



**DOMAINE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES**

**MASTER**

**MENTION : CHIMIE**

**SPECIALITE : CHIMIE ORGANIQUE**

## INFORMATIONS GENERALES

Le LMD est un système de formation qui s'articule autour de trois grades ou niveaux de sortie :

- **L:** Licence (bac +3).....180 credits;
- **M:** Master (bac + 5).....120 credits;
- **D:** Doctorat (bac +8) .....180 crédits.

Le système LMD est organisé en semestres. Chaque semestre est validé par acquisition des unités d'enseignement (30 crédits) de formation capitalisables et transférables dans et entre les instituts d'enseignement supérieur.

Les études conduisant au master sont organisées sur deux (02) années universitaires (master 1 et master 2), constituées de quatre (04) semestres d'enseignement et validant 120 crédits.

Le passage en master 2 est conditionnel pour l'étudiant ayant capitalisé au moins 70% des 60 crédits du master 1.

L'obtention du diplôme de master est conditionnée par la validation de toutes les Unités d'Enseignement des quatre semestres (les deux semestres au master 1 et les deux semestres au master 2) et la présentation écrite et orale du mémoire ou rapport de stage.

Le diplôme de master n'est obtenu qu'après la soutenance du mémoire ou rapport de stage devant un jury composé d'au moins un enseignant de rang A.

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le Master en Chimie Organique offre une **formation de pointe en synthèse organique**, de ses **développements méthodologiques les plus récents** à ses **applications en réponse à des enjeux économiques et sociétaux**. Il vise à former des cadres supérieurs dans le domaine de la chimie et des sciences du vivant et de futurs acteurs du domaine aptes à développer de nouvelles méthodologies de synthèse ou mener des projets d'interfaces. A l'issue de ce master les étudiants ont une solide formation en chimie organique.

## COMPETENCES VISEES

L'organisation des enseignements de la spécialité Chimie Organique permettra :

- d'acquérir des **compétences actualisées et de haut niveau en chimie organique** (stratégies en synthèse totale ou asymétrique, catalyse, chimie radicalaire, photochimie), de consolider une vision moléculaire et mécanistique des processus réactionnels et d'approfondir l'utilisation des spectroscopies analytiques à l'analyse des composés organiques ;
- d'acquérir des **connaissances pluridisciplinaires** nécessaires au dialogue avec les disciplines connexes (chimie pharmaceutique, développement industriel, synthèse de molécules bio-actives, chimie durable, chimie bio-organique et chimie des polymères) ;
- maîtriser le principe de fonctionnement des appareils de mesure (HPLC, RMN, .....);
- connaître les applications industrielles de la chimie organique.

## DEBOUCHES PROFESSIONNELS

Ce master permet une insertion directe dans le monde professionnel ou une poursuite en thèse.

Les étudiants diplômés de la formation peuvent intégrer le marché de l'emploi des domaines suivants :

Le master de Chimie Organique est ainsi une porte d'entrée vers les métiers de la recherche et de la R&D en chimie organique :

- chercheur des grands organismes de recherche publics ou privés ;
- enseignant et enseignant chercheur des Universités ;
- cadre des industries chimique, pharmaceutique, agronomique, cosmétique...
- etc.

## POURSUITES D'ETUDES

A l'issue de cette formation le titulaire du diplôme de master peut accéder aux études doctorales en Chimie Organique.

## CONDITIONS D'ACCES

**Master 1** : Être titulaire au moins du diplôme de Licence ès sciences physique ou d'un titre admis en équivalence en chimie, génie chimique, environnement, sciences des matériaux, analyse et contrôle de qualité, biologie ou spécialités équivalentes.

**Master 2** : Le passage en M2 est permis à l'étudiant ayant capitalisé au moins 70% des 60 crédits du M1.  
Une admission sur dossier peut être accordée aux candidats titulaires d'un titre reconnu équivalent au M1 ou jugé comme tel.

## MODALITES D'ADMISSION

Le dossier de candidature doit comprendre les pièces suivantes :

- demande manuscrite adressée à Monsieur le Directeur de l'UFR SATIC ;
- curriculum vitae ;
- copies des diplômes depuis le bac ;
- relevés des notes des années universitaires.

Le dossier doit être adressé par courrier ou déposé sur place.

