

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Master Sciences du Vivant - Parcours Excellence Minerve - GPEX



**Durée**  
4 semestres



**Composante**  
UFR Sciences et  
Techniques



**Lieu(x)**  
Orléans

## Présentation

Ce master propose un « **parcours Excellence Minerve** ». Il s'agit d'un parcours sélectif d'excellence "**Graduate Program of excellence**", **GPEX** s'intégrant dans 'MINERVE', le projet FRANCE 2030 'ExcellencES sous toutes ses formes' obtenu par l'Université d'Orléans. Ce parcours basé sur le ou les parcours classiques du master disciplinaire et ancré sur la communauté de recherche des universités et organismes de recherche, propose une formation réinventée **PAR** et **POUR** la Recherche avec une orientation vers la **pluridisciplinarité** et le **numérique**, menant vers **une carrière** d'ingénieur de recherche ou **de chercheur par le doctorat**.

Les étudiants sélectionnés pour le parcours Excellence Minerve GPEX bénéficieront de :

- la **modularité** personnalisée des enseignements : 80% de cours issus du master disciplinaire choisi, 20% d'unités **complémentaires** de haut niveau proposées "à la carte" à choisir dans d'autres Masters et 20% d'unités **supplémentaires** plutôt **trans- ou inter-disciplinaires** ;
- l'accès à des **outils** pédagogiques, techniques, numériques **innovants** ;
- l'**immersion continue** pendant le master dans **un laboratoire/département de recherche** ;
- un **accompagnement personnalisé**, développé dans le cadre de ce projet ;

- un mode **projet** de travail **collaboratif** ;

- une **bourse** d'excellence en M1 ;

- un **financement** pour effectuer le M2 **en mode apprentissage** en laboratoire de recherche.

Ce parcours en plus de la diplomation de Master disciplinaire, permettra l'attribution d'un **DU " Diplôme Universitaire Minerve"** supplémentaire.

Le Master Sciences du Vivant est un Master interdisciplinaire conçu pour former les nouvelles générations de scientifiques, d'ingénieurs capables de relever les défis émergents dans les différents domaines de la biologie.

Le master Sciences du Vivant de l'Université d'Orléans est divisé en deux parcours, Biotechnologies, Biologie, Santé (BBS) et Management des Entreprises de la Santé, de la Cosmétique et de l'AgroAlimentaire (MESCA2A).

La première année est très largement commune aux deux parcours, permettant aux étudiants du parcours MESCA2A d'acquérir une double compétence en Sciences du Vivant lors de la première année, et en management lors de la seconde année qui se déroule à l'IAE, l'École Universitaire de Management d'Orléans (voir fiche de présentation Master Sciences du Vivant, parcours MESCA2A).

Le parcours BBS vise à former des étudiants capables de maîtriser les concepts et outils nécessaires à l'exploitation des avancées récentes dans les domaines des biotechnologies, de

le biologie et de la biochimie en interface avec la physique et la chimie.

Il s'agit d'enseignements abordant la compréhension des mécanismes physiologiques et physiopathologiques à l'échelle, de l'organisme, de la cellule, du moléculaire et du supramoléculaire.

A la suite du master, les étudiants diplômés ont la possibilité de poursuivre leurs études en doctorat (bac+8), ou s'insérer dans la vie active (§ Insertion professionnelle) avec la possibilité d'accéder notamment à des postes d'ingénieur d'études, que ce soit dans des organismes publics ou dans le secteur des biotechnologies. Par ailleurs, une part significative des étudiants choisit de poursuivre en doctorat. À l'issue de leur thèse, ils peuvent alors candidater à des postes dans des organismes publics (en tant que chercheurs ou enseignants-chercheurs), dans l'industrie (comme chefs de projets), dans des agences d'innovation ou encore dans des cabinets de conseil (comme consultants scientifiques).

