

CAMPAGNE D'EMPLOIS 2025 – ENSEIGNANT.E-CHERCHEUR.SE et ENSEIGNANT.E

Poste PTMF 1275 – 250676

Profil du poste : Automatique, Génie informatique et Systèmes Automatisés

1. Pédagogie

a. Description du Département et de sa politique

L'offre de formations de l'école à la rentrée 2024 sera composée de :

- Formation d'ingénieur :
 - ✓ un cycle préparatoire intégré avec 3 parcours :
 - Parcours Math, Physique et sciences de l'ingénieur, (2 ans)
 - Parcours bio (2 ans)
 - Parcours techno en partenariat avec l'IUT d'Angers Cholet (3 ans)
 - ✓ un cycle d'ingénieur avec 4 spécialités (3 ans) :
 - « Génie biologique et santé (GBS) »
 - « Bâtiment : Exploitation, Maintenance et Sécurité (BEMS) »
 - « Système Automatisé et Génie Informatique (SAGI) »
 - « Qualité, Innovation, Fiabilité (QIF) »
- Formations de Master mention Ingénierie des Systèmes complexes :
 - ✓ parcours International « Ingénierie des Systèmes et Management des Projets » (ISMP)
 - ✓ parcours Recherche « Systèmes Dynamiques et Signaux » (SDS)
 - ✓ parcours professionnel « Ingénierie du Test et de la Validation Logiciel » (ITVL) ouvert uniquement à la formation continue
 - ✓ Parcours professionnel « Arts & Numérique »
- Formations continues
 - ✓ DU GBS : Sécurité des systèmes d'information de santé
 - ✓ DU GBS avec IFSO : Coordination de services d'accompagnement et de soins au domicile
 - ✓ DU GBS : Risques en santé de l'environnement bâti
 - ✓ DU "Etudier la faisabilité des projets d'innovation"
- L'évolution des effectifs de l'Ecole ces 3 dernières années, est la suivante :
 - ✓ 2021-2022 : **889** étudiants
 - ✓ 2022-2023 : **912** étudiants
 - ✓ 2023-2024 : **860** étudiants
- Répartition des enseignants et enseignantes :

Nombre d'enseignants par catégorie :	
PR	14
MCF	37
PAST	15
ATER	2
DCACE	5
PRAG/PRCE	11

➤ Structuration (nombre de section CNU et N°) :

Les enseignant·es-chercheur·es proviennent par ordre décroissant des sections :

CNU	Nombre d'enseignants-chercheurs
06	6
26	1
60	17
61	25
62	7
65	1
71	1
85	2
86	1
87	7

b. Besoins pédagogiques associés à l'emploi à pourvoir

L'enseignement est à caractère scientifique et technique et doit être en adéquation avec les besoins d'une formation d'ingénieurs. Les enseignements demandés relèvent de la 61ème section, tels que ceux actuellement enseignés dans la spécialité Systèmes Automatisés et Génie Informatique-SAGI. Des compétences en Génie Informatique seraient notamment appréciées.

Le ou la candidate devra être capable d'assurer ses enseignements en langue anglaise, en particulier pour les interventions placées au semestre 6 du cycle ingénieur SAGI.

c. Compétences pédagogiques recherchées pour l'emploi à pourvoir

Les enseignements que le ou la candidate devra assumer relèvent majoritairement de ces domaines :

- Génie logiciel
- Gestion de projets informatiques
- Vision avancée
- Langage C
- Automatisme industriel
- Culture numérique

d. Implications attendues pour l'emploi à pourvoir

- **Rayonnement** : participation aux portes ouvertes, liaisons avec les lycées, salons, formations
- **Relations aux milieux socio-économiques** : visites en entreprise, contacts avec partenaires locaux, suivis de stages et de contrat de professionnalisation
- **Relations internationales** : partenariats / conventions, double-diplomation, enseignements à l'étranger dans le cadre d'échanges

e. Contacts

Enseignement :

M. Mehdi Lhommeau, responsable de la spécialité SAGI à Polytech Angers.

mehdi.lhommeau@univ-angers.fr

02.44.68.75.67

Site web : <https://polytech-angers.fr/fr/trouver-une-formation/ingenieur-2/systemes-automatisees-et-genie-informatique.html>

2. Recherche

a. Le laboratoire et son environnement

Sous la tutelle de l'Université d'Angers (UA), le LARIS existe depuis le 1er janvier 2014. Le LARIS est actuellement partie prenante de la Structure Fédérative de Recherche (SFR) MathSTIC de l'Université d'Angers.

