera :

- D'une formation initiale obligatoire pendant l'année de stage assortie de 32HTD de décharge pour l'approfondissement des compétences pédagogiques ;
- D'une formation complémentaire sur leur demande au cours des 5 années suivant la titularisation ouvrant droit à 32HTD de décharge.

L'Université d'Orléans complète ce dispositif en accordant une décharge supplémentaire de 32 HTD la première année pour l'installation des activités de recherche. Cette décharge pourra être complétée la deuxième année par une décharge de 32 HTD sur demande du / de la maître de conférences et après avis du / de la directeur-riche de composante et du Conseil académique.

Les enseignants-chercheurs déchargés d'une partie de leurs services statutaires ne peuvent être rémunérés pour des enseignements complémentaires.

*Dans le cadre du plan d'actions pour l'égalité professionnelle,
l'Université d'Orléans accueille favorablement les candidatures des personnes du genre le moins représenté dans le secteur ou la discipline concerné, des personnes en situation de handicap et des personnes de tous âges et de toutes origines.*

Le profil de poste est disponible via le site internet de l'Université d'Orléans : www.univ-orleans.fr (rubrique Travailler à l'Université/Personnel Enseignant et Enseignant-Chercheur/Enseignant-Chercheur).

Job description

Associate Professor

Regulatory reference:

Decree 84-431 of June 6, 1984 relating to the status applicable to teacher-researchers and establishing the special status of professors and associate professor.

1. JOB PROFILE

Job identification:

N° section : 61-60

Job profile (maximum two-line summary of the profile in English): Robotics; Mechanical design; Mechatronics; Modeling; Control systems

Recruitment article: 26.I.1

Research fields Euraxess: Engineering-Mechanical engineering/Engineering-Control engineering

Recruitment date: 01/09/2024

Work places:

Teaching department: IUT de Bourges

Place(s) of work: Bourges

Other possible place(s) of work:

Laboratory (name and unit number): PRISME

Teaching profile:

Training courses concerned:

Teaching at the Mechanical and Production Engineering (GMP) department of the Bourges IUT, over the three years of the University Bachelor of Technology, and in the Licence Professionnelle Mention "Métiers de l'Industrie, Mécatronique et Robotique", "Robotics" course.

Teaching activities and supervision needs:

- Mechanical Design tutorials and practical work: CAD, mechanism analysis and calculations, dynamic simulation, finite element calculations.
- Mechanics tutorials: solid kinetics and dynamics.
- Robotics tutorials and practical work: modeling, programming, robotic simulation, virtual reality.

The person recruited will be heavily involved in the Bourges IUT robotics platform, comprising 12 different types of robots/cobots (Scara, 6R, parallel, Cartesian, mobile, haptic) and various perception and interaction devices (camera vision systems, optical locators, laser scanners, force sensors, grippers and end-effectors, virtual reality headsets).

Generally speaking, the person recruited will be part of the teaching team's competency-based approach (APC, Approche Par Compétences), an essential framework for the teaching of the BUT diploma, in particular by developing SAEs, and will be involved in monitoring trainees and apprentices.

She/He will be involved in the life and activities of the department: participation in juries, open days, departmental meetings, "Parcours-Sup" commissions, etc.

Required skills:

Robotics, Mechanical Design

Desired skills:

Mechatronics, CAD, Analysis and calculation of mechanisms

Contact (surname, first name): Pierre VIEYRES

Mail : Directeur.iut.bourges@univ-orleans.fr Téléphone : 02 48 23 80 70

Research profile:

Presentation of laboratory:

The research activities of the PRISME laboratory revolve around the wide area of Engineering Science including control, robotics, signal and image processing, complex systems modelling, fluid mechanics, risk, transportation, energy, combustion ... It gathers 185 staff among which 90 permanent academic staff, 25 technical and administrative staff, and about 70 PhD candidates and post-docs. PRISME is structured into two departments (FECF and IRAuS). The department IRAuS (Image, Robotics, Control, and Signal) gathers the research activities in Information and Communication Technology and their applications to address societal challenges, such as engineering for healthcare and well-being, industry 4.0, smart buildings, and smart energy management. The department IRAuS is organized into four areas of research: Control, Robotics, Signal Processing, and Image and Computer Vision.

Research fields and required skills:

Research carried out within the PRISME "Robotics" axis, on the Bourges IUT site, on the themes of Mechatronic Design and Control of Medical Robots.

The person recruited will be involved in laboratory projects with a focus on Medical Robotics. He/she will be required to use the Robotics platform of the IUT de Bourges in his/her experiments.

Desired skills:

Strong theoretical skills in the design, modeling and control of robotic devices.

He/She will have experience in prototype development (additive manufacturing, mechatronics integration, control), as well as initial experience in medical robotics and/or soft robotics. In view of his/her expertise, the person recruited will be able to participate in the teaching themes of the "Robotics, Automatics" Master's program at the University of Orléans.

