

DEPARTEMENT PHYSIQUE - CHIMIE**Licence " Géosciences et Valorisation des Ressources Minières "**

(Coordonnateur pédagogique : Pr Saïd ILMEN)

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La nouvelle filière "Géosciences et Valorisation des Ressources Minières" se propose de dispenser une formation spécialisée et professionnelle aux étudiants désireux de faire carrière dans les disciplines relevant du domaine des Sciences et techniques en particulier dans la spécialité de la géologie minière et le traitement minier.

Les objectifs de la formation sont:

- Dispenser à l'étudiant les connaissances scientifiques professionnelles et fondamentales et élargir ses champs de compétences dans les principales disciplines de l'Industrie Minière, notamment en géologie minière, en exploration et exploitation minières, en techniques de valorisation des minerais et gestion des projets miniers... ;
- Inculquer à l'étudiant des méthodes de travail;
- Développer chez l'étudiant un esprit de synthèse, de rigueur et d'initiative;
- Élargir ses compétences par des formations complémentaires notamment en informatique, en langues étrangères et en culture et art marocain

COMPÉTENCES A ACQUÉRIR

Le lauréat doit être détenteur deux types de compétences:

Compétences Théoriques:

- En Géosciences: Géologie fondamentale: Sédimentologie, Tectonique, Pétrologie, Géochimie, etc.), Métallogénie appliquée, Géophysique, Cartographie géologique digitale;
- En Mines: Techniques d'exploration minière, Géologie minière, Techniques d'exploitation minière, Valorisation des minerais;
- En Chimie et Environnement: Techniques d'analyses en laboratoire, Gestions des déchets miniers, Réhabilitation post-mine

Compétences Pratiques:

Déterminer les caractéristiques géologiques de gisements métallifères, Construire et élaborer un programme d'exploration, Fournir des informations pertinentes sur les caractéristiques géologiques des gisements, Evaluer les données géologiques acquises en vue de planifier et superviser une exploitation minière, Utiliser les techniques d'analyses en laboratoire et savoir interpréter les données analytiques, Préparer des études sur l'environnement, Préparer des rapports techniques, Avoir un esprit critique en termes de sécurité et gestion des conflits en mine.

DEBOUCHES DE LA FORMATION

Le programme pluridisciplinaire de la formation offre aux lauréats en "Géosciences et Valorisation des Ressources Minières" les opportunités suivante:

- une bonne intégration auprès des opérateurs miniers à caractère public ou privé, notamment: Etat: Service de Géologie et Mines, ONHYM, Ministère de l'éducation Nationale, Secteur Privé: Managem, OCP, SACEM, Kharouba, Aya Gold & Silver, les Cimenteries, Bureaux d'études, ...
- Réussir les différents concours d'accès aux cycles de Master et d'Ingénieur de grandes écoles.

CONDITIONS D'ACCÈS**Accès en semestre 1**

- Baccalauréats Sciences de la Vie et de la Terre, Sciences Physiques, (