Il regroupe actuellement 52 enseignants-chercheurs de cinq composantes de l'Université d'Angers (Polytech Angers, IUT Angers-Cholet, Faculté des Sciences, Faculté de Santé, ESTHUA-Institut National de Tourisme), incluant des personnels du CHU d'Angers, des facultés libres de l'Ouest (UCO) et des Arts et Métiers – Campus d'Angers.

Site web : <https://laris.univ-angers.fr/fr/home.html>

b. La politique et l'activité de recherche du laboratoire

Le LARIS se présente comme une unité de recherche universitaire pluridisciplinaire en Sciences et Technologies (ST) qui favorise le développement de travaux scientifiques faisant principalement appel aux compétences des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) en y associant, pour certaines thématiques, ou champs applicatifs, celles des Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) et des Sciences du Vivant (SV).

Au regard des disciplines et objets de recherche qu'il étudie, l'unité est structurée en trois équipes équilibrées axant leur recherche sur :

- L'étude des systèmes dynamiques, notamment à événements discrets, et leur optimisation (principalement panel disciplinaire ST6_3 Automatique, signal, image), pour l'équipe Systèmes Dynamiques et Optimisation (SDO) ;
- Le traitement du signal et des images, principalement appliqué aux sciences du vivant (panel disciplinaire ST6_3) pour l'équipe Information, Signal, Image et Sciences du Vivant (ISISV) ;
- La sûreté de fonctionnement, en particulier avec une composante en génie mécanique (panels disciplinaires ST6_3 et ST5_1 Mécanique du solide puis ST5_2 Génie des procédés), pour l'équipe Sûreté de Fonctionnement et outils d'aide à la Décision (SFD).

C'est dans cette première équipe, SDO, que le ou la future recrutée développera ses activités de recherche.

c. Positionnement recherche de l'EC recruté-e

Le ou la candidate recrutée exercera ses activités de recherche au sein de l'équipe SD0 du LARIS. Ses travaux viseront à conforter/accroître les, ou l'un des, axes suivants :

- L'axe « Systèmes à événements discrets » développe des approches pour les systèmes dont l'évolution dynamique est principalement régie par l'occurrence d'événements. Les travaux abordent les problèmes de modélisation, d'identification, d'analyse et de vérification de propriétés, ainsi que de contrôle.
- L'axe « Méthodes numériques garanties pour la robotique et l'automatique » travaille principalement sur des méthodes numériques qui fournissent des résultats fiables, et en particulier, à partir de l'analyse par intervalles. Les problématiques abordées relèvent du contrôle, du transport optimal, de la robotique bio-inspirée, de la localisation robuste de robots mobiles ou encore de l'étude de singularités.

Le ou la candidate pourra notamment contribuer à amplifier les travaux transverses à ces deux axes.

Les compétences attendues relèvent de l'automatique et/ou de la robotique, avec un socle essentiel en mathématiques appliquées, voire en informatique théorique.

La nouvelle personne recrutée sera accompagnée en interne au laboratoire en s'associant avec un·e enseignant·e-chercheur·e confirmé·e, porteur·euse de projets et de thématiques. L'Université complète cet accompagnement par des dispositifs spécifiques pour faciliter son installation et son intégration scientifique. Elle sera également soutenue, notamment dans la réponse à des appels à projets ciblés pour les jeunes chercheur·euse·s. Durant les trois premières années, elle sera déchargée des tâches administratives lourdes liées à la recherche, telles que la responsabilité d'axe ou le développement stratégique de l'unité. Toutefois, afin de favoriser son intégration dans la communauté scientifique et l'unité, elle pourra contribuer à certaines activités collectives, notamment celles relevant du Dialogue Sciences-Société (interventions en lycée, journée de la recherche de Polytech, etc.).

Enfin, s'intégrant dans une équipe, la personne recrutée devra faire preuve de qualités humaines permettant un travail en équipe.

d. Contacts

M. Bertrand COTTENCEAU, responsable de l'équipe SDO au LARIS.

bertrand.cottenceau@univ-angers.fr

02.44.68.75.63

3. Informations portail européen EURAXESS

a. Job position (Lecturer, Professor) :

- Permanent full professor (Established/leading researcher R3-R4)
- Permanent assistant/associate professor (Recognised/established researcher R2-R3)

b. Job profile (up to 300 characters) :

The recruited person will be entrusted with lessons related to computer engineering. A good knowledge of the C and Java JE2E language, Project Management, Vision and GNU/Linux is necessary.

c. Research fields (key-words) :

The recruited candidate will carry out his or her research activities within the "Dynamic Systems and Optimization" team, at the LARIS laboratory. His/her work will be aimed at strengthening/enhancing the following axes, or one of them:

- The "Discrete-event systems" axis develops approaches for systems whose dynamic evolution is mainly governed by the occurrence of events. The work addresses problems of modeling, identification, analysis and verification of properties, as well as control.
- The "Guaranteed Numerical Methods for Robotics and control" axis focuses on numerical methods that deliver reliable results, and in particular on interval analysis. Problems addressed include control, optimal transport, bio-inspired robotics, robust localization of mobile robots and the study of singularities.

