

APPEL A CANDIDATURE POUR ACCES AU MASTER

MATÉRIAUX POLYMÈRES & CHIMIE ORGANIQUE AVANCÉE (MPCOA)

Objectifs:

- Former des lauréats en Chimie et Physico-chimie des Matériaux Polymères et en Chimie Organique Avancée.
- Qualifier les lauréats de cette formation pour accéder à diverses carrières telles que :
 - * Chimie Verte, Chimie Médicinale, Produits Naturels, Chimie fine, Pharmaco-chimie, Agrochimie, ,,, .
 - * Matériaux pour les industries Automobile, Aéronautique et Navale, pour l'industrie des textiles et l'industrie du bâtiment,
 - * Matériaux pour les applications médicales et paramédicales (matériaux biocompatibles),
 - * Matériaux pour les technologies avancées: photovoltaïque organique (OPV), matériaux électroluminescents (OLED), supercondensateurs, ,,, .
- Sensibiliser les étudiants aux enjeux sociaux et économiques, et leur apprendre à concevoir des produits et matériaux respectueux de l'environnement et de la santé des individus.



- ◆ Acquérir une méthodologie pour concevoir un produit fini pour une application spécifique.
- ◆ Disposer d'une culture scientifique facilitant l'intégration dans le milieu de la recherche scientifiques et de l'industrie.
- ◆ Avoir la capacité à adapter le savoir-faire à l'évolution des réglementations environnementales et sanitaires.
- ◆ Maîtriser les méthodes de synthèse et de caractérisation des molécules et matériaux organiques

Lien pour dépôt de candidature : <http://fso.ump.ma/master/web/login>

Semestre 1 (S1) :	Semestre 2 (S2):	Semestre 3 (S3) :
<ul style="list-style-type: none"> • Complément de méthodes d'analyses spectroscopiques • Thermodynamique statistique et transitions de phase • Modélisation moléculaire • Métrologie chimique et validation • Complexes de métaux de transition en synthèse organique • Langues étrangères (anglais) • Intelligence artificielle 	<ul style="list-style-type: none"> • Produits Naturels et Applications • Synthèse organométallique et mécanismes réactionnels • Chromatographie couplée à la masse (GC/ MS & HPLC/Ms) • Synthèses Macromoléculaires Avancées • Matériaux polymères : propriétés physiques et caractérisation • Méthodologie de la recherche scientifique • Culture Entrepreneuriale et techniques de communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Chimie Hétérocyclique et Chimie Médicinale • Synthèse Asymétrique et Chimie Verte • Retrosynthèse • Rhéologie des Polymères & Techniques de Transformation des Matières Plastiques • Matériaux composites • Physicochimie avancée des polymères en solution • Polymères conducteurs électroniques et applications

Semestre 4 (S4)

Stage dans un laboratoire de recherche universitaire ou dans une entreprise
dont l'activité est en relation avec la spécialité choisie

