

# MASTER INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET ROBOTIQUE

TEMPS PARTIEL  
EN PARTENARIAT AVEC L'UNIVERSITÉ DE LIMOGES, FRANCE

## COMPÉTENCES

- **Développer des technologies logicielles** pour la conception et la réalisation de **systèmes complexes**, notamment robotiques, en intervenant sur tout ou une partie de la chaîne de constituants de ces systèmes : **perception, analyse, raisonnement, décision et action.**
- Déployer des **systèmes robotiques intelligents**, capables d'**interaction** et de **coopération** (avec l'Homme, l'environnement ou d'autres robots) et dotés de capacités d'**adaptation** ou d'**autonomie.**
- **Concevoir une démarche R&D**, depuis l'identification d'un problème jusqu'au prototypage de sa solution en analysant une bibliographie de recherche, et la présentation de ses travaux. **Résoudre**
- **des problèmes informatiques avec l'IA** lorsque les solutions classiques sont inadaptées.



Faculté des Technologies de  
l'Information et de la Communication

Campus de Rose-Hill / Laboratoire de  
recherche de Bel-Air



Début : août 2024

Durée : deux ans et demi

## SPÉCIFICITÉS

- **Coûts de formation pris en charge par le Gouvernement (20 bourses) Double**
- **diplomation** avec l'Université de Limoges (France)
- **Equipements robotiques modernes** Robots humanoïdes, Bras robotique, Drones, Sous-marins...etc. Possibilité de
- stages subventionnés en laboratoires de recherche ou entreprises en France

## OBJECTIFS

- **Professionnel** : Les objectifs professionnels sont de **former des cadres de haut niveau** qui seront amenés à prendre des décisions stratégiques pour la mise en place de projets innovants au sein de leur entreprise en utilisant l'Intelligence Artificielle (IA) et/ou la Robotique. La formation doit permettre aux diplômés de **piloter des projets concernant l'application de l'Intelligence Artificielle / la Robotique dans l'entreprise.** Ils devront être capables de développer des outils logiciels en utilisant des algorithmes d'IA avancés et les appliquer dans la robotique mais aussi dans d'autres domaines.
- **Recherche** : L'objectif principal du Master IAR est de **créer une culture d'interdisciplinarité** pour **promouvoir la recherche et l'innovation en utilisant l'IA et la Robotique** pour servir la société de demain. Les domaines d'applications possibles sont : la santé, l'éducation, l'énergie, l'environnement, la surveillance maritime / routière etc.

# INTERVENANTS INTERNATIONAUX

- **Ouiddad Labbani-Igbida**

Professeur titulaire,  
Université de Limoges,  
Institut de recherche XLIM CNRS, Directrice  
du département Mécatronique de l'ENSIL-  
ENSCI,  
Responsable du groupe de recherche XLIM  
Robotique et mécatronique

- **Karim Tamine**

Maître de Conférences,  
Université de Limoges,  
Membre du Laboratoire XLIM,  
Spécialiste en Intelligence Artificielle  
appliquée à la sécurité

- **Tarek Hamel**

Professeur émérite,  
Membre senior,  
Institut Universitaire de France,  
Responsable de l'équipe OSCAR, I3S CNRS,  
Université Côte d'Azur

- **Juan-Antonio Escareno**

Maître de Conférences  
Université de Limoges  
Institut de recherche XLIM CNRS  
Spécialiste des systèmes robotiques  
aériens

- **Maryvette Balcou-Debussche**

Professeur,  
Directrice du laboratoire Icare, Université-ESPé de la Réunion,  
Membre de la commission scientifique du réseau national UNIRés

## CONDITIONS D'ACCÈS ET POURSUITE D'ÉTUDES

**Master 1** : Bac+3 en Informatique, Génie électromécanique, Génie électrique, Sciences ou équivalent

**Master 2** : Etudiants ayant validé le M1 IAR

À l'issue du M2, une poursuite d'étude peut être envisagée en thèse de doctorat

## INSCRIPTIONS ET DEADLINE

Le formulaire d'inscription est disponible sur le site de l'UdM ([www.udm.ac.mu](http://www.udm.ac.mu))  
Le formulaire de candidature dûment rempli doit être soumis à [masteriar@udm.ac.mu](mailto:masteriar@udm.ac.mu)

**Date limite d'inscription : 30 mai 2024**

## DURÉE ET FRAIS D'INSCRIPTION

Formation à temps partiel, étalée sur 2 ans et demi.

Prix (subventionné entièrement par le gouvernement)\* de 125,000 MUR par semestre x 4.

\* un bond d'une durée de 2 ans est applicable



Dr Shaad Toofanee et Prof. Ouiddad Labani :  
[masteriar@udm.ac.mu](mailto:masteriar@udm.ac.mu) / [stoofanee@udm.ac.mu](mailto:stoofanee@udm.ac.mu) / [ouiddad.labbani-igbida@unilim.fr](mailto:ouiddad.labbani-igbida@unilim.fr)  
230-460 9500 / 230-260 9516 / 230-460 9543