



Université Md V - Agdal



Faculté des Sciences - Rabat

- MASTER SPECIALISE - CHIMIE INORGANIQUE INDUSTRIELLE ET RESSOURCES MINERALES

Coordinateur : Pr. Fatima Cherkaoui
Laboratoire de Chimie du Solide Appliquée ; Département de Chimie
Tél/fax : 0537775440 ; Email : masterc2irm@gmail.com

* Objectifs de la formation

- Donner aux jeunes diplômés une formation à caractère pluridisciplinaire conduisant à une insertion directe dans la vie active en tant que cadres des secteurs publics ou privé.

- Dispenser une formation de haut niveau en sciences des matériaux et en ressources minérales ; allant de la production industrielle de grande diffusion (composites, biomatériaux, réfractaires, verres, ciments, céramiques, métallurgie etc) à l'énergie au génie environnementale et au développement durable des matériaux.

- Apprendre aux étudiants les méthodes les plus modernes de synthèse, de caractérisation physicochimique ainsi que les techniques d'analyses les plus récentes.

- Donner les bases théoriques et pratiques dans le domaine des matériaux depuis leurs propriétés jusqu'à leur mise en œuvre dans les composants industriels.

- Acquérir des connaissances académiques conceptuels et théoriques à travers les travaux personnels (ateliers, recherche bibliograph., stages etc).

- Saisir l'information sur le secteur minier marocain, depuis les phases de recherches jusqu'à la commercialisation.

- Acquérir un savoir faire dans l'exploitation, le traitement et la valorisation des ressources minérales en relation avec l'industrie et l'impact environnemental.

- Préparer la thèse de doctorat.

* Débouchés

Dans des centres de R&D industriels ; secteurs industriels des matériaux, de la métallurgie, des nanotechnologies, de la chimie et de la parachimie, des céramiques, de l'automobile, de l'aéronautique, de l'électronique, de la santé, de l'énergie, de l'industrie du béton, du secteur minier (exploration, exploitation des ressources minières).

* Contenu de la formation

1^{er} semestre M1: Chimie inorganique descriptive ; M2: Techniques de synthèse & de caractérisation des matériaux ; M3 : Diffraction des rayons X et des neutrons par les solides cristallisés ; M4: Langues, communication et méthodes de simulation

2^{ème} semestre M5: Géochimie minérale ; M6: Verres, céramiques, ciments et procédés de fabrication ; M7 : Catalyse et thermodynamique des solides ; M8: Méthodologie, communication et recherche bibliographique.

3^{ème} semestre (tronc commun) M9: Propriétés magnétiques ; optiques et électriques ; M10 : L'Université & le secteur socioéconomique

3^{ème} Semestre

Parcours 1 : Matériaux de synthèse

M11 : Composites inorganiques, biomatériaux et réfractaires : applications industrielles ; M12: Métallurgie & électrochimie

Parcours 2 : Substances naturelles industrielles
M'11 : Ressources minières ; M'12 : Industrie des minerais

4^{ème} Semestre : Modules Stages

M13, M14, M15 et M16 :

* Conditions d'accès

Ce master est ouvert à tous les candidats titulaires d'une Licence Science SMC, SMP et Licence similaire délivrée par les établissements universitaires. Il est aussi ouvert aux étudiants ayant suivi des formations jugées équivalentes en sciences analytiques, physiques des matériaux, génie des procédés industriels et autres.

* Dossier de candidature

- Demande manuscrite
- Lettre de motivation
- Fiche de candidature dûment remplie (www.fsr.ac.ma)
- Curriculum vitae
- Photo d'identité
- Copies des diplômes et attestations de réussite
- Relevés des notes
- Photocopie de la CIN
- Lettres de recommandation.

* Procédure de sélection

- Présélection sur étude de dossier (mentions, nombre d'années d'études, notes des matières principales, etc...)

- Sélection définitive après entretien oral.

* Dates limites

- Dates de dépôt de dossier: du **1^{er} juillet** au **29 juillet 2011** (au bureau du 3^{ème} cycle ou au secrétariat du département de Chimie).

- Inscription en ligne: remplir la « [fiche de candidature](#) » et l'envoyer à l'E-mail : masterC2IRM@gmail.com ;

entre le **1^{er} juillet** et le **29 juillet 2011**

- Convocation à l'entretien ([télécharger la liste des étudiants sélectionnés](#)): **12/13 septembre 2011**

- Affichage des résultats : **15 septembre 2011**

- Début des cours: **19 septembre 2011**

* Adresse de la faculté :

Université Md V-Agdal ;
Faculté des Sciences de Rabat ;
BP 1014, avenue Ibn battouta ;
Agdal , Rabat (Maroc)

