

ORGANISATION DES ÉTUDES

1^{er} semestre (30 ECTS)

A (6 ECTS)
Biochimie Structurale et
Métabolique

B (3 ECTS)
Synthèse et Réactivité

C (6 ECTS)
Chimie des Hétérocycles

D (3 ECTS)
Méthodes
Spectroscopiques

E (9 ECTS)
Initiation au Médicament
et à la Toxicologie

F (3 ECTS)
Anglais

2^{ème} semestre (30 ECTS)

G (6 ECTS)
Biochimie Structurale

H (3 ECTS)
Biotechnologie des
Interactions Protéiques

I (3 ECTS)
Pharmacogénomique des
Xénobiotiques

J (18 ECTS)
Stage de Recherche

3^{ème} semestre (30 ECTS)

K (3 ECTS)
Synthèses totales

L (10 ECTS)
Tronc commun

M (5 ECTS)
Modélisation de la Chimie
des Bio-Molécules

N (3 ECTS)
Imagerie Biomédicale

O (6 ECTS)
Options (Paris Descartes)

P (3 ECTS)
Catalyse et Synthèse
Innovante

4^{ème} semestre (30 ECTS)

R (30 ECTS)
Stage de Recherche

M
1

M
2



UFR de Sciences du Vivant

UFR de Chimie

Parcours du Master

Biochimie, Cellules, Cibles Thérapeutiques

Master Chimie et Thérapeutique P-CET

Une formation polyvalente

chimie et biochimie

au niveau Bac+5

Objectif : donner une double compétence autour des molécules bio-actives à visée thérapeutique ainsi qu'une forte expertise théorique et expérimentale, en deux ans.

En partenariat avec
l'Université Paris Descartes



<http://www.pcet.master.univ-paris-diderot.fr/>

Présentation

Le **parcours** de master **Chimie et Thérapeutique (P-CeT)** dispense :

- une formation théorique comprenant une forte composante chimie,
- une formation pratique s'appuyant sur deux stages de longue durée en entreprise et/ou laboratoire,
- un partenariat avec l'Université Paris-Descartes, dans le cadre du SPC Sorbonne Paris-Cité.

L'offre pédagogique de très haut niveau scientifique est structurée sur deux années afin que les étudiants acquièrent une expertise cohérente dans les domaines de la **chimie** et de la **biochimie**. L'articulation des enseignements permet d'approfondir des thématiques pertinentes autour des **matériaux à usage thérapeutique** tout en intégrant des périodes dédiées à l'apprentissage expérimental.

Type de diplôme : Master LMD de l'Université Paris Diderot

Niveau de diplôme : Bac+5

Durée des études : 2 années

Formation : 4 semestres de 300h chacun, comprenant 15 UE en plus de deux stages.

Stages obligatoires : 4 mois en semestre 2 (M1) + 6 mois en semestre 4 (M2)

Objectifs du diplôme

Former des cadres supérieurs et chercheurs ayant une compétence multidisciplinaire et une forte pertinence expérimentale et théorique pour l'industrie chimique, pharmaceutique, bio-médicale, para-médicale et divers secteurs bio-technologiques ou encore du secteur des produits de santé.

Compétences acquises à l'issue du parcours :

- Concevoir et réaliser des stratégies pour la catalyse et la synthèse innovante de molécules bio-actives et bio-compatibles,
- Maîtriser les concepts théoriques et pratiques des interactions de molécules biologiques, de leurs implications pathologiques et de leur utilisation pour la thérapeutique et les biotechnologies,
- Proposer et réaliser un projet de modélisation moléculaire en adéquation avec la conception de molécules biologiquement actives,
- Réaliser des études de bio-compatibilité pour les molécules ciblées comme "candidat médicament " et pour les matériaux destinés aux secteurs de santé,
- Utiliser les techniques d'imagerie biomédicale pour le diagnostic.

Spécificités et points forts

P-CeT donne aux étudiants une **forte expertise tant sur le plan théorique qu'expérimental** avec, dès le M1, un stage d'initiation à la recherche de 4 mois + un second stage de 6 mois, en M2. Les stages s'effectuent soit dans un laboratoire labellisé associé au Master, soit en entreprise; en France ou à l'étranger.

La formation permet l'individualisation des profils par le choix d'options en M2. La possibilité de suivre des options à Paris Diderot et à Paris Descartes donne la garantie aux étudiants de recevoir un enseignement de haute qualité par des spécialistes reconnus dans leur domaine.

Admission

Pré-inscription *via* **Sésame**.

L'admission se fait après évaluation du dossier Sésame et sur décision de la commission d'admission.

M1 : accès pour les titulaires d'une Licence en Chimie, Biochimie ou équivalent.

M2 : accès pour les titulaires du M1 du P-CeT et de M1 équivalents.

Contacts

Responsables de la formation :

Miryana HEMADI et Chang-Zhi DONG

hemadi@univ-paris-diderot.fr

dong@univ-paris-diderot.fr

Scolarités :

UFR des Sciences du Vivant
Université Paris Diderot
Bâtiment Lamarck - RH
35, rue Hélène Brion
75205 PARIS Cedex 13

M1 : pascale.perez@univ-paris-diderot.fr

M2 : b.treguier@univ-paris-diderot.fr