In particular, the candidate will be able to contribute to the development of cross-disciplinary work in these two areas.

Expected skills include automatic control and/or robotics, with an essential foundation in applied mathematics and theoretical computer science.

The research activities carried out (scientific production for example) must be of the first order. High human qualities are essential to be able to work in a team.

4. Exposition à des risques particuliers (justifiant une visite auprès d'un médecin agréé)

- Agents chimiques dangereux (solvants, produits inflammables, corrosifs, explosifs, ...)
- Agents biologiques humains, animaux, végétaux, OGM ou non – manipulations d'animaux
- Agents cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR)
- Agents physiques mécaniques (travail en hauteur, machines dangereuses avec risques de chocs, écrasement, projection, coupure, piqure, etc...)
- Autres agents physiques (vibrations, bruit, électricité, rayonnements ionisants, rayonnements non ionisants, travail en milieu hyperbare ou dépressurisé, températures extrêmes, éclairage)
- Electricité (habilitation électrique nécessaire)
- Postures pénibles, manutentions lourdes, gestes répétitifs
- Travail isolé
- Déplacements professionnels (situation politique et sanitaire locale, conduite d'engins, risque routier, etc...)
- Autres risques dont risques émergents (à préciser) :
- Sujétions, astreintes, contraintes particulières (à préciser) :
- Aucune exposition à des risques particuliers

5 Modalités d'audition des candidats

Article 9-2 du décret du 6 juin 1984 : 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. Préalablement à l'ouverture du concours, pour chaque poste ouvert, le conseil académique en formation restreinte décide s'il y a lieu de recourir à une mise en situation et en définit les modalités. Les candidats en sont informés lors de la publication des postes.

Label européen HRS4R, action 7 : mise en situation professionnelle pour la totalité des emplois PR et MCF à l'horizon 2024

Mise en situation : Oui Non

Forme : Présentation de leçon Séminaire de présentation de travaux de recherche Autre

Modalités de l'audition :

L'audition se déroulera en 3 temps :

- Dans un premier temps : présentation du/ de la candidat·e **(15 minutes)**
exposition du parcours et du projet d'intégration de la personne candidate.

- Dans un second temps : Epreuve pédagogique **(10 minutes)**
Présentation d'une séquence pédagogique et/ou séance pédagogique d'un enseignement en lien avec le profil du poste.

L'énoncé de la présentation de l'épreuve sera communiqué aux candidat(e)s lors de l'envoi des convocations.

- Dans un troisième temps **(15 minutes)**
Echanges avec le jury.

Durée de l'audition complète : **40 minutes**

L'UA est très attentive à la qualité des procédures de recrutement, et notamment à l'égalité femme/homme et à l'inclusion des personnes en situation de handicap et s'engage, dans le cadre de sa labellisation européenne « Human Resources Excellence in Research », à un examen approfondi et équitable de toutes les candidatures.

L'UA s'applique particulièrement à la bonne intégration et prise de poste de ses personnels. S'agissant des MCF stagiaires, leur formation pédagogique obligatoire (décret n°2017-854 du 9 mai 2017 et arrêté du 8 février 2018) assortie d'une décharge de 32 htd lors de leur première année de nomination, se particularise par un dispositif de compagnonnage. Sur le volet recherche, ils bénéficient d'une dotation individuelle pouvant être complétée par divers dispositifs régionaux.

6- Modalités de dépôt de candidature :

Enregistrement des candidatures sur l'application ministérielle Odysée :

[ici](#)

Dépôt de la candidature et des pièces uniquement via cette application ministérielle avant le 21 mars 2025 (16h00).

Consultez la page du site de l'Université d'Angers pour accéder à la synthèse des pièces à fournir et aux consignes de transmission.

Dans le menu sélectionner Université puis Travailler à l'UA puis Des enseignants-chercheurs et se rendre sur la [page dédiée à la campagne de recrutement des Enseignants-chercheurs.](#)