

N° Poste	10
Section CNU	27
Quotité	Temps Plein

Affectation Pôle Energie et Informatique	
Enseignement	Recherche
FISE et FISA Informatique	Laboratoire CIAD

### Description

#### Enseignement

Le/la candidat (e) dispensera des enseignements majoritairement au sein des formations d'ingénieurs (BAC +3 à BAC +5) sous statut étudiant (FISE) et sous statut apprenti (FISA) en informatique.

Ces enseignements concerneront plus spécifiquement les réseaux informatiques et les bases de données.

Pour ce faire, le/la candidat (e) fera la démonstration de compétences avérées dans les domaines suivants :

#### Réseaux et communications :

- Réseaux de données (une certification CCNA est un plus)
- Réseaux cellulaires, couches physiques et liaison de données
- Communication radio pour les objets connectés
- Réseaux de capteurs

#### Bases de données et systèmes d'information :

- Conception des systèmes d'information
- Business intelligence et entrepôts de données
- Administration de bases de données

La capacité de délivrer les enseignements en langue anglaise sera recherchée.

#### 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. Dans ce type de systèmes, des données sont collectées via différentes sources (capteurs vidéos, Lidars, Radars, GPS, IMU, etc.), puis analysées, filtrées et agrégées par le système intelligent, pour produire des informations contextuelles de plus haut niveau à partir desquelles il décide des actions à entreprendre. Les systèmes intelligents doivent donc faire face à la forte hétérogénéité et la dynamique de l'environnement, afin d'adapter leurs comportements pour apporter des réponses les plus pertinentes possibles aux utilisateurs. Parmi ces systèmes, nous nous intéressons aux systèmes nécessitant une perception de l'environnement et capable d'interagir avec les éléments composant cet environnement. Du point de vue théorique, le CIAD s'appuie sur deux principaux champs d'investigation : la perception de l'environnement (vision par ordinateur, fusion multi-capteurs/multi-sources, reconnaissance/classification de patterns, apprentissage machine, robotique appliquée, etc.) et les systèmes multi-agents.

L'ATER viendra renforcer le CIAD concernant la perception de l'environnement. Le laboratoire CIAD a besoin d'un chercheur pour renforcer l'une des thématiques scientifiques suivantes :

- la vision par ordinateur,
- l'analyse et la classification d'images.
- l'apprentissage artificiel,
- la robotique,
- la modélisation de comportements individu-centrés,
- la modélisation et la simulation de systèmes cyber-physiques.

Par ailleurs, une expérience dans l'utilisation d'algorithmes d'intelligence artificielle appliqués à la vidéosurveillance, aux villes intelligentes, aux bâtiments intelligents, au transport, tant au niveau véhicule autonome qu'au niveau gestion du trafic, sera appréciée.

## Contacts

### Enseignement

Nom, Prénom : GECHTER Franck

Courrier électronique : [franck.gechter@utbm.fr](mailto:franck.gechter@utbm.fr)

### Recherche

Nom, Prénom : GALLAND Stéphane

Courrier électronique : [stephane.galland@utbm.fr](mailto:stephane.galland@utbm.fr)

Mots clés : Intelligence Artificielle, Vision par ordinateur, Analyse d'images, Classification d'images, Apprentissage machine, Systèmes complexes

## Modalités de candidature :

- Dossier de candidature à télécharger sur le site internet de l'établissement : <https://www.utbm.fr/utbm/emploi-a-lutbm/#ater>
- Transmettre le dossier de candidature complet, et en un seul document PDF à l'adresse mail : [recrutement.enseignant@utbm.fr](mailto:recrutement.enseignant@utbm.fr), avant le 17 août 2020 à 16h00.