université de TOURS

MENTION **SCIENCES DU VIVANT**
PARCOURS **INFECTIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE**



DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

MASTER

OBJECTIFS

Le parcours Infectiologie Cellulaire et Moléculaire s'appuie sur une 1ère année dont les enseignements sont 100% communs avec les deux autres parcours (Immunité & Biomédicaments et Anticorps Thérapeutiques). Cette première année a pour objectif d'apporter les bases fondamentales en infectiologie et immunologie au niveau cellulaire et moléculaire.

Au niveau du Master 2, le parcours Infectiologie cellulaire et moléculaire permet de former :

- des scientifiques dotés d'une culture générale et technique spécialisée dans l'infectiologie, les interactions hôte-pathogène et les mécanismes de la réponse immunitaire, contribuant à l'avancée des connaissances scientifiques et à ses applications industrielles, demandes sociétales en forte progression.
- des pharmaciens, médecins, vétérinaires, ingénieurs agronomes aux enjeux actuels de l'infectiologie à la fois dans les domaines fondamentaux et appliqués.

COMPÉTENCES

Après avoir suivi ce parcours, l'étudiant sera capable de :

- Posséder une solide formation en immunologie anti-infectieuse et en infectiologie
- Comprendre les interactions complexes entre un agent infectieux et son hôte humain ou animal
- Proposer des mesures préventives ou des thérapies innovantes
- Gérer les risques d'émergences
- Suivre rigoureusement un protocole expérimental
- Mettre au point un nouveau protocole expérimental et en définir les limites

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Secteurs d'activité :

- Industrie Pharmaceutique (en particulier industrie des vaccins)
- Biotechnologies
- Agroalimentaire
- Agronomie
- Laboratoires de recherche et développement, d'innovation ou de production
- Universités, EPST ou des établissements privés
- Secteur des organismes de santé mondiale (OMS, OIE, FAO...)

Métiers :

- Ingénieur d'études, ingénieurs de recherche
- Personnel des agences mondiales de santé
- Chercheur, enseignant-chercheur après une poursuite d'études doctorales
- Cadre hospitalo-universitaire
- Assistant de recherche clinique
- Cadre administratif des Universités ou des EPST
- Technico-commercial des laboratoires
- Emplois liés à la vulgarisation scientifique (dans le domaine journalistique ou associatif)

MENTIONS DE LICENCE D'ENTRÉE DANS LE MASTER

Sciences de la vie

Parc Grandmont - 37200 Tours
31 avenue Monge - 37200 Tours

ENSEIGNEMENTS - MASTER 1

UE - Bases fondamentales en Biologie

UE - Gestion de Projets et Outils aide Insertion Professionnelle

UE - Anglais

UE - Projet expérimental interdisciplinaire

UE - Immunité anti-infectieuse

UE - Interactions hôtes micro-organismes

UE - Evolution et adaptation des micro-organismes

UE - Gestion de Projet et Outils Insertion Professionnelle

UE - Environnements juridique et réglementaire des industries en biotechnologies

UE - Anglais

UE - Stage ou mémoire bibliographique

UE - Chimiothérapie anti-infectieuse

UE - Pathologies infectieuses

UE - Vecteurs et Emergences

ENSEIGNEMENTS - MASTER 2

UE - Anglais scientifique

UE - Communication-Outils aide à l'insertion professionnelle

UE - Bio-Informatique

UE - Induction et pilotage de la réponse immunitaire

UE - Maladies infectieuses et santé publique

UE - Interactions Hôte-Pathogènes

UE - Immunité des muqueuses

UE - Mécanismes moléculaires de la virulence

UE - Mécanismes moléculaires de la résistance

UE - Agents infectieux et cancer

UE - Endosymbiogenèse et évolution, transgénèse.

Stage de 6 mois

POUR RÉUSSIR SON PROJET

Qu'il s'agisse d'un stage ou d'un premier emploi, **la Maison de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle (M.O.I.P.)** peut accompagner les étudiants dans leurs recherches.

▸ **02 47 36 81 70 - www.univ-tours.fr/moip**

Mai 2016 - Université de Tours - SID'com - Alexandra Louault - Mise à jour Amandine Decarsin - Décembre 2018