

# Licence Sciences biomédicales

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

## Présentation

L'Université de Paris Cité développe l'originalité de certaines de ses formations en tirant parti de la collaboration entre scientifiques, médecins, odontologistes et pharmaciens afin de déboucher sur des créneaux professionnels demandeurs dans les domaines des sciences, de la santé et du médicament. Ainsi la licence Sciences biomédicales permet aux étudiants motivés par l'interface sciences fondamentales – sciences biomédicales d'acquérir une formation scientifique transdisciplinaire originale.

Le programme de cette licence est construit dans la perspective d'un approfondissement des compétences disciplinaires, avec le souci constant de l'interface, et une orientation progressive et accompagnée vers des parcours spécialisés s'appuyant sur la biologie ou la chimie, la biochimie ou la physique ou les sciences cognitives associées à l'ergonomie.

Cette licence est déclinée avec un itinéraire « enseignement » qui permet de candidater en master MEEF. Dans le cadre de parcours bi-diplômant, il est possible également d'acquérir en trois ans une seconde licence Université de Paris en droit, en économie-gestion, en sciences psychologiques ou en mathématiques et applications. Cette licence propose également dès le L1 un **parcours Licence Accès santé**.

Cette licence est déclinée avec un itinéraire « enseignement » qui permet de candidater en **master MEEF**. Dans le cadre de **parcours bi-diplômant**, il est possible également d'acquérir en trois ans une seconde licence Université de Paris en droit, en économie-gestion, en psychologie ou en mathématiques. Cette licence offre également **un accès santé** en filière kinésithérapie, médecine, odontologie, maïeutique et pharmacie.

**Parcoursup 2020: ouverture du parcours Licence Accès Santé ( **L.AS**) en L1 Sciences biomédicales**

A partir de la rentrée 2020, la Licence Sciences biomédicales permet via Parcoursup de candidater dans le parcours **L.AS**

## OBJECTIFS

La licence Sciences biomédicales permet d'acquérir une solide formation générale en sciences de la vie notamment en biochimie, biologie humaine (physiologie, génétique, neurobiologie, immunologie...), chimie, physique, et éventuellement en sciences cognitives et ergonomie. La spécialisation progressive permet des poursuites d'études variées en master (soit très orientée dans une des matières scientifiques socles, soit à l'interface) ou en école d'ingénieurs. Attention, ne comportant ni biologie animale ou végétale, ni géologie, cette licence n'est pas indiquée pour les étudiants qui souhaiteraient se diriger vers l'enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre.

**Les parcours bi-diplômants** ont pour objectif d'offrir un large panel de poursuite d'études (dans la continuité d'une seule des deux licences ou à l'interface des deux) et permettent d'envisager des métiers où la bi-compétence serait un atout.

**Le parcours L.AS** permet un accès en deuxième année d'étude de santé (médecine, pharmacie, odontologie, maïeutique, kinésithérapie).

## COMPÉTENCES VISÉES

La licence Sciences Biomédicales permet d'acquérir des compétences référencées dans les mentions sciences pour la santé, physique-chimie ou sciences de la vie. En

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

fonction des itinéraires, ces compétences disciplinaires, préprofessionnelles et transverses peuvent être plus ou moins approfondies.

Les compétences disciplinaires portent sur la maîtrise de théories et concepts fondamentaux en biologie humaine, chimie, physique du vivant, biochimie, l'acquisition de la démarche scientifique, la maîtrise des techniques courantes en biologie, biochimie, physique et chimie, l'analyse, l'interprétation voire la modélisation de données.

Les compétences préprofessionnelles et transverses permettent la maîtrise des outils numériques et l'acquisition de techniques de communication à l'écrit et à l'oral, avec ou sans support, en français et en anglais. La licence permet d'apprendre à travailler en équipe, et en autonomie, à prendre des initiatives, du recul et à se remettre en question.

## Programme

### ORGANISATION

La formation est assurée à plein temps. Le volume horaire (hors travail personnel) est d'environ 250 heures par semestre. Toutes les UE (fondamentales, complémentaires et transverses) proposées s'étendent sur un semestre. L'enseignement est constitué selon les disciplines de cours magistraux, de travaux dirigés, de cours-TD, de travaux pratiques, de projets ou stage (évaluation par rapport, présentation de poster, soutenance). En première année, les matières fondamentales enseignées sont la biologie, la physique, la biochimie, la chimie. Les matières complémentaires et transverses sont les mathématiques appliquées aux sciences, l'orientation, la méthodologie de travail universitaire, l'informatique et l'anglais).

