

## Organisation semestrielle des enseignements M1

### Semestre 1

UE Fondamentales: **Crédits : 20, coef.: 10**

|     |  |
|-----|--|
| UEF | Chimie Organique Hétérocyclique et Thérapeutique |
|     | Technologie des médicaments                      |
|     | Pharmacologie générale et toxicologie            |
|     | Réacteurs chimiques, biologiques et enzymatiques |

UE Méthodologie: **Crédits : 06, coef.: 04**

|     |   |
|-----|---|
| UEM | Techniques de caractérisation de molécules organiques |
|     | Analyse et Contrôle Qualité des médicaments           |

UE Découverte: **Crédits : 02, coef.: 02**

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| UED | Métabolisme des médicaments |
|-----|-----------------------------|

UE Transversale: **Crédits : 02, coef.: 01**

|     |                      |
|-----|----------------------|
| UET | Anglais scientifique |
|-----|----------------------|

### Semestre 2

UE Fondamentales: **Crédits : 20, coef.: 10**

|     |  |
|-----|--|
| UEF | Technologie pharmaceutique et biopharmacie           |
|     | Physico-chimie des formes pharmaceutiques dispersées |
|     | Fonctionnalisation en Synthèse Organique             |
|     | Mécanisme réactionnel et catalyse                    |

UE Méthodologie: **Crédits : 06, coef.: 04**

|     |   |
|-----|---|
| UEM | Formulation et étude physico-chimique des médicaments |
|     | Méthodes de drug design et bioinformatique            |

UE Découverte: **Crédits : 02, coef.: 02**

|     |  |
|-----|--|
| UED | Législation et déontologie pharmaceutiques |
|     | Matières premières pharmaceutiques         |

UE Transversale: **Crédits : 02, coef.: 01**

|     |                      |
|-----|----------------------|
| UET | Anglais scientifique |
|-----|----------------------|

## Organisation semestrielle des enseignements M2

### Semestre 3

UE Fondamentales: **Crédits : 20, coef.: 10**

|     |  |
|-----|--|
| UEF | Recherche de nouvelles formes pharmaceutiques                  |
|     | Chimie informatique  |
|     | Synthèse Organique Moderne- Réactivité des Composés Carbonylés |
|     | Polymères Appliqués aux Médicaments                            |

UE Méthodologie: **Crédits : 06, coef.: 04**

|     |   |
|-----|---|
| UEM | Méthodologie de la Recherche Expérimentale                  |
|     | Planification d'expériences pour la synthèse de médicaments |

UE Découverte: **Crédits : 02, coef.: 02**

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| UED | Sécurité et Qualité Industrielle |
|-----|----------------------------------|

UE Transversale: **Crédits : 02, coef.: 01**

|     |                      |
|-----|----------------------|
| UET | Anglais scientifique |
|-----|----------------------|

### Semestre 4

Le semestre S4 est réservé à un stage ou à un travail d'initiation à la recherche, sanctionnée par un mémoire et une soutenance



La recherche en chimie pharmaceutique ne se limite pas à découvrir de nouveaux médicaments, elle consiste à améliorer la



Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université M'Hamed BOUGARA - Boumerdes



Faculté des Sciences



Master académique  
Spécialité

Chimie  
Pharmaceutique



Contacts:

Faculté des Sciences, Route de la gare ferroviaire- Boumerdes 35000, Algérie.

E-mail:

departement\_chimie\_fs@univ-boumerdes.dz

Téléphone: 024 79 90 24

## Objectifs de la formation

- ◇ Acquérir des compétences solides en chimie pharmaceutique, combinant théorie et pratique, pour poursuivre des études (en Master puis en Doctorat) ou intégrer rapidement l'industrie.
- ◇ Maîtriser la synthèse, la caractérisation et l'analyse physico-chimique des substances pharmaceutiques.
- ◇ Encourager l'innovation et la recherche dans le développement de nouveaux médicaments et thérapies.
- ◇ Former des spécialistes en qualité, réglementation et production pharmaceutique, répondant aux normes industrielles.
- ◇ Intégrer l'intelligence artificielle pour optimiser la découverte de médicaments et l'analyse des données pharmaceutiques.
- ◇ Favoriser l'interdisciplinarité avec la biotechnologie et la chimie verte pour des solutions plus durables et éthiques.



## Compétences visées

- ◇ Faciliter l'accès à des masters spécialisés en chimie pharmaceutique, incluant le développement du médicament, l'analyse pharmaceutique et la réglementation, dans des universités nationales et internationales.
- ◇ Former des professionnels qualifiés pour des carrières en recherche, synthèse de principes actifs, contrôle qualité et production, dans les industries pharmaceutique, cosmétique, biotechnologique et environnementale.
- ◇ Développer une expertise en innovation thérapeutique, en formulation de médicaments et en chimie verte pour répondre aux enjeux de la santé et de l'environnement.

## Recrutement régional

- ◇ Groupe Sidal, Alger, Algérie.
- ◇ Biopharm, Alger, Algérie.
- ◇ Laboratoires Merinal, Oued Smar, Alger
- ◇ Genericlab, Rouïba, Alger
- ◇ Neomedic, Rouïba, Alger
- ◇ GSK Pharmaceuticals, Boudouaou, Boumerdès
- ◇ Novo Nordisk Algérie de Tizi Ouzou
- ◇ Quantum Laboratoires: Larbatache, Boumerdès
- ◇ CRAPC: Bousmail, Tipaza, Algérie.
- ◇ LNCPP, Dely Ibrahim, Alger
- ◇ Labo DERMO Cosmétiques, Venus Algérie, NESSA Cosmétiques
- ◇ Les laboratoires des travaux pratiques pour tous les établissements de l'enseignement supérieur.

## Débouchés

Les diplômés peuvent :

- ⊗ Exercer en tant que cadres, assistant ingénieur ou techniciens supérieur ou responsable de laboratoire dans divers secteurs industriels, publics ou privés dans :
  - ◇ Industrie pharmaceutique
  - ◇ Produits cosmétiques
  - ◇ Agroalimentaire
  - ◇ Polymères et matériaux
  - ◇ Biotechnologie et Santé
  - ◇ Entrepreneuriat: Création de startups
- ⊗ Intégration dans des centres ou laboratoires de recherches dans :
  - ◇ Le contrôle qualité
  - ◇ L'analyse physico-chimique

