

# Licence Sciences de la vie (L1/L2)

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

La licence Sciences de la Vie propose l'acquisition des bases fondamentales en biologie. La pluridisciplinarité est apportée par les connaissances en chimie, physique, informatique et mathématiques, disciplines à l'interface de la biologie et indispensables pour la compréhension du vivant et de son fonctionnement. En plus des unités d'enseignement donnant accès à des compétences disciplinaires existe la préprofessionnalisation pour aider les étudiants à construire leur projet personnel et professionnel.

## OBJECTIFS

---

Approfondir et consolider les connaissances nécessaires en biologie, développer les qualités d'analyse, de synthèse et le sens critique à travers les aspects fondamentaux vus en cours et en travaux dirigés et par l'approche expérimentale grâce à des travaux pratiques. Allier les concepts fondamentaux et les outils méthodologiques pour permettre la compréhension des problèmes liés à la biologie.

## COMPÉTENCES VISÉES

---

### - Compétences disciplinaires:

\* Maîtriser les savoirs formels et pratiques en biologie et dans les disciplines associées

\* Mettre en œuvre et réaliser une démarche expérimentale

### - Compétences préprofessionnelles:

\* Identifier les ressources spécialisées pour documenter un sujet

- \* Développer une argumentation avec esprit critique
- \* Se servir des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française et dans une langue vivante étrangère
- \* Travailler en équipe autant qu'en autonomie
- \* Identifier les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder

### - Compétences personnelles:

- \* S'approprier les méthodes de l'université
- \* Savoir travailler en groupe
- \* Savoir rédiger des outils de candidature
- \* Être à l'aise pour prendre la parole en public

## Programme

## ORGANISATION

---

### LICENCE 1

#### \* Semestre 1:

- \* Biologie cellulaire et moléculaire (1) - **3 ECTS** -
- \* Physiologie cellulaire - **3 ECTS** -
- \* Diversité et évolution des organismes vivants - **6 ECTS** -

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

- \* Modélisation mathématiques en biologie - **5 ECTS** -
- \* Thermochimie et équilibres en solutions - **5 ECTS** -
- \* Méthodologies (+ formation Voltaire) - **5 ECTS** -
- \* Suivi personnalisé en ligne pour les langues (SPELL) - **3 ECTS** -

\* **Semestre 2:**

- \* Développement animal et végétal - **6 ECTS** -
- \* Biologie moléculaire et génétique (1) - **6 ECTS** -
- \* Physique pour les biologistes - **6 ECTS** -
- \* De l'atome à la chimie organique - **6 ECTS** -
- \* Outils pour la Bureautique et Internet (OBI) - **3 ECTS** -
- \* UE Libre + Formation Voltaire - **3 ECTS** -

## LICENCE 2

\* **Semestre 3:**

- \* Biologie cellulaire et moléculaire 2 - **3 ECTS** -
- \* Biologie intégrative animale et végétale 1 - **3 ECTS** -
- \* Biochimie des macromolécules biologiques - **6 ECTS** -
- \* Biologie moléculaire et génétique 2 - **6 ECTS** -
- \* Mathématiques pour les biologistes - **3 ECTS** -
- \* Réactivité et analyse de molécules biologiques - **3 ECTS** -
- \* Biostatistique 1 : probabilités, statistiques - **3 ECTS** -
- \* UE Libre - **3 ECTS** -

\* **Semestre 4:**

- \* Biologie intégrative animale et végétale 2 - **3 ECTS** -
- \* Biologie évolutive - **5 ECTS** -

- \* Biologie cellulaire et moléculaire (3) - **5 ECTS** -
- \* Infectiologie Microbiologie Virologie Immunologie - **4 ECTS** -
- \* Biostatistique 2: tests d'hypothèses - **4 ECTS** -
- \* Introduction à l'écologie - **2 ECTS** -
- \* Langues - **3 ECTS** -
- \* Outils d'orientation (+ formation Voltaire) - **1 ECTS** -
- \* UE Libre - **3 ECTS** -