Available facilities in the laboratory:

The successful candidate will have access to standard research facilities: IT, travel to conferences...

Contact (surname, first name) : Azeddine KOURTA

Mail : azeddine.kourta@univ-orleans.fr

2. RECRUITMENT CRITERIA :

Submission of applications:

The application procedure is dematerialised and can only be done via the Galaxie web application. A procedure guide is at your disposal: <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/documentation/web/galaxie-can/recrutement-mcf-pr/nouvelle-candidature>.

The application procedure and the composition of selection committees are available on the following link: <https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/universite/travailler-luniversite/personnels-enseignants-et-chercheurs/enseignants-chercheurs>.

Criteria for the assessment of applications by the selection committee:

The assessment of applications will be based on the quality of the application form and on the experience in the teaching and research fields as well as on the consistency of the applicants' profiles with the needs expressed in the job description.

These elements will first be assessed on the basis of the application form, then if necessary during the interview of the applicant, which will be held in French.

Procedures for examining applications and interviewing applicants:

The examination procedures for the application forms and the procedures for the interview of applicants are defined by decree 84-431, as amended, article 9-2.

The examination of the applications is carried out as follows: "(...) On the basis of reports for each applicant presented by two of its members, the committee draws up the list of applicants it wishes to hear..."

For applicants selected for the interview: "the interview of applicants by the selection committee may include a professional simulation, in particular in the form of a lesson or a seminar presenting research work. This simulation may be public."

- Simulation: Yes No
- If so, in the form of:
- Lesson Presentation of research work Seminar
- Public audition: Yes No

3. GENERAL PROVISIONS :

The University of Orléans is characterised by its multidisciplinary nature. It accounts for 3 Training and Research Units, 1 University Engineering School (Polytech), 4 University Institutes of Technology, 1 National Higher Institute for Teaching and Education (INSPÉ), 1 Observatory of Sciences of the Universe (OSUC), 1 University School of Physiotherapy (EUK) and a department of medical training. More than 20,000 students, including more than 2,000 foreign students, frequent one of the University's sites in the Centre-Val de Loire region. Its international vocation is confirmed with 14% of foreign students and nearly 90% of countries represented.

Recognised as a European University through the ATHENA network and awarded the "Human Resources Excellence in Research" HRS4R label.

Leader of several projects, its ability to innovate translates into the dynamism of its research and the technology transfer towards regional, national and international businesses. The Orléans Campus benefits from an ecosystem of scientific excellence with 25 research units.

Its training offer, with numerous professional courses, is being developed in close connection with research.

For more information: <http://www.univ-orleans.fr/>.

Conditions of practice:

According to the University's needs, training courses are subject to happen at all levels of university training, within all the university's colleges and sites, in French or in English.

In addition, article 5 of decree n° 84-431, as amended, which sets the common statutory provisions applicable for teacher-researchers and which establishes a particular status for the body of professors and the body of associate professors, states that teacher-researchers are compelled to reside at the place where they carry out their duties.

The position for which you are applying is subject to being located in a "zone à régime restrictif" (restricted area) in the sense provided by article R 413-5-1 of the penal code. If so, your appointment and/or assignment can only take place after an access authorisation delivered by the head of the institution, as stated in article 20-4 of decree n°84-431 of 6 June 1984.

This position is also open for people "bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi" (benefitting from employment obligation) mentioned in article 27 of law n°84-16 of 11 January 1984, as amended, which establishes statutory provisions for State civil service (disabled persons).

Remuneration for the position:

The newly appointed associate professor will be classified in step 1 of the grid for associate professors in normal class. This remuneration follows the rules stated in decree n°2021-1617 of 9 December 2021 on the creation of a differential allowance in favour of some teaching and research staff from higher education and research.

This remuneration can be subject to a reassessment according to the classification procedures established by decree n°2022-334 of 8 March 2022 taking into consideration the experience of the applicant.

Teacher-researchers are eligible to the new compensation scheme for teacher-researchers according to decree n° 2021-1895 of 29 December 2021.

Reduced teaching loads:

In accordance with decree n°2017-854, all associate professors will benefit from:

- A compulsory on-the-job training during the probationary year with 32HTD of reduced teaching load for the development of educational skills;
- An additional training upon their request during the 5 years following the granting of tenure, which gives right to 32HTD of reduced teaching load.

The University of Orléans completes this system by granting an additional reduced teaching load of 32HTD on the first year for the establishment of research activities. This reduced teaching load can be completed on the second year with another reduced teaching load of 32HTD upon the associate professor's request and after the opinion of the head of the teaching department and of the Academic Council.

Teacher-researchers with a reduced teaching load cannot be remunerated for additional classes.

Within the framework of the action plan for professional equality, the University of Orléans favourably welcomes applications of persons of the gender least represented in the field or discipline concerned, disabled persons and persons of all ages and origins.

The job profile is available on the University of Orléans' website: <http://www.univ-orleans.fr/> (in the Working at the University/Teachers and Teacher-Researchers/Teacher-Researchers section).