## CONTACT

**Etablissement** : Université Alioune Diop de Bambey

**UFR** : Sciences Appliquées et Technologies de l'Information et de la Communication (**SATIC**)

**Département** : Chimie

**Service Pédagogique** : téléphone 00221 77 535 79 66

**Adresse** : BP 30, Bambey, Sénégal

**Téléphone** : 00221 33 971 15 75

**Site Web** : [www.uadb.edu.sn](http://www.uadb.edu.sn)

**E-mail d'information et d'orientation** : [baio@uadb.edu.sn](mailto:baio@uadb.edu.sn)

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

**Responsable** : Dr. Diégane Sarr

**Téléphone** : 00221 77 533 69 15

**Email** : [diegane.sarr@uadb.edu.sn](mailto:diegane.sarr@uadb.edu.sn)

# ORGANISATION ET CONTENU DES ÉTUDES

Durée des études : 4 semestres

Langue d'enseignement : Français

## Master 1 Chimie Tronc commun

SEMESTRE 1								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
CHIM 411	CHIM 4111 : Chimie Analytique	36	24		40	100	1	9
	CHIM 4112: Spectro. multidimen.	24	24		32	80	1	
CHIM 412	CHIM 4121 : Chimie Inorganique I	36	24		40	100	4	6
	CHIM 4122 : Travaux pratiques			12	8	20	1	
CHIM 413	CHIM 4131 : Chimie organique I	36	24		40	100	4	6
	CHIM 4132 : Travaux pratiques			12	8	20	1	
CHIM 414	CHIM 4141 : Anglais scientifique		24		16	40	1	9
	CHIM 4142 : Chimie environnementale	36	24		40	100	2	
	CHIM 4143 : Contrôle de qualité		24		16	40	1	
<b>Total enseignements</b>		168	168	24	240	600		30

SEMESTRE 2								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
CHIM 421	CHIM 4211 Chimie inorganique et des solides II	36	24		40	100	2	9
	CHIM 4212 : Méthode d'analyses chimiques	24	24		32	80	1	
CHIM 422	CHIM 4221 : Chimie organique II	36	24		40	100	2	9
	CHIM 4222 : Cinétique chimique	24	24		32	80	1	
CHIM 423	CHIM 4231 : Classes des métabolismes secondaires	20	16		24	60	1	7
	CHIM 4232 : Chimie des hétérocycles	24	24		32	80	1	
CHIM 424	CHIM 4231 : Chimie Quantique 1	12	12		16	40	1	5
	CHIM 4232 : Chimie Quantique 2	24	12		24	60	1	
<b>Total enseignements</b>		200	160		240	600		30

## Master 2 Chimie Organique

SEMESTRE 3								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
<b>CHIMO 511</b>	<b>CHIMO 5111</b> : Stratégie de Synthèse Organique	24	12		24	60	1	8
	<b>CHIMO 5112</b> : Cristallographie Géométrique et RX	12	12		16	40	1	
	<b>CHIMO 5113</b> : Chimie Organique Radicalaire	24	12		24	60	1	
<b>CHIMO 512</b>	<b>CHIMO 5121</b> : Solvants et Liquides Ioniques	24	12		32	80	1	8
	<b>CHIMO 5122</b> : Synthèse Asymétrique	24	24		32	80	1	
<b>CHIMO 513</b>	<b>CHIMO 5131</b> : Synthèse Peptidique et Hétérocycle	24	18		24	60	1	6
	<b>CHIMO 5132</b> : Synthèse des Produits Naturels	24	18		24	60	1	
<b>CHIMO 514</b>	<b>CHIMO 5141</b> : Chimie Organométallique et Catalyse	24	24		32	80	1	8
	<b>CHIMO 5141</b> : Spectroscopie (RMN, MS, IR)	24	24		32	80	1	
<b>Total enseignements</b>		204	156		240	600		30

SEMESTRE 4								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
<b>CHIMO 611, CHIMI 611 et CHIMP 611</b>	Immersion X 6111 (X = CHIMO, CHIMI ou CHIMP)			288	192	480	1	30
	Rédaction et soutenance de mémoire X 6112 (X = CHIMO, CHIMI ou CHIMP)				120	120	1	
<b>Total enseignements</b>				288	312	600		30