

# Mathématiques

La Licence en Mathématiques a pour objectif de fournir les bases d'une culture mathématiques nécessaire à une spécialisation ultérieure. Un choix de matières optionnelles permet de s'orienter vers un des deux Masters ouverts :

- Analyse fonctionnelle (AF) pour la filière mathématique
- Modélisation contrôlée et Optimisation (MCO) pour la filière Mathématiques appliquées

## m

Département

**MATHEMATIQUES- INFORMATIQUE**

**Licence**  
Bac+3

Les offres de formation en Master :

**Modélisation, Contrôle et Optimisation (MCO)**  
**Analyse Fonctionnelle (AF)**

**Master**  
Bac+5

La **Première année** propose aux étudiants une formation avancée en mathématiques fondamentales et appliquées.

La **Seconde année** propose une initiation à la recherche en mathématiques fondamentales et appliquées. Son obtention permet la préparation d'un doctorat. Elle permet également de compléter la formation théorique des étudiants se destinant à l'enseignement secondaire.

# Chimie

Département  
de Chimie

Offres de Formations

- Chimie Fondamentale (Licence)
- Chimie Appliquée (Master)

Les capacités d'accueil du département dans ces spécialités peuvent aller jusqu'à 20 étudiants pour chaque licence et master.

Les programmes

**La chimie fondamentale**

A pour objectif de renforcer les connaissances tant sur le plan théorique que le plan expérimental et ceci dans le but d'acquérir un certain nombre de connaissances et avoir le bagage nécessaire qui leurs permettent de continuer leurs études en Master et éventuellement en Doctorat. Cette formation doit ainsi développer chez le futur diplômé des capacités d'autonomie et d'esprit d'analyse, quant à l'expérimentation et l'exploitation de résultats expérimentaux.

**Chimie Appliquée**

Former des étudiants, ayant des bases solides en chimie analytique, capables de concevoir et de mettre en œuvre des méthodes analytiques et d'établir des rapports selon les normes en vigueur dans les domaines de l'analyse spectrale des différents processus à l'échelle de laboratoire et/ou industrielle



Sciences Exactes  
et Informatique

# Guide de la Faculté

**Mathématiques . Informatique . Physique . Chimie**

**F**ACULTE DES  
**SCIENTES EXACTES  
ET DE L'INFORMATIQUE**

La faculté est composée de 3 départements  
**Mathématiques-Informatique, Physique, Chimie**

La FSEI a pour vocation la formation des étudiants de la licence au doctorat dans les domaines des sciences exactes & appliquées, à travers ses trois départements.

Les formations dépendent de deux Domaines :

- Mathématiques & Informatique **MI**.
- Sciences de la matière **SM**.

Les domaines regroupent cinq filières :

- MI** : - **Mathématiques, Mathématiques appliquées, Informatique.**
- SM** : **Physique, Chimie.**

3 laboratoires de recherche résolument engagés dans une mission d'excellence nourrissent un enseignement supérieur de haut niveau.

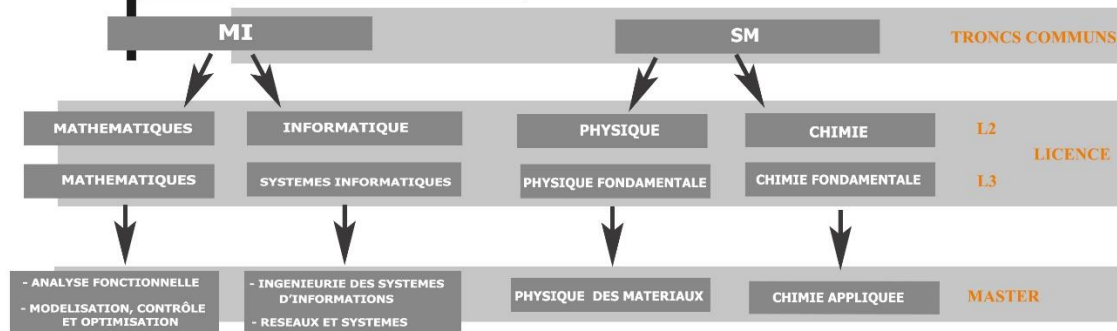


MISSIONS DE FORMATION ET RECHERCHE  
HORIZON 2021  
**OFFRES DE FORMATION**

Offrir des programmes de formation de grande qualité et adaptés à des besoins évolutifs en implémentant progressivement les domaines de formation suivants :

**4 Formations de Licence**  
**6 Formations de Master**  
**4 Formations de Doctorat LMD**  
**Habilitation Doctorat Classique**

