



Licence Double-Diplôme

# Chimie, Sciences de la Vie

+ Formation initiale + Formation Continue

LICENCE  
DOUBLE DIPLÔME  
PARIS-SACLAY

## Objectifs de la formation

Chimie et Biologie sont des disciplines étroitement liées :

- + La chimie est la science qui explore la transformation de la matière aux niveaux macro et microscopiques.
- + Les sciences de la vie étudient les processus biologiques des organismes vivants.
- + Une bonne compréhension des deux disciplines et de leurs interactions constitue un atout pour répondre aux défis scientifiques et sociétaux dans des domaines essentiels tels que la santé publique, l'environnement, l'alimentation et l'énergie.

La Licence Double-Diplôme « Chimie, Sciences de la Vie » a pour objectif de proposer aux étudiants une formation complète dans les domaines de la Chimie et de la Biologie.

- + Elle permet d'acquérir un socle de compétences fondamentales dans ces deux disciplines.
- + Au-delà des compétences théoriques et pratiques renforcées en biologie et chimie, le corpus de connaissances comprendra des notions complémentaires de mathématiques et physique appliquées mais aussi d'informatique et de bio-informatique.

## Compétences

### En chimie

+ Maîtriser le corpus des connaissances et concepts fondamentaux de la chimie permettant de synthétiser des molécules, élaborer des matériaux, analyser et identifier des composés, prédire leur réactivité et leurs propriétés.

### En sciences de la vie

+ Maîtriser un corpus de connaissances et concepts fondamentaux permettant d'expliquer les principes de fonctionnement du vivant à différentes échelles d'un point de vue théorique et pratique.

### Disciplines d'appui

+ Savoir mobiliser les concepts ou outils mathématiques, physiques, informatiques dans le cadre des sciences de la vie et de la chimie.  
+ Savoir communiquer en anglais scientifique.

### Lien avec la recherche

+ Appliquer une démarche scientifique en travaillant à la réalisation d'un projet.  
+ Mobiliser ses compétences dans un contexte interdisciplinaire.  
+ Travailler avec méthode, rigueur et de façon responsable.

## Aménagement d'études

Que vous soyez étudiant engagé dans la vie active ou assumant des responsabilités particulières dans la vie universitaire, la vie étudiante ou associative, femme enceinte, étudiant chargé de famille, étudiant engagé dans plusieurs cursus, étudiant handicapé, artiste ou sportif de haut niveau, l'Université Paris-Saclay vous aide à suivre vos études en mettant en place des modalités pédagogiques adaptées. Si votre demande est validée, un contrat pédagogique spécifique vous sera proposé. Des aménagements d'études peuvent également être proposés dans le cadre d'un contrat pédagogique individuel et/ou du dispositif d'accompagnement personnalisé suivi.



## Accompagnement personnalisé

- + Les étudiants auront au moins un entretien individuel par semestre afin de détecter les difficultés rencontrées et de les accompagner au mieux dans leur projet professionnel.
- + Les étudiants seront suivis par un même enseignant référent sur les 3 années ainsi que par un étudiant d'une promotion supérieure dans le cadre d'un dispositif de parrainage.

## Admission

### Public visé

L'accès est sélectif en L1 pour :

- + Des bacheliers scientifiques généraux ayant un goût prononcé pour la biologie et la chimie.
- + Ce cursus sélectif s'adresse à des étudiants particulièrement motivés et curieux, prêts à s'investir dans une formation exigeante.

### Modalité de candidature

- + En première année : procédure nationale via la plateforme Parcoursup.
- + En troisième année : procédure locale via la plateforme eCandidat pour tous les étudiants du cursus Magistère. Des conditions d'accès spécifiques au diplôme de l'ENS Paris-Saclay sont requises.

## Organisation des enseignements

### Les enseignements

- + La formation de Licence Double-Diplôme « Chimie, Sciences de la Vie » propose une formation complète à la fois en Biologie et en Chimie. Elle conduit à l'obtention de 240 ECTS. L'enseignement disciplinaire en Sciences de la Vie et en Chimie s'appuie sur la mention Sciences de la Vie et la mention Chimie de l'Ecole Universitaire de Premier Cycle Paris-Saclay. Les autres activités pédagogiques sont différenciées et visent à développer l'autonomie des étudiants à travers une formation par la recherche.

