

# Filière Master Chimie

Coordonnatrice : Pr. Zakia RAIS

## Objectifs de la formation

- \* Former des chimistes de haut niveau préparés aux contraintes modernes de la recherche et de la production de par la multidisciplinarité des modules dispensés,
- \* Développer l'esprit d'initiative d'acquisition de compétences nécessaires pour la conception, la rédaction, la présentation et la communication...
- \* Sensibiliser aux principes de gestion économe et au respect des contraintes environnementales.

## Débouchés de la formation

- \* Poursuivre la formation doctorale dans des laboratoires de recherche universitaires.
- \* Intégrer le monde des entreprises chimique, métallurgique, cosmétique, pharmaceutique ou agroalimentaire...
- \* Créer son propre bureau d'étude.

## Conditions d'accès

- \* Licence en chimie, Licence en sciences et techniques ou Diplôme équivalent
  - \* Présélection sur étude du dossier ⊕ Test écrit.
- la candidature en ligne est obligatoire.

## Contenu de la formation

Semestre 1		Semestre 2	
<b>MM1</b> : Méthodes de synthèse en chimie organique hétérocyclique	<b>MM2</b> : Théories de la structure moléculaire	<b>MM3</b> : Méthodes d'analyses : Spectroscopie de RMN & IR-RAMAN	<b>MM4</b> : Méthodes d'analyses : Spectrométrie de masse et RPE
<b>MC1</b> : Méthodes et Outils de Modélisation Moléculaire	<b>MO1</b> : Gestion et Environnement Socioéconomique	<b>MM5</b> : Théories de la réactivité moléculaire	<b>MM6</b> : Analyses physicochimiques et méthodes de séparation
		<b>MM7</b> : Cinétique et thermodynamique électrochimiques	<b>MM8</b> : Chimie de coordination
		<b>MC1</b> : Génie des Procédés	<b>MO2</b> : Méthodologie et communication
Semestre 3			
Option : CAE Chimie Analytique et Environnement	Option : CIS Chimie Informatique et Structurale	Option : COM Chimie Organique Moléculaire	
<b>MM9</b> : Corrosion et Anticorrosion	<b>MM9</b> : Informatique et Méthodes numériques	<b>MM9</b> : Chimie organique physique	
<b>MM10</b> : Procédés de Traitements de Surfaces	<b>MM10</b> : Molécules d'Intérêt Biologique : Synthèses et Applications	<b>MM10</b> : Méthodes de synthèse énantiosélective et diastéréosélective d'aminoacides	
<b>MM11</b> : Effluents Industriels 1 : Air - Eau	<b>MM11</b> : Chimie Quantique Avancée	<b>MM11</b> : Matériaux polymères	
<b>MM12</b> : Effluents industriels 2 : Sol - déchets solides	<b>MM12</b> : Outils statistiques	<b>MM12</b> : Spectroscopie organique avancée	
<b>MM13</b> : Chimie aux Interfaces	<b>MM13</b> : QSAR et modélisation moléculaire	<b>MM13</b> : Réactifs organometalloïdiques en synthèse organique : bore, soufre, phosphore, silicium et sélénium	
<b>MM14</b> : Chimie analytique appliquée	<b>MM14</b> : Composés macromoléculaires	<b>MM14</b> : Molécules d'intérêt biologique	
Semestre 4			
Stage d'initiation à la recherche			

## Contact

Coordonnatrice: Pr. Zakia RAIS

Département de Chimie, Faculté des sciences Dhar El Mahraz. BP.1796, Fès-Atlas, Maroc.

E.mail : [zakia.rais@usmab.ac.ma](mailto:zakia.rais@usmab.ac.ma)

Site web: [www.fsdm.usmba.ac.ma](http://www.fsdm.usmba.ac.ma)