

# MASTER BIOLOGIE-SANTÉ PARCOURS MASTER INNOVATION PHARMACOLOGIQUE ET MÉTIERS DU MÉDICAMENT

## 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 vétérinaire, Pharmacie

*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 (3 UE de 5 ECTS) correspondant aux parcours choisis. 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). Elle s'articule en un tronc commun (12 ECTS) et une série d'UE à choix qui permettent de délimiter deux sous-parcours, adaptés à différents objectifs professionnels: le premier est axé sur la pharmacologie fondamentale et préclinique et oriente plutôt vers la recherche académique alors que le second approfondi les notions de pharmacocinétique ou d'essais cliniques et s'adresse plutôt à un public hospitalo-universitaire ou aux personnels de l'industrie pharmaceutique. Les enseignements, sous forme d'ateliers, sont assurés par des enseignants-chercheurs et chercheurs des facultés des Sciences et d'Ingénierie, de Médecine et de Pharmacie, de l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse, ainsi que par des professionnels de l'industrie pharmaceutique. Les étudiants de formations différentes (biologistes, médecins, pharmaciens) seront encouragés à travailler en groupe, pour apprendre à développer des synergies avec des personnes de formation et de cultures différentes.

La **formation pratique** (semestre 4) est réalisée sous la forme d'un stage en laboratoire ou en entreprise, validé par un rapport écrit et une soutenance orale en fin d'année. Les étudiants suivant le sous parcours de pharmacologie fondamentale et préclinique réalisent un stage de recherche en laboratoire (public ou privé) et les étudiants des deux autres parcours ("essais cliniques avancés" et "pharmacocinétique avancée") réalisent un stage en industrie.

## Lieux des enseignements

Sur 3 sites toulousains : Faculté de Pharmacie, Institut des Maladies Métaboliques et Cardiovasculaires, Toxalim

## ÉTABLISSEMENT

## LIEU D'ENSEIGNEMENT

Toulouse

## CONTACT

# Savoir-faire et compétences

- Communiquer, à l'oral et à l'écrit en respectant les contraintes de temps et de structure. Maîtriser le vocabulaire courant (en anglais et en français) du domaine de spécialité, et adapter son niveau d'expression et de spécialisation au public visé.
- Réaliser une présentation claire et concise sous la forme d'un diaporama en support d'une présentation orale.
- Développer une argumentation dans son domaine de spécialité, avec un esprit critique sur la pertinence du choix des méthodes employées (par ex : modèle biologique, techniques d'analyse, tests statistiques, essais cliniques) et sur l'interprétation des données.
- Utiliser les bases de données bibliographiques courantes
- Lire et analyser rapidement une publication scientifique en anglais dans le domaine de spécialité pour en tirer le(s) message(s) recherché(s).
- Réaliser une synthèse bibliographique sur l'état des recherches sur une question dans le domaine de spécialité, et en dégager les principales questions.
- Planifier et réaliser son activité de manière autonome, tout en intégrant les contraintes d'un travail en équipe et en communiquant avec ses membres.

## 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, avec en particulier un bon niveau en Anglais scientifique, en Pharmacologie, en Physiologie animale, en Biologie Cellulaire 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-InnoPMM](#)

## Poursuite d'études

### A l'UPS

Poursuite possible en doctorat.

## Perspectives professionnelles

Les étudiants diplômés peuvent envisager une insertion dans les secteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche (doctorat puis ingénieur de recherche, chercheur ou enseignant-chercheur) ainsi que de l'industrie (chef de projet ou de produit, ingénieur, attaché de recherche clinique, analyste en pharmacocinétique).

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

- *ANALYSTE EN PHARMACOCINETIQUE*
- *ATTACHE DE RECHERCHE CLINIQUE*
- *CHEF DE PROJET/PRODUIT*
- *CHERCHEUR, ENSEIGNANT-CHERCHEUR*
- *INGENIEUR EN EXPERIMENTATION ANIMALE*