### Formation par la recherche

- Cette formation se caractérise par un fort adossement à la recherche, qui se décline sous différentes formes : en groupe ou individuellement, dans l'environnement direct des laboratoires de recherche de l'Université Paris-Saclay.
- + En L1 : une première initiation et entraînement à la démarche scientifique sous la forme d'un projet tutoré en équipe sera réalisée.
- + En L2 : un stage en laboratoire de recherches académiques au plus près de la recherche actuelle sera réalisé.
- + En L3 : un projet en équipe pour traiter une question de recherche à l'interface entre la chimie et la biologie sera réalisé avec une partie du projet réalisé en laboratoire.

### Un parcours unique en L1 et L2

- + Du L1 au L2, il existe un seul parcours avec deux cursus possibles permettant d'effectuer la formation sur le site d'Orsay ou sur le site de Versailles.

### Les deux parcours en L3

- + En L3, deux parcours sont proposés : un parcours « Chimie, Sciences de la Vie » dans la continuité des deux premières années, toujours déclinés sur les sites d'Orsay et de Versailles ; et un parcours « Biologie » qui offre une formation de biologie renforcée pour des étudiants inscrits dans le Magistère de Biologie, sur le site d'Orsay ou à l'ENS Paris-Saclay.

## Ouverture internationale et interculturelle

L'anglais est pratiqué tant à l'écrit qu'à l'oral dans les comptes-rendus, soutenances de stage ou de projets en lien avec la recherche scientifique.

## Débouchés

### Poursuite d'études

+ Cette formation a pour objectif premier, une poursuite d'études en Master recherche. Elle permet d'accéder à l'ensemble de l'offre des Masters de l'Université Paris-Saclay de Biologie ET de Chimie, avec une orientation privilégiée dans des domaines de recherche aux interfaces de la chimie et de la biologie : ingénierie des biomolécules, chimie biomimétique, biochimie structurale et métabolique, biophysique et imagerie, chemobiologie, chimie bioorganique et bioinorganique...

### Passerelles

+ Il est possible de rejoindre la formation en fin de S1 ou de S2, après examen du dossier et entretien. Des passerelles vers les licences monodisciplinaires peuvent également être proposées à chaque semestre à l'issue d'entretiens individuels.

### Débouchés professionnels

+ La recherche au sein d'organismes publics ou privés.  
+ Les métiers d'ingénieur dans les entreprises technologiques ou industrielles et les services.  
+ Les métiers à l'interface de la biologie et de la chimie sont présents dans divers secteurs d'activité (santé, biotechnologies, environnement, agroalimentaire, énergies...) et dans différents types d'entreprises (entreprises privées, agences, secteur académique...).

## Informations pratiques

### Responsables de formation

Dominique Guianvarc'h [dominique.guianvarch@universite-paris-saclay.fr](mailto:dominique.guianvarch@universite-paris-saclay.fr)  
Agathe Urvoas [agathe.urvoas@universite-paris-saclay.fr](mailto:agathe.urvoas@universite-paris-saclay.fr)

### Pour votre orientation et votre insertion professionnelle :

**Pôle OCPE** - [accueil.oip@universite-paris-saclay.fr](mailto:accueil.oip@universite-paris-saclay.fr)

**Pôle IPPA** - [insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr](mailto:insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr)

**Antenne d'Orsay** - 01 69 15 54 47

Bât. 333 - 1er étage. Rue du Doyen A. Guinier. Orsay (91)

**Pôle OIP** - [orientation.sqy@uvsq.fr](mailto:orientation.sqy@uvsq.fr)

**Antenne de Guyancourt** - 01 39 25 56 10

Maison de l'Etudiant. 1 Allée de l'astronomie. 2ème étage. Guyancourt (78)

### Lieux d'enseignement

#### Licence 1 et Licence 2 : Campus de Versailles et d'Orsay

Faculté des Sciences de Versailles, 78. (Train Ligne L / Bus 10 Université)

Faculté des Sciences d'Orsay, 91. (Rer B Orsay-Ville / Bures-sur-Yvette)

#### Licence 3 : Campus de Versailles, d'Orsay et de Cachan

Faculté des Sciences de Versailles, 78. (Train Ligne L / Bus 10 Université)

Faculté des Sciences d'Orsay, 91. (Rer B Orsay-Ville / Bures-sur-Yvette)

ENS Paris-Saclay, 91. (Rer B Arcueil-Cachan)