Certaines UE sont dispensées en pédagogie inversée ou autres modes innovants (évaluation par les pairs), d'autres s'appuient sur des modes hybrides alliant une partie présentielle ou distancielle. De nombreuses activités pédagogiques se pratiquent sur des plateformes numériques dédiées.

La licence est organisée en 6 semestres de 13 à 16 semaines chacun. Le volume horaire hebdomadaire est d'environ 20h, il faut prévoir 1h de travail à la maison pour 1h d'enseignement à l'Université (dont travail sur plateforme pédagogique numérique). L'enseignement présentiel comporte essentiellement des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques.

En plus des vacances d'été, les étudiants bénéficient des vacances de Noël et de celles de printemps. La rentrée universitaire se situe dans les premiers jours de septembre, et les derniers examens des sessions « seconde chance » sont organisés au plus tard dans les derniers jours de juin.

En ce qui concerne les parcours bi-diplômants, les UE transverses sont mutualisées entre les deux licences, et les étudiants sont dispensés d'UE complémentaires de manière à leur permettre de gérer les deux formations en parallèles (ils passent dans chaque licence environ 2/3 des UE).

### TUTORAT

L'association étudiante Amicale Paris Sciences affiliée à la Licence Sciences biomédicales accompagne les étudiants tout au long des trois années de leur formation au travers du pôle Pédagogie

### STAGE

**Stage :** Optionnel

**Durée du stage :** Durée libre

**Stages et projets tutorés :**

Fortement recommandé, le stage est cependant facultatif. Les étudiants sont incités à parfaire leur formation théorique par un stage dès que possible, mais ces stages ont le plus souvent lieu entre la deuxième et troisième année ou en fin de formation. Un stage d'au moins 5 semaines peut être valorisé dans le cadre d'une UE transverse à choix du S6. Le bureau des stages peut accompagner les étudiants dans leurs recherches et démarches.

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

Plusieurs UE s'inscrivent dans le cadre d'une démarche projet tutoré, en particulier le travail d'étude et de recherche (UE obligatoire) se déroulant de décembre à mai en troisième année.

## Admission

Cette licence scientifique pluri et transdisciplinaire s'adresse à des lycéens disposant d'une formation scientifique solide et d'une appétence pour toutes les sciences et plus particulièrement pour les thématiques scientifiques liées à la santé humaine. Il faut également être curieux, et être prêt à travailler beaucoup !

Pour les étudiants en parcours bi-diplômant, il faut en plus vérifier les attendus de l'autre licence, avoir un sens de l'organisation très développé, et une très forte capacité de travail sur le long terme.

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Pour réussir en L1 :

- Disposer de bonnes connaissances et compétences scientifiques théoriques et expérimentales attendues en physique et chimie à la fin de la classe de terminale ainsi que des notions en sciences de la vie dirigées vers la santé et en mathématiques appliquées aux sciences (capacité à analyser, mener un raisonnement, modéliser).
- Disposer de bonnes compétences en communication en français et anglais (niveau B2) à l'écrit comme à l'oral.
- Disposer de bonnes connaissances et compétences méthodologiques et comportementales (curiosité, capacité à programmer, à organiser et à conduire ses apprentissages et s'y tenir dans la durée).
- Pour la licence accès santé, disposer de qualités humaines, d'empathie, de bienveillance et d'écoute est essentiel.

Pour rentrer en L2 et en L3, la commission pédagogique examinant les candidatures s'assure que la formation antérieure permet au candidat de disposer des attendus

scientifiques, et qu'il maîtrise la langue française et la langue anglaise pour rejoindre le parcours demandé.

### **Choix de spécialités recommandés pour les élèves de 1<sup>ère</sup> et Terminale intéressés par la formation :**

Pour la L1, il est nécessaire d'avoir obtenu un bac très fortement coloré en sciences. Aussi en ce qui concerne, les choix de spécialités à effectuer en classe de première, il est recommandé de choisir, physique-chimie, sciences de la vie et de la terre et mathématiques. En terminale, il paraît judicieux de conserver au moins la spécialité physique chimie. Idéalement, nous conseillons également de conserver les spécialités SVT ou les mathématiques (ou l'option mathématiques complémentaires).

### **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](#).

## Et après ?

### POURSUITE D'ÉTUDES

Poursuite d'études : 98%\*

\*Données issues de l'enquête réalisée par l'Observatoire de la vie étudiante en décembre 2018 auprès de l'ensemble des diplômés de Licence de l'année universitaire 2017-2018, 6 mois après l'obtention du diplôme.

