

 utbm université de technologie Belfort-Montbéliard	PROFIL POSTE MCF CAMPAGNE 2022-2023	Document	Page
		PROFIL POSTE 2023	1 / 3
		Date	Edition
		Novembre 2022	v1

Emploi de MCF 27-61 me section n  4090

Intitulé	Apprentissage machine, Compétition et collaboration de modèles profonds, Espaces de projection, Analyse d'images, Robots et véhicules autonomes
Section CNU	27 - 61

ACTIVITES DE RECHERCHE	
Unité de recherche	Laboratoire Connaissance et Intelligence Artificielle Distribuées (CIAD)
URL de l'unité de recherche	http://www.ciad-lab.fr
Lieu principal d'exercice	Sites de BELFORT (90) et MONTBELIARD (25)
Contacts de l'unité de recherche	Stéphane GALLAND
	Directeur adjoint du CIAD
	13 rue Ernest Thierry-Mieg 90010 Belfort cedex
	stephane.galland@utbm.fr
	Tél : +33 384 583 418
ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT	
Pole de rattachement	P�le énergie et Informatique
Site web	http://www.utbm.fr/formations/
Lieu principal d'exercice	Site de Belfort (90)
Contact pour les activités d'enseignement	Nicolas Gaud
	Directeur du Pôle énergie et Informatique
	nicolas.gaud@utbm.fr
	Tél : +33 3 84 58 39 12

Abstract

The person recruited will join the CIAD laboratory at UTBM, in the Energy and Computer Science pole. In order to reinforce the scientific axis dedicated to the perception of the environment, in the context of applications of mobility, robotics, video surveillance and health, the CIAD laboratory wishes to recruit an associate professor (CNU 27/61) with strong competences in one or more of the following themes :

- Machine and deep learning,
- Learning based on projection spaces,
- Model competition, model collaboration and model cascade learning,
- Image descriptor extraction,
- Visual degradation removal,
- Applications: robotics, autonomous vehicles, video surveillance, biometrics, health.

CONTEXTE

L'UTBM est une université de technologie, membre du groupe UT, qui forme des ingénieurs en 3 et 5 ans sous statut étudiant dans les spécialités de la mécanique, mécanique et ergonomie, systèmes industriels, informatique, énergie, et sous statut apprentis en 3 ans dans les domaines de la mécanique, de la logistique industrielle, de l'informatique et du génie électrique. Elle forme des ingénieur-es humanistes, reconnu-es internationalement, ayant vocation à adresser les enjeux sociétaux et environnementaux par le prisme de l'excellence technologique dans les domaines de l'énergie et des réseaux, des transports et de la mobilité, de l'industrie du futur.

	PROFIL POSTE MCF CAMPAGNE 2022-2023	Document	Page
		PROFIL POSTE 2023	2 / 3
		Date	Edition
		Novembre 2022	v1

Membre fondateur en 2015 de la CoMUE Université de Bourgogne Franche Comté (UBFC), elle déploie depuis le 1/1/2017 ses activités de recherche dans les UMR et équipes de recherche de l'UBFC. Ce profil s'inscrit donc dans les thématiques soutenues par la politique de site de UBFC au travers de son pôle « Sciences Fondamentales, Appliquées et Technologies ». Des collaborations avec d'autres laboratoires de UBFC pourront de ce fait être envisagées.

MOTS CLES

Apprentissage machine et profond, Compétition et collaboration de modèles profonds, Apprentissage à base d'espaces de projection, Analyse d'images, Intelligence artificielle, Applications à la robotique, aux véhicules autonomes, à la vidéosurveillance, à la biométrie ou la santé.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Les travaux de recherche du laboratoire Connaissance et Intelligence Artificielle Distribuées (CIAD) s'inscrivent dans le domaine de la modélisation, la conception et la simulation de systèmes intelligents et autonomes situés dans un environnement. D'un point de vue théorique, les travaux menés au sein du laboratoire CIAD de l'UTBM s'appuient sur différents champs scientifiques liés à l'intelligence artificielle distribuée, la représentation des connaissances, l'apprentissage artificiel et la perception de l'environnement.

La personne recrutée int grera le laboratoire CIAD à l'UTBM, dans le pôle Energie et Informatique. Afin de renforcer l'axe scientifique dédié à la perception de l'environnement dans le cadre d'applications de mobilité, de robotique, de vidéo surveillance et de santé, le laboratoire CIAD souhaite recruter un/e MCF 27/61 ayant des compétences fortes dans une ou plusieurs des thématiques suivantes :

- Apprentissage machine et profond,
- Apprentissage à base d'espaces de projection,
- Apprentissage par compétition de modèles, par collaboration de modèles et en cascade de modèles,
- Extraction de descripteurs d'images,
- Suppression de dégradations visuelles,
- Applications : robotique, véhicule autonome, vidéosurveillance, biométrie, santé.

Une implication forte dans le développement et l'animation de la plateforme MOBILITECH-VAR (véhicules autonomes et robotique) est souhaitée. Une première expérience dans des projets de véhicules autonomes et robotique sera appréciée.

Par ailleurs, une expérience significative dans l'implémentation de modèles profonds sous différents environnements de programmation est souhaitée ainsi qu'une connaissance de l'environnement ROS.

Le/la candidat/e sera impliqué/e dans les projets en cours sur la perception de l'environnement et la navigation autonome, appliquées au véhicule autonome, à la robotique mobile, à la vidéosurveillance et à la santé. Il/Elle devra contribué/e fortement dans le montage de nouveaux projets et la mise en œuvre de nouvelles collaborations, sur les plans locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

La personne recrutée a vocation à développer des enseignements à différents niveaux du cursus en 5 ans, dans les formations FISA et FISE Informatique du pôle «  nergie et informatique » (2 me cycle) ainsi qu'au Tronc commun (1er cycle).

	PROFIL POSTE MCF CAMPAGNE 2022-2023	Document	Page
		PROFIL POSTE 2023	3 / 3
		Date	Edition
		Novembre 2022	v1

Les enseignements développeront prioritairement tout ou partie des thématiques suivantes :

- Conception des systèmes d'information,
- Robotique et systèmes temps-réels,
- Internet des objets et objets connectés (IoT),
- Administration réseau,
- Mathématiques (discrètes, analyse numérique et splines, méthodes probabilistes, etc.).

La capacité à enseigner en langue anglaise est un plus important, de même que l'appétence pour les formes pédagogiques innovantes, incluant l'usage des technologies numériques et les méthodes d'apprentissage actif centré sur l'apprenant.

Le/la candidat(e) aura la volonté de s'impliquer pleinement dans des projets collectifs rapprochant enseignement, recherche et innovation. Le/la candidat(e) devra être doté(e) d'une ouverture culturelle permettant de s'intégrer efficacement dans des projets multidisciplinaires.