## LICENCE 3

- \* **Licence 3 Sciences de la vie - Biochimie, Biologie Intégrative et Physiologie (B2IP)**
- \* **Licence 3 Sciences de la vie - Biologie-Informatique (BI)**
- \* **Licence 3 Sciences de la vie - Magistère européen de génétique (MEG)**
- \* **Licence 3 Sciences de la vie - Parcours interdisciplinaire en biologie (PIB)**

## TUTORAT

Le tutorat en L1 et L2, composé d'étudiants de L3 ou M1, est un atout majeur dans l'aide à la réussite. Les tuteurs font découvrir l'université par l'accueil au premier semestre, et les aident à en comprendre le fonctionnement. Les étudiants peuvent venir discuter de leurs problèmes rencontrés au niveau de leurs études et de leur projet d'avenir grâce à l'organisation de permanences hebdomadaires et de séances à thème.

## STAGE

**Stage :** Obligatoire

**Durée du stage :** une semaine à 6 mois

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

### Stages et projets tutorés :

Stages en laboratoire (en France ou à l'étranger), en entreprise, en clinique vétérinaire, en officine, en cabinet médical.

## Et après ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

#### Après la Licence 2 à Paris Diderot :

- \* Des spécialisations sont proposées en lien avec des masters recherche et professionnel et enseignement ou une sortie professionnelle à BAC+3 :
- \* Biochimie, Biologie Intégrative et Physiologie
- \* Biologie-Informatique
- \* Génétique
- \* Parcours interdisciplinaire en biologie
- \* Microbiologie industrielle et biotechnologie

#### Après la Licence 3 à Paris Diderot :

- \* Master biologie informatique (BI)
- \* Master Biologie moléculaire et cellulaire (BMC)
- \* Master Biologie Intégrative et Physiologie (BIP)
- \* Master Génétique
- \* Master Aire
- \* Master Neurosciences
- \* Master Toxicologie et Ecotoxicologie

### PASSERELLE

- Réorientation en fin de Semestre 1 vers les universités partenaires préparant au concours kinésithérapie.

- Préparation aux concours B des Écoles Nationales Vétérinaires (ENV) ou des Écoles Nationales Supérieures d'Agronomie (ENSA), et Alter-PACES pour une entrée en 2ème année de médecine.

- POST MASTER: 94%  
Domaines d'activités:- Activités spécialisées scientifiques et techniques : 42%-

Santé humaine et action sociale : 37%  
Catégories socioprofessionnelles:- Cadres : 88%- Profession intermédiaire : 12%  
Types de contrats:- CDI : 24%- CDD : 20%- Contrat doctoral : 50%  
Emplois exercés:- Ingénierie biologique des secteurs industriels et des entreprises pharmaceutiques, cosmétiques et médicales- Agronomie, l'agro-alimentaire, la foresterie, la gestion de l'environnement- Recherche publique ou privée- Enseignement supérieur- Adéquation emploi-formation: 88%

### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

#### Emplois exercés

- \* ingénierie biologique des secteurs industriels et des entreprises pharmaceutiques, cosmétiques et médicales
- \* agronomie, l'agro-alimentaire, la foresterie, la gestion de l'environnement
- \* recherche publique ou privée
- \* enseignement supérieur

## Contacts

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

**Responsable(s) pédagogique(s)**

Nathalie Janel  
0157275925  
nathalie.janel@u-paris.fr

**Contact administratif**

Diane Lavigne  
01 57 27 59 22  
diane.lavigne@u-paris.fr

**Contact administratif**

Pierre Pequiot  
01 57 27 59 20  
pierre.pequiot@u-paris.fr

**Contact administratif**

Lisy Ramaroson  
0157275923  
lisy.ramaroson@u-paris.fr

**Formation Continue**

Reine Rigault  
01 57 27 82 34  
reine.rigault@u-paris.fr

## En bref

**Composante(s)**

UFR Sciences du Vivant

**Niveau d'études visé**

BAC +2 (niveau 5)

**Public(s) cible(s)**

- Étudiant
- Salarié - Profession libérale

**Modalité(s) de formation**

- Formation continue
- Formation initiale

**Validation des Acquis de l'Expérience**

Oui

**Formation à distance**

Non

**Capacité d'accueil**

212

**Lieu de formation**

Campus des Grands Moulins

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**