ORGANISATION  
PEDAGOGIQUE



## OFFRES DE FORMATION

DOMAINE	DIPLOME	FILIERE	PARCOURS
MATHÉMATIQUES & INFORMATIQUE	LICENCE	Mathématiques	Mathématiques
		Informatique	Systèmes Informatiques (SI)
	MASTER	Mathématiques	Analyse Fonctionnelle Modélisation, contrôle et optimisation
		Informatique	Ingénierie des systèmes d'information Réseaux et systèmes
DOCTORAT	Mathématiques	Recherche opérationnelle et aide à la décision Analyse Fonctionnelle	
SCIENCES DE LA MATIÈRE	LICENCE	Physique	Physique Fondamentale
		Chimie	Chimie fondamentale
		Physique	Physique des Matériaux
	MASTER	Chimie	Chimie appliquée
		DOCTORAT	Physique Chimie

## LA RECHERCHE

Deux laboratoires agréés seront rattachés à la nouvelle faculté ; le maintien d'une recherche de haute qualité est essentiel au support et à l'enrichissement des programmes de formation. Un troisième laboratoire de recherche en informatique est en cours de montage. Les activités de recherche du laboratoire s'articuleront autour des axes et domaines suivants :

1. les bases de données relationnelles
2. les réseaux et protocoles de transferts de données
3. les analyses statistiques multi-critères
4. les systèmes d'information géographique

# Informatique



- Les réseaux informatiques,
- Les réseaux industriels, de la supervision,
- Les installations industrielles automatisées.

Ils sont formés pour superviser le développement d'un projet intégrant les réseaux de communication, mettre en œuvre des systèmes embarqués.

La licence professionnelle fournit les enseignements, les concepts et les bases théoriques du domaine d'activité en étroite collaboration avec les industriels.

**Lieu d'enseignement**  
Université de Mostaganem,  
Département d'Informatique

**Type du diplôme**  
Licence professionnelle.

**Objectifs du parcours :**  
La licence professionnelle réseaux informatiques et industriels (LPRII) vise à former des professionnels dans le domaine suivants :

- Définir une architecture locale ou répartie en fonction des besoins et contraintes de l'entreprise.

Le département de Physique compte parmi les départements les plus anciens de l'Université de Mostaganem.

Les enseignements sont assurés par une équipe de formation constituée de 23 enseignants dont 11 sont de rang Magistral



Les Sciences de la Matière (SM) concernent les domaines de la physique et de la chimie réunies.

La 1ère année SM propose des enseignements généralistes dans les deux matières et leurs interfaces avec d'autres disciplines comme la biologie les mathématiques et l'informatique. Elle fournira à l'étudiant un socle de connaissances indispensables à la poursuite de ses études. Dès la 2ème année des enseignements optionnels pour la physique et la chimie sont introduits. La licence recouvre les champs disciplinaires de la physique par le choix d'un parcours dès la fin du 4ème semestre. La licence en Physique permet l'accès à des Masters conduisant aux métiers de la recherche.

Le Département de Physique assure dans le cadre du LMD la formation des étudiants auxquels quatre parcours sont proposés 3 Licence en Physique et 1 Master.

# Physique

La capacité d'accueil du département est de 20 étudiants pour chaque licence et Master

**Licence**  
Bac+3

### Physique de la Matière condensée

Objectif majeur est l'accès à la recherche. Elle débouche naturellement vers un Master de Physique Recherche, mentions physique des surfaces et des interfaces, et optique et photonique.

### Physique appliquée aux sciences de la vie

compréhension des phénomènes étudiés dans le domaine des sciences de la vie. Cela comprend les effets des rayonnements ionisants, leur utilisation médicale et les mesures de protection nécessaires. Cette Licence donne accès à un Master en physique médicale qui débouchera vers des options telles que la radioprotection et radiobiologie ou en Imagerie médicale.

### Rayonnement et matière

Offrir des connaissances théoriques de base, destinées à poursuivre une formation en Master Recherche, en particulier Master Recherche en Physique-Chimie.



Les étudiants peuvent, s'ils le désirent, postuler à des bourses dans des universités étrangères grâce aux protocoles d'échanges entre l'université de Mostaganem et d'autres établissements étrangers. Les différents programmes d'échanges et de bourses de mobilité sont à consulter sur le site de l'université



Cumule des informations les plus récentes sur les technologies en voie de développement dans le domaine expérimental de la caractérisation des matériaux.

L'université est dotée d'un plateau technique qui peut consolider les connaissances de base dans le domaine de la caractérisation acquises par les étudiants.

### Modélisation et caractérisation des matériaux

Compétence dans le domaine des sciences des matériaux.

Développement des capacités de maîtrise des méthodes numériques et de simulation.

## Les stages

Le Département de Chimie avec la collaboration des industries locales et nationales offre la possibilité aux étudiants d'obtenir des périodes de formation au sein de leurs sites leur permettant d'acquérir une expérience professionnelle dans le milieu industriel.

## Les laboratoires

En troisième année il est possible, sous certaines conditions, de participer à des travaux de laboratoires dits d'intégration. Ceux-ci sont basés sur des projets de recherche réalisés de manière autonome par l'étudiant, sous la supervision d'un professeur du département.