

Chaire Professeur Junior CNRS « Véhicules et Systèmes Robotiques Autonomes (VSRA) »

*Université de technologie de Compiègne, France
Laboratoire Heudiasyc, UMR UTC-CNRS 7253*

Une titularisation en tant que directeur de recherche CNRS sera accordée à l'issue d'un contrat à durée déterminée de 3 à 6 ans, au sein du laboratoire Heudiasyc hébergé par l'Université de technologie de Compiègne.

Le poste permet un accès aux ressources de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) ainsi qu'à des plateformes expérimentales de pointe, comprenant des véhicules autonomes, des robots terrestres miniatures et des drones aériens, afin de faire progresser la robotique, l'intelligence artificielle et les systèmes autonomes.

Mots-clés : intelligence artificielle, robots autonomes, véhicules intelligents, vision par ordinateur, fusion multi-capteurs, architectures de contrôle, sûreté de fonctionnement, planification de trajectoire, SLAM.

Description des activités de recherche

Ce poste vise à renforcer les activités de recherche du CNRS et du laboratoire Heudiasyc dans les domaines de la robotique, de l'automatique et de l'intelligence artificielle pour les systèmes autonomes en interaction avec les humains.

Les axes de recherche potentiels incluent le développement de nouvelles approches de commande pour les véhicules autonomes et les systèmes robotiques, dotés d'une « intelligence embarquée », leur permettant d'agir de manière fiable dans des environnements non structurés et imprévisibles.

Les enjeux abordés comprennent notamment :

- la conception de nouvelles architectures et approches de contrôle (y compris des modèles à base d'observateurs exploitant les données disponibles),
- l'intégration des facteurs humains dans la boucle de contrôle,
- la perception et la compréhension des situations dans des environnements ouverts et dynamiques,
- la gestion des incertitudes,
- la garantie de l'intégrité du système et de son environnement,
- la planification de trajectoires et la cartographie spatiale (SLAM).

La personne recrutée devra piloter des projets de recherche aux niveaux national et international, et encadrer de jeunes chercheurs.

Activités d'enseignement

La personne recrutée aura l'opportunité d'enseigner dans un nouveau programme de master international Erasmus Mundus piloté par l'UTC.

Profil du candidat

Les candidats doivent être titulaires d'un doctorat dans un domaine pertinent, avec un solide profil de recherche et une expérience significative dans le domaine.
Cette expérience doit se traduire par une production scientifique importante, dans le monde académique ou industriel.

Date limite de candidature

Fin août 2026

Durée du contrat

Un poste permanent de Directeur de recherche CNRS peut être attribué dans un délai maximal de 6 ans.

Moyens de recherche

La personne recrutée bénéficiera d'un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) pour des projets initiaux de thèse ou de post-doctorat.

Le laboratoire fournira également :

- un soutien scientifique et technique,
- un accès à des plateformes expérimentales comprenant :
 - trois véhicules autonomes à échelle réelle,
 - des robots terrestres miniatures,
 - des drones aériens avec pistes d'essai dédiées.

Le candidat pourra aussi collaborer avec les partenaires industriels et académiques du laboratoire aux niveaux national et européen.

Contacts

Les candidats intéressés doivent envoyer :

- un CV,
- une liste de publications,
- une courte lettre de motivation

à l'adresse suivante : veronique.cherfaoui@hds.utc.fr