Le titulaire de la licence Sciences Biomédicales peut postuler à un master du domaine Sciences, Technologie, Santé aussi bien en France qu'à l'étranger. Le choix du master doit se faire en cohérence avec le parcours scientifique de L3 (parcours chimie-physique, chimie-biochimie, chimie-chimie physique, biologie des agents

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

infectieux-biochimie, neurobiologie-biochimie, neurobiologie-physique, neurobiologie-sciences cognitives ergonomie, sciences cognitives ergonomie-physique). En itinéraire L.AS, la licence permet d'accéder à une deuxième année de filière santé.

Les étudiants diplômés d'un parcours bi-diplômant peuvent accéder à un master en lien direct avec l'autre licence (droit, mathématiques, économie-gestion, psychologie) ou à l'interface des deux disciplines.

Il est également possible d'intégrer sous conditions des masters de Sciences Po ou des écoles d'ingénieurs (admission sur titre) dont l'ISEP avec qui nous disposons d'une convention.

### **Poursuite d'études à l'étranger**

Très peu d'étudiants poursuivent leurs études à l'étranger.

## **PASSERELLE**

Au cours du premier semestre, il est possible d'accéder au **DU PaRéo** (Université de Paris) et après le premier semestre, possibilité d'entrer en S2 d'un autre parcours de licence (décision soumise à l'avis de la commission pédagogique de la formation demandée), ou dans un BTS ou DUT ouvrant en février.

En fin de L1, il est possible de rejoindre des **études de kinésithérapie** (ADERF, IFMK ASSAS).

En fin de L3, il est possible d'accéder à certains Master de Sciences Po (sous conditions) et également de postuler à l'ISEP avec qui nous disposons d'une convention (sous conditions).

En choisissant la **Licence Accès Santé**, l'étudiant suit la première année de licence disciplinaire (60 ECTS) et des enseignements complémentaires appelé mineure « accès santé » ( pour un total de 12 ECTS). A condition de n'avoir jamais été inscrit en PASS ou en PACES, il peut tenter d'accéder dès la fin du L1 en deuxième année d'étude de santé (sous condition). Il peut aussi candidater seulement en fin de L2 ou en L3 à condition d'avoir validé les 12 ECTS de la mineure santé (ces ECTS étant intégrés en L2 et L3).

L'étudiant dispose de deux chances d'accéder à une filière santé.

Un étudiant ayant déjà effectué une année de PASS ou de PACES pourra user de son droit à la deuxième chance qu'à partir du L2 à condition d'avoir validé les 12 ECTS de la mineure santé qu'il pourra éventuellement avoir déjà acquis lors de son année de PASS.

## **TAUX DE RÉUSSITE**

92%\*

Passage de L1 en L2 pour les néo-bacheliers :  
58%\*\*Source : Apogée au 03/12/2019

## **DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS**

Le taux d'insertion en sortie de licence est très faible.

98% des diplômés poursuivent leurs études dont 85 % en master. Le taux d'insertion professionnelle post-master est globalement de 95%, 30 mois après l'obtention du diplôme de Master.

Les secteurs d'activités sont variés : agroalimentaire, biotechnologies, chimie, cosmétologie, environnement, enseignement, culture, recherche, santé.....

Les catégories socioprofessionnelles auxquelles accèdent les diplômés après master sont 75% ingénieurs, cadres, professions libérales, professions intellectuelles supérieures et 19% personnel de catégorie A de la fonction publique.

## **Contacts**

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

**Responsable de la mention**

Karine Le Barch

karine.le-barch@u-paris.fr

**Responsable du parcours**

Dominique Bonnefont Rousselot

dominique.bonnefont-rousselot@u-paris.fr

**Secrétariat pédagogique 1ère année**

Marie-Pierre Kermoisan

01 76 53 46 67

scola.licence1@biomedicale.parisdescartes.fr

**Secrétariat pédagogique 2ème année**

Pascale Lesoin

01 76 53 46 68

scola.licence2@biomedicale.parisdescartes.fr

**Secrétariat pédagogique 3ème année**

Pascale Lesoin

01 76 53 46 62

scola.licence3@biomedicale.parisdescartes.fr

Oui

**Langue(s) des enseignements**

- Français

**Lieu de formation**

Campus Saint Germain des Prés, Site Observatoire

## En bref

**Composante(s)**

UFR des Sciences fondamentales et biomédicales

**Niveau d'études visé**

BAC +3 (niveau 6)

**ECTS**

180

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

- Étudiant

**Modalité(s) de formation**

- Formation initiale
- Formation continue

**Validation des Acquis de l'Expérience**

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