

# Master 2 Chimie

## Chimie des molécules bioactives

### Inscription

Candidature auprès du service de la formation continue  
[fc.sciences@u-pec.fr](mailto:fc.sciences@u-pec.fr)

### Rentrée en septembre

Information sur le site  
[www.u-pec.fr](http://www.u-pec.fr)

### Durée de la formation

- Durée totale : 1 an  
 272 heures d'enseignement

### Rythme de l'alternance

- 3 périodes en entreprise dont 7 mois de février à août  
 - 2 périodes en formation (octobre - novembre - janvier)

### Environnement de recherche

Laboratoires :

- Croissance, Réparation et Régénération Tissulaires (GlyCRRET)
- Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (LEESU)
- Institut de Chimie des Matériaux Paris-Est (ICMPE)

### Lieu de formation

UPEC - UFR de sciences et technologie  
 Campus Centre  
 61, av. du Général de Gaulle  
 94010 Créteil cedex

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Sylvie Condon  
[condon@u-pec.fr](mailto:condon@u-pec.fr)

#### Référente administrative

Nadia Benziane  
 01 45 17 16 40  
[nadia.benziane@u-pec.fr](mailto:nadia.benziane@u-pec.fr)

#### Référente formation continue

Sylviane Audet  
 01 45 17 13 15  
[fc.sciences@u-pec.fr](mailto:fc.sciences@u-pec.fr)

### À SAVOIR

Cette formation en alternance n'est pas accessible en apprentissage mais dans le cadre d'un contrat de professionnalisation (formation continue).

Le master existe aussi en formation initiale.

*Formation pluridisciplinaire orientée vers la santé et le développement durable, le Master s'appuie sur deux disciplines fondamentales, la chimie et la biologie. Il répond à une demande croissante de l'industrie pour une chimie rénovée, soucieuse de l'environnement et prenant en compte la valorisation des matières premières renouvelables. Se situant à l'interface de la chimie et de la biologie, il s'intéresse également aux molécules dans le cadre de leur interaction avec le vivant et de leur devenir.*

### Débouchés

Cadres supérieurs dans les secteurs professionnels publics ou privés (ingénieur de recherche, ingénieur d'étude, ingénieur d'affaire, chef de projet développement) dans la chimie, chimie pharmaceutique, le contrôle.

### Compétences

Le diplômé est capable de :

- concevoir la synthèse de composés d'intérêt biologique,
- prendre en compte et promouvoir la valorisation des ressources renouvelables,
- appliquer les biotechnologies à la chimie fine pour l'élaboration de molécules cibles et pour la préparation de métabolites de substances bioactives,
- identifier les propriétés de molécules d'intérêt biologique, d'origine naturelle ou issues de la synthèse,
- connaître les relations structure-activité des molécules bioactives médicamenteuses ou toxiques et anticiper leurs propriétés physico-chimiques.

### Contenu pédagogique

Modules d'enseignement général :

- |  |               |
|--|---------------|
| - chimie organique générale                        | 75h / 8 ECTS  |
| - chimie des molécules bioactives                  | 75h / 8 ECTS  |
| - synthèse, chimie verte, analyse des contaminants | 55 h / 6 ECTS |

Modules d'enseignement professionnalisant :

- |   |              |
|---|--------------|
| - anglais scientifique et professionnel   | 30h / 3 ECTS |
| - hygiène, santé et prévention  | 20h / 2 ECTS |
| - élaboration d'un dossier professionnel, synthèse des conférences suivies dans le cycle de conférences | 20h / 3 ECTS |

Mission en entreprise

30 ECTS

### Public

- Titulaire d'un master 1 en chimie, biochimie, biologie
- Admission sur dossier et entretien de motivation