

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Sciences de la vie - Parcours : Interdisciplinaire en biologie (PIB)

Licence Sciences de la vie



Niveau d'étude  
visé  
BAC +3



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans



Établissement  
Université de  
Paris

## 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. Après un tronc commun en L1 et L2, quatre parcours sont proposés en L3 (« Biologie-Informatique », « Génétique », « Parcours Interdisciplinaire en Biologie » et « Biochimie, biologie intégrative et physiologie »), permettant une spécialisation progressive.

Le parcours Interdisciplinaire en Biologie du L3 est assuré par le Département de Biologie de l'Ecole normale supérieure (ENS) qui propose une formation de haut niveau par la recherche dans le domaine des Sciences de la Vie, en mettant l'accent sur des aspects intégrés et quantitatifs. La première année d'études au Département désigne le Parcours PIB (Parcours Interdisciplinaire en Biologie) de la Licence des Sciences de la Vie de l'Université de Paris.

Consulter le site : <https://www.biologie.ens.fr/depbio/>

## 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.

Offrir aux étudiants une formation à la fois théorique et expérimentale en Biologie contemporaine. Des cours hebdomadaires en Biologie Cellulaire, Ecologie, Evolution, Biologie Moléculaire et Génétique, Biologie du Développement, Neurosciences et Bioinformatique permettent une individualisation du parcours au second semestre. Des enseignements interdisciplinaires en Physique, Chimie et Mathématiques sont proposés pour préparer les étudiants à la recherche.

## Savoir-faire et compétences

### ° Compétences disciplinaires:

- \* Maîtriser les savoirs formels et pratiques en biologie et dans les disciplines associées
- \* Mettre en œuvre et réaliser une démarche expérimentale
- \* Développer un projet de recherche en laboratoire

### ° Compétences préprofessionnelles:



- \* Identifier les ressources spécialisées pour documenter un sujet
- \* Analyser des résultats, émettre des hypothèses
- \* Présenter ses résultats sous forme d'article scientifique et de présentation orale
- \* 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
- \* se préparer à un entretien professionnel
  
- \* 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

---

## Les + de la formation

Retrouvez toutes les informations relatives aux modalités de candidature [ici](#).

Des modalités de candidatures spécifiques peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

ParcourSup en L1

Ecandidat pour l'entrée en L2

En L3, Le dépôt de candidature se fait sur le site de recrutement PRINS. (documents en français ou en anglais) De plus, vous devez nous envoyer, à l'adresse [licbio@biologie.ens.fr](mailto:licbio@biologie.ens.fr), un fichier pdf avec comme nom de fichier : 2020NomPrénom.pdf. Ce fichier (unique) comprend : 1. La déclaration de candidature en ligne signée ; 2. Un Curriculum Vitae ; 3. Une photo d'identité ; 4. Une lettre de motivation ; 5. Une copie de tous les diplômes et notes disponibles : Baccalauréat, Relevés de notes (rang et classement compris, si disponibles) ; 6. Noms et emails de deux référents (académiques et/ou recherche) pour qu'ils nous fassent parvenir leurs lettres à l'adresse [licbio@biologie.ens.fr](mailto:licbio@biologie.ens.fr) avec comme objet de l'email vos noms et prénoms et comme nom de fichier : 2020NomPrénom\_NomDuRéfèrent.pdf

## Programme

---

### Contrôle des connaissances

Pour connaître le détail des modalités de contrôle des connaissances et compétences, nous vous invitons à prendre contact avec l'UFR (voir le lien en savoir+)

Selon les UEs, le contrôle des connaissances se fait soit par un examen terminal, soit par un contrôle continu et un examen terminal

---

### Aménagements particuliers

Pour les étudiants en situation de handicap vous pouvez prendre contact avec le Pôle handicap étudiant - Plus d'informations [ici](#).

Étudiants sportifs et artistes de haut niveau

Étudiants en situation de handicap ou présentant un trouble de santé invalidant, permanent ou temporaire

Les étudiants exerçant une activité professionnelle dits « salariés »



## Et après

---

### Conditions d'admission

En L1 : baccalauréat ou équivalent, DAEU/sciences, étudiants en réorientation

En L2 : avoir validé un diplôme BAC + 1 ((BTS, DUT, L1, CPGE) ou équivalent

En L3 : Avoir validé un diplôme BAC + 2 (L2, CPGE) après examen de leur dossier (admissibilité), et examens oraux (admission).

### Public cible

En L1 : bacheliers, étudiants en réorientation

En L2 : étudiants en réorientation

En L3 : étudiants ayant validé une L2 ou équivalent CPGE en Sciences de la Vie. L'ENS accueille des étudiants de toutes nationalités pour préparer le [Diplôme de l'ENS \(DENS\)](#).

Les étudiants de classes préparatoires qui ont obtenu leur L2 par équivalence sont éligibles. Cependant le profil privilégié pour accéder au cursus de Biologie par cette voie diffère sensiblement de celui des CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles), avec notamment un accent mis sur les expériences de recherche. De bons résultats en classe préparatoire ne constituent donc pas une garantie de réussite au concours étudiant.

### Droits de scolarité

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y

ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

## Contact(s)

---

### Poursuite d'études

Les candidats retenus intègrent la troisième année de Licence (L3) au Département de Biologie de l'ENS. Après validation de l'année de L3, ils peuvent suivre le Master Sciences du Vivant de PSL (parcours Imalis organisé à l'ENS). Les candidats retenus ont le statut de **normaliens étudiants**. Ils ne perçoivent ni traitement ni bourse d'études. Ils reçoivent la même formation que les normaliens élèves, ont accès aux mêmes services, bénéficient des partenariats internationaux de l'ENS, et peuvent être candidats à l'attribution d'un logement la première année.

### Passerelles et réorientation

- 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)

### Insertion professionnelle

#### Emplois exercés



- recherche publique ou privée
- enseignement supérieur
- ingénierie biologique des secteurs industriels et des entreprises pharmaceutiques, cosmétiques et médicales
- agronomie, l'agro-alimentaire

## Infos pratiques

---

### Contacts

Nathalie Janel

✉ [nathalie.janel@u-paris.fr](mailto:nathalie.janel@u-paris.fr)

Barbara Despres

✉ [bdespres@biologie.ens.fr](mailto:bdespres@biologie.ens.fr)

Cedric De Cassan

☎ 01 57 27 82 46

✉ [cedric.de-cassan@u-paris.fr](mailto:cedric.de-cassan@u-paris.fr)

Reine Rigault

☎ 01 57 27 82 34

✉ [reine.rigault@u-paris.fr](mailto:reine.rigault@u-paris.fr)

---

### Établissement(s) partenaire(s)

Ecole normale supérieure

🔗 <http://www.biologie.ens.fr/depbio/>

---

### Lieu(x)

📍 Paris

