

# Master Sciences du médicament et des produits de santé – Parcours : Ingénierie des biomolécules

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

Le parcours ingénierie et chimie des biomolécules offre une formation de haut niveau centrée sur l'étude du vivant au niveau moléculaire. Cette formation est organisée par sept grands établissements (U. Paris-Sud, U. Paris-Descartes, UEVE, Ecole Polytechnique, AgroParisTech, ENS Cachan, INSTN) et comporte des enseignements approfondis dans les disciplines suivantes: biochimie des macromolécules, biologie structurale, protéomique, biotechnologie, bioinformatique structurale, chimie bio-organique, chimie biomimétique. La formation s'appuie sur une concentration exceptionnelle de laboratoires de recherche importants dans ces disciplines localisés en région parisienne (U Paris Descartes, Paris Saclay , I. Pasteur, I. Curie, IBPC).

**Ce programme universitaire fait partie de la Graduate School Drug Development d'Université Paris Cité**, liant des cours de master et doctorat à des laboratoires de recherche avancés. La Graduate School se consacre au développement de nouveaux médicaments, couvrant toutes les étapes de la conception à leur utilisation en clinique.

[En savoir plus >](#)

## OBJECTIFS

---

Le parcours Ingénierie et Chimie des Biomolécules propose :

- \* Une formation de référence dans son domaine s'appuyant sur un regroupement d'établissement prestigieux.
- \* Une organisation ouverte permettant à chaque étudiant d'orienter sa formation parmi un éventail de

profils possibles (Biochimie, Biotechnologie, Biologie structurale, Biophysique, Chimie)

- \* La possibilité d'une formation approfondie à l'interface Chimie/Biologie
- \* Des enseignements théoriques et pratiques avancés
- \* Une offre de stage riche et diverse dans un ensemble de laboratoires d'excellence

## COMPÉTENCES VISÉES

---

Les étudiants titulaires de cette formation peuvent prétendre à une poursuite des études dans différentes Ecoles Doctorales dont MTCI.

## Programme

### ORGANISATION

---

Ce master est organisé conjointement par deux Universités scientifiques : les Universités Paris Sud et Paris-Descartes et par quatre Ecoles : Ecole Polytechnique, ENS Cachan, Agro-Paristech, Chimie-ParisTech. L'INSTN (branche formation du CEA) est directement associée à cette formation.

L'année M1 est organisée au sein de chaque établissement en tenant compte de l'origine et de la spécificité des étudiants.

L'année M2 est commune à tous les étudiants, quelque soit leur établissement d'origine (même cours, mêmes lieux, mêmes stages, et mêmes examens).

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

## STAGE

---

**Stage :** Obligatoire

**Durée du stage :** 5 à 6 mois

**Stages et projets tutorés :**

En fin de stage, l'étudiant rédige un rapport de stage et le soutient oralement devant un jury

## Admission

Le master est ouvert à des étudiants d'origine diverse (biologie, chimie, biotechnologie, biochimie, physique, pharmacie, ingénieur généraliste), mais un dossier attestant d'un intérêt affirmé pour les problèmes biologiques considérés au niveau moléculaire est évidemment essentiel. Une formation initiale solide et un M1 en biochimie et/ou chimie est un prérequis indispensable.

## PRÉ-REQUIS

---

Une formation initiale solide et un M1 en biochimie et/ou chimie est un prérequis indispensable.

Connaissances d'anglais nécessaires pour le travail bibliographique et les analyses d'articles

**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 ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

---

Avec l'obtention du master, possibilité de poursuivre en doctorat et réaliser ainsi une thèse en contrat doctoral ou CIFRE

### TAUX DE RÉUSSITE

---

90 %

### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

---

La vocation première de ce parcours est de permettre l'accès à une thèse. La thèse est en effet un prérequis obligé pour toute activité professionnelle principalement scientifique, dans le secteur public comme dans les entreprises.

Les diplômés peuvent également accéder à des postes d'ingénieur d'études dans une équipe de recherche d'organismes publics de recherche, d'ingénieur R&D dans les industries biotechnologiques, chimiques et pharmaceutiques, d'ingénieur dans les bio-industries liées à l'environnement et au développement durable.

Il est également possible à l'issue du Master d'intégrer des cursus complémentaires dans le but d'acquérir une double compétence : informatique, management, enseignement, veille scientifique, communication scientifique, ingénieur technico-commercial

## Contacts

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

**Responsable du diplôme**

Nicolas Leulliot  
nicolas.leulliot@parisdescartes.fr

**Responsable du diplôme**

Catherine Marchand-Leroux  
catherine.marchand@u-paris.fr

**Contact administratif**

01 53 73 95 40  
scol.m1sp.pharma@u-paris.fr

## En bref

**Composante(s)**

UFR de Pharmacie de Paris

**Niveau d'études visé**

BAC +5 (niveau 7)

**ECTS**

120

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

- Étudiant

**Modalité(s) de formation**

- Formation initiale
- Formation continue

**Validation des Acquis de l'Expérience**

Oui

**Langue(s) des enseignements**

- Français

**Lieu de formation**

Site Observatoire

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