

# MASTER

mention **Sciences du Vivant**

parcours **Biotechnologies, Biologie Moléculaire et Cellulaire**

## Présentation

Le parcours **Biotechnologies, Biologie Moléculaire et Cellulaire** vise à former des étudiants pour maîtriser les concepts et outils nécessaires à l'exploitation des avancées récentes dans les domaines des biotechnologies, de la biochimie ainsi que les domaines d'interfaces avec la physique et la chimie. Il s'agit d'un enseignement abondant au niveau moléculaire et supramoléculaire, les structures, les mécanismes d'action, la compréhension des multiples mécanismes impliqués dans l'expression et la régulation des gènes aussi bien sur le plan théorique que sur le plan pratique.



## Conditions d'accès

### Licences :

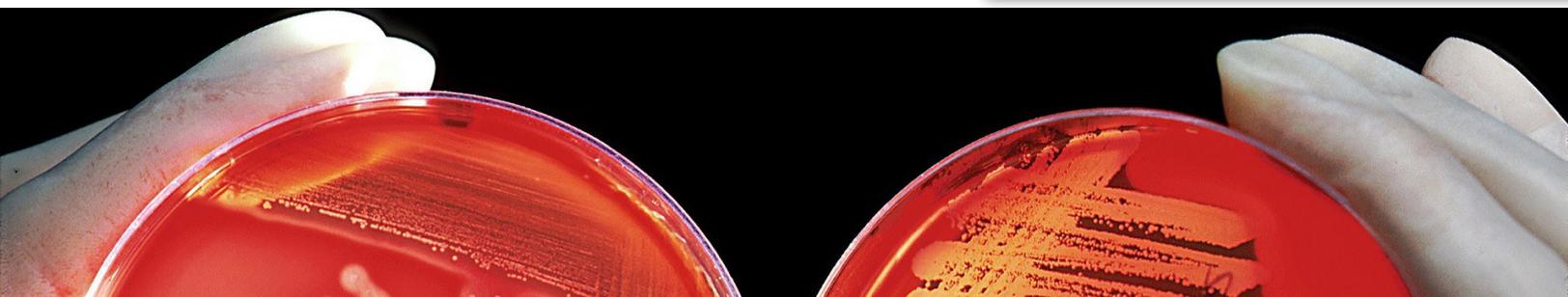
Sciences de la vie,  
Biologie-Biochimie-Biotechnologies,  
Biologie Cellulaire et Physiologie, Biologie et Chimie du Végétal  
Chimie

Autres licences ou autres diplômes après validation d'acquis

**Recrutement sur dossier**

## Enseignements

Biotechnologies  
Biologie Moléculaire et cellulaire  
Signalisation cellulaire  
Biologie Structurale  
Immunologie  
Neurobiologie  
Management de la qualité  
Insertion professionnelle  
Anglais  
Stage en laboratoire, en entreprise



**En savoir + sur la formation :**

<http://www.univ-orleans.fr/sciences-techniques/biologie-biochimie>

## Les compétences développées

**Le Master propose un certain nombre d'enseignement qui amèneront l'étudiant à développer des :**

- Connaissances fondamentales en biologie moléculaire et cellulaire, génétique, physiopathologie, immunologie, biologie structurale et biotechnologies
- Pratiques expérimentales indispensables aux différentes disciplines enseignées

Les stages de 1ère année et de 2ème année donnent aux étudiants la possibilité d'évoluer au sein d'une équipe de recherche.

Dans le cadre de leur stage, les étudiants doivent acquérir l'autonomie qui leur permettra de mener à bien des expériences, où rigueur et curiosité scientifiques sont attendues. Ils apprendront à travailler en équipe, à organiser et gérer les priorités, à analyser, synthétiser et présenter les informations issues de la littérature scientifique et leurs résultats.

## La mobilité internationale

Les étudiants ont possibilité de passer un ou plusieurs semestres dans une université étrangère, après avoir préparé son parcours avec le directeur des études. Les étudiants ont également la possibilité d'effectuer leurs stages dans des laboratoires à l'étranger, Europe (programme Erasmus) et hors Europe.

De plus, ce master est conjoint avec :

- le master « Biotechnology » de l'Université Jagellone (Cracovie, Pologne)
- les masters « Biotechnology » et « Molecular Biology » de l'Université de Zagreb (Zagreb, Croatie).

Les étudiants qui suivent les parcours internationaux pourront acquérir un double diplôme soit franco-polonais ou franco-croate.

## Et après ?

### Secteurs d'activités :

Recherche scientifique fondamentale et appliquée dans les organismes publics (Université, CNRS, INSERM, INRA, IFREMER, etc.)

Recherche & Développement (R&D) dans les entreprises privées (biotechnologique, pharmaceutique, cosmétique, agro-alimentaire, biomédicale, protection animale et végétale)

### Les métiers de la recherche dans le domaine des sciences de la vie :

- Chercheurs, Enseignants – Chercheurs
- Cadre en R&D ou Production
- Ingénieurs de Recherche
- Assistants de Recherche

### Les métiers liés aux biotechnologies et aux activités biomédicales :

- Chef de projet
- Attaché de Recherche Clinique
- Consultant
- Cadre Technico-commercial dans les bioindustries

