

NORMES RELATIVES AU RÉGIME DES ETUDES ET EVALUATIONS

Durée des cycles : Le cycle de la Licence en Sciences et Techniques comprend six semestres dont les quatre premiers sont consacrés au DEUST.

Année universitaire : L'année universitaire est composée de 2 semestres comprenant chacun 16 semaines d'enseignement et d'évaluation.

Validation et acquisition d'un module : - Un module est validé si sa note est supérieure ou égale à 10 sur 20 et si aucune note de l'un des éléments le composant n'est inférieure à une note limite précisée dans le descriptif de ce module.

- Un module est acquis par compensation, si l'étudiant valide le semestre dont fait partie ce module.

Contrôle de Rattrapage : Les étudiants n'ayant pas validé un module et ayant obtenu une note du module supérieure ou égale à 7 sur 20, sont autorisés à passer un contrôle de rattrapage.

L'étudiant conserve, pour le rattrapage, les notes obtenues dans les éléments du module qui sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

La note définitive du module ayant fait l'objet d'un rattrapage ne peut en aucun cas excéder 10 sur 20.

Réinscription à un module : Les conditions de réinscription à un module non validé sont fixées au niveau de l'université.

Validation des semestres : Un semestre de la Licence en Sciences et Techniques est validé si la moyenne des notes obtenues dans les modules du semestre est au moins égale à 10 sur 20 et si aucune note de l'un de ces modules n'est inférieure à 7 sur 20.

*Université Cadi Ayyad - Faculté des Sciences
et Techniques
Marrakech*

Département des Sciences Chimiques

*Licence Sciences et Techniques
Physico Chimie des Matériaux*

« LST-PCM »



Objectifs de la filière

Age de pierre, Age du fer, Age du bronze..., les grandes périodes de l'humanité ont été marquées par l'utilisation d'un matériau dominant, maîtrisé et utilisé par l'Homme. Cette évolution, relativement lente au fil des siècles, s'accélère fortement depuis un siècle et demi grâce aux découvertes de la chimie et de la physique, et de leurs disciplines « filles » chimie du solide et physique du solide, ainsi qu'à travers les réflexions interdisciplinaires.

Il y a désormais une science des matériaux dont on peut dire qu'elle est poussée par les découvertes scientifiques et tirée par les applications. Aucun domaine de l'activité humaine n'échappe à cette rapide évolution : le biomédical, les transports, les biens de consommation courante, l'électronique, l'espace... La journée de l'homme moderne est ponctuée par l'utilisation de nouveaux matériaux dont les propriétés et la fiabilité évoluent avec une très grande rapidité.

Au Maroc, le domaine des matériaux constitue actuellement un levier important du développement aussi bien à l'échelle régionale que nationale. Une étude sectorielle réalisée au Maroc par le Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat pour les exercices 1999-2004 a montré que la production, l'investissement, la valeur ajoutée et le nombre des établissements des industries dans le domaine des matériaux (céramiques, verres, métallurgie, polymères, biomatériaux, composites, ciment ...) ont progressé de façon significative. Par conséquent, les entreprises nationales et multinationales implantées au Maroc ont besoin de cadres qualifiés dans le domaine des matériaux possédant une solide connaissance scientifique, technique et linguistique.

Programme de la filière

Les enseignements sont dispensés sous forme de 12 modules organisés en trois semestres, à raison de quatre modules par semestre.

Semestre 4

Modules scientifiques et techniques :

- Thermodynamique des états de la matière
- Electrochimie, Cinétique et catalyse

Modules complémentaires :

- Analyses Numériques / Probabilités et Statistiques
- Mécanique quantique / éléments de Génie des procédés

Semestre 5

Modules scientifiques et techniques :

- Chimie inorganique
- Chimie organique 2
- stage

Modules complémentaires :

- Modélisation et calcul scientifique / Communication des entreprises

Semestre 6

Modules scientifiques et techniques :

- Techniques d'analyse et de caractérisation de
- Grandes classes des matériaux : microstructure, propriétés et applications
- Projet de fin d'études

Modules complémentaires :

- Gestion de la production industrielle

Projets de fin d'études et débouchés

Cette licence, bien que n'étant pas à vocation professionnelle, comporte une proportion importante d'enseignements destinés à l'acquisition de compétences techniques fortes. Celles-ci permettront d'envisager un débouché immédiat vers des métiers techniques comme ceux du contrôle qualité des matériaux par exemple.

Par ailleurs, de par son caractère généraliste, la présente L.S.T.P.C.M permettra aux futurs étudiants lauréats d'intégrer facilement en général différents masters spécifiés dans l'un des domaines des matériaux précités. De même, elle pourrait constituer une passerelle vers la filière d'Ingénieurs de matériaux fonctionnels mise en place dans le département des Sciences chimiques de la FST de Marrakech.

Modalité d'admission

Cette formation à [bac+3] s'adresse à des étudiants de disciplines scientifiques:

- titulaires d'un baccalauréat scientifique ou d'un diplôme équivalent pour l'admission en 1ère année du cycle de tronc commun;
- ayant obtenu une moyenne globale de 10/20 pour tous les modules des trois semestres du tronc commun des parcours MPIC, MPI et BCG pour l'admission en cycle de licence sans que la moyenne d'aucun module ne soit inférieure à 7/20;
- titulaires d'un DUT d'une discipline de matériaux ou d'un DEUG de PC pour l'admission en 5ème semestre..

Coordonnateur pédagogique de la filière

RHOUTA Benaissa

Département des Sciences Chimiques
Faculté des Sciences et Techniques
Bd Abdelkrim Khattabi BP 549 - Marrakech
Tél. : 0524 43 34 04 Fax : 0524 43 31 70
E-mail : brhouta@fstg-marrakech.ac.ma