Information complémentaire : Le taux de diplômés affichés sur la plateforme MonMaster représente uniquement les diplômés du parcours BBS (les diplômés du parcours MES2A sont affichés par l'IAE d'Orléans).

---

## Compétences

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

- Des connaissances fondamentales et transversales en biotechnologies, biologie moléculaire/cellulaire, génétique, immunologie, neurosciences et biologie structurale.

En plus des enseignements spécifiques à chaque domaine, un socle commun essentiel permet d'approfondir la démarche scientifique à travers des enseignements comme la conception et le développement de projet scientifique, l'analyse et la synthèse de la littérature, la communication scientifique tant à l'écrit qu'à l'oral en français et en anglais et le travail en équipe. De plus, les deux stages obligatoires, 2 mois en 1ère année et celui qui s'étend sur l'ensemble du semestre 4 de la deuxième année, offrent une véritable expérience pratique. Cela est rendu possible grâce à un lien étroit avec la recherche en Sciences du Vivant dans les

laboratoires rattachés à l'université d'Orléans, mais aussi à l'ensemble des laboratoires français, voire internationaux. En effet, les étudiants ont la possibilité de valider à partir du second semestre, un semestre ou un stage à l'étranger (programme Erasmus ou Hors-Europe avec des Universités partenaires).

- des 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.

---

## Contacts utiles

### UFR Sciences & Techniques

#### Département Biologie-Biochimie

1 rue de Chartres - 45067 Orléans cedex

### Programme Excellence Minerve U-GPEX :

[aide.minerve@univ-orleans.fr](mailto:aide.minerve@univ-orleans.fr)

<https://www.univ-orleans.fr/fr/minerve/decouvrir>

### Secrétariat de département :

[secretariat-bio.st@univ-orleans.fr](mailto:secretariat-bio.st@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 41 70 99 - 02 38 41 70 97

### Scolarité :

[masters.st@univ-orleans.fr](mailto:masters.st@univ-orleans.fr)

## Admission

## Conditions d'admission

Ce parcours Excellence Minerve du master recrute en M1 uniquement pour le cycle de 2 années du master. Ce parcours d'excellence est exigeant: un excellent niveau disciplinaire requis, un goût prononcé pour la Recherche et la pluridisciplinarité et une volonté affirmée de faire carrière dans la Recherche par le doctorat.

### Accès en M1 uniquement :

- Admission sur dossier en M1 pour les étudiants titulaires d'une Licence de la discipline ou équivalent de toutes les universités françaises.
- Admission sur dossier en M1 pour les autres étudiants, notamment titulaires d'une autre licence de l'établissement ou d'autres universités, d'un équivalent étranger ou d'un BUT3 adapté.

Entretien possible si nécessaire.

## Modalités d'inscription

Dossier de candidature en M1 à déposer à l'adresse suivante :

 <https://www.monmaster.gouv.fr/master/universite-d-orleans/sciences-du-vivant-2?institution=%2AUniversit%C3%A9%20d%27Orl%C3%A9ans%2A&p=2&position=14&layout=1>

## Et après

### Insertion professionnelle

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 bio-industries

## Infos pratiques


### Contacts

#### RELATIONS INTERNATIONALES UFR Sciences et Techniques

Service Communication, Partenariat, International

 [international.st@univ-orleans.fr](mailto:international.st@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 49 25 32

 <https://www.univ-orleans.fr/fr/sciences-techniques/international/lufr-sciences-techniques-linternational>

#### ORIENTATION ET INSERTION PROFESSIONNELLE

DOIP

 [doip@univ-orleans.fr](mailto:doip@univ-orleans.fr)

Tél : 02 38 41 71 72

 <https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/orientation-insertion>

### Contact(s) FC



Pour les adultes en reprise d'études, pour les contrats de professionnalisation et pour la VAE, consulter le [SEFCO](#).

[formulaire de contact](#)

Tél : 02 38 41 71 80

---

## Lieu(x)

 Orléans



# Programme

---

## Organisation

Programme bientôt disponible