

# MASTER BIOLOGIE-SANTÉ PARCOURS IMMUNOLOGIE ET MALADIES INFECTIEUSES

## TYPE DE DIPLÔME

Master (LMD)

**NIVEAU D'ÉTUDE VISÉ :** BAC +5

## ACCESSIBLE EN :

Formation initiale

Formation continue

VAE

**DOMAINE D'ÉTUDE :** Biologie et Santé, Médecine

*Domaine :*

## Présentation

**Ce parcours de Master comprend deux années :**

**La première année (M1)** correspond à une formation de 60 ECTS, construite à partir d'un tronc commun dans la première partie du semestre 1 (1er bimestre), permettant l'acquisition d'un socle de connaissances communes en biologie intégrative, imagerie, pharmacologie, statistiques, omics, gestion de projet et anglais. La seconde partie du semestre 1 (2ème bimestre) permet d'initier une spécialisation progressive par le choix de deux unités d'enseignement (UE) plus spécifiques (choix : 2 parmi 4).

Le semestre 2 est également divisé en deux parties. Au cours du premier bimestre, les étudiants pourront mener un projet de recherche qui s'effectuera au choix : en stage ou sur la plateforme de travaux pratiques encadrés. Au cours du deuxième bimestre du semestre 2, la spécialisation des étudiants deviendra effective par le choix de trois UE spécifiques (\* UE de 5 ECTS) correspondant aux parcours choisis. Le détail est explicité dans le schéma ci-dessous (organisation des enseignements). Un **parcours dérogatoire** permet aux étudiants des corps de Santé (médecins, pharmaciens, vétérinaires, sages-femmes, masso-kinésithérapeutes) de valider le niveau M1 en parallèle de leur cursus, en vue d'accéder au M2.

**La deuxième année (M2)** comprend d'abord une **formation théorique** (semestre 3, 30 ECTS). Elle est organisée en *4 UE spécifiques, dont une de travail personnel*, complétées par *2 UE mutualisées avec d'autres parcours*.

La **formation pratique** (semestre 4, 30 ECTS) consiste en un stage de 5 mois en laboratoire de recherche ou en entreprise, validé par un rapport écrit et une soutenance orale en fin d'année.

## ÉTABLISSEMENT

## LIEU D'ENSEIGNEMENT

Toulouse

## CONTACT

# Savoir-faire et compétences

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Interpréter des résultats expérimentaux issus des techniques couramment utilisées en immunologie et en l'étude des interactions hôte-pathogène et les analyser en utilisant des tests statistiques adaptés
- Elaborer des projets de recherche menant au développement de nouvelles thérapies moléculaires ou cellulaires contre l'immunopathologie et les maladies infectieuses.
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif et en assumer les responsabilités.
- Communiquer, sous la forme d'une présentation synthétique et critique (à l'écrit et à l'oral, y compris en anglais), des données expérimentales en les plaçant dans un cadre conceptuel et bibliographique approprié (ex: rédaction d'un projet de recherche ou d'un rapport scientifique, présentation orale avec support visuel tpe PowerPoint).

## Condition d'accès

### Formation(s) requise(s)

#### Pour l'accès au niveau M1:

- **Etudiants de Sciences (UPS):** parcours de L3 Biologie Cellulaire et Physiologie (BCP) de la Licence Sciences de la Vie.
- **Etudiants de Sciences (hors UPS):** niveau L3 de Sciences de la Vie incluant des enseignements solides dans les disciplines suivantes: biologie cellulaire, biologie moléculaire, physiologie animale, statistiques, anglais.
- **Etudiants de Santé:** accès au parcours dérogatoire à partir de la deuxième année.

#### Pour l'accès au niveau M2:

- **Etudiants de Sciences (UPS):** validation du parcours dans le cadre du M1 Biologie-Santé, avec des résultats satisfaisants en particulier dans les UE spécifiques.
- **Etudiants de Sciences (hors UPS):** validation d'un M1 de type Biologie-Santé ou Immunologie, avec en particulier un bon niveau en Anglais scientifique, en Biologie Cellulaire, en Physiologie animale, en Immunologie et en Statistiques.
- **Etudiants de Santé (y compris vétérinaires):** validation du niveau M1 en parallèle du 2ème cycle.

## Contenu de la formation

Syllabus du M1 BS

Syllabus du M1 BS-R

Syllabus du M2 BS-IMI

## Poursuite d'études

### A l'UPS

Poursuite possible en doctorat.

## Perspectives professionnelles

Les diplômé-e-s auront la possibilité de poursuivre par une thèse de doctorat en France ou à l'étranger pour un projet de carrière de chercheur/se ou enseignant-e chercheur/se. Ils/elles pourront aussi prétendre à des postes d'ingénieur-e dans le secteur public (organismes de recherche, universités) ou de cadre dans l'industrie pharmaceutique ou biotechnologique, en recherche et développement (chef de projet, attaché-e de recherche clinique...).

- Recherche fondamentale
- Recherche translationnelle
- Recherche et Développement (industrie pharmaceutique, biotechnologique, agro-alimentaire)
- Enseignement médical humain, vétérinaire, biologie

- *INGENIEUR BIOMEDICAL*
- *CHARGE D'ETUDES DE PHARMACOVIGILANCE*
- *ATTACHE DE RECHERCHE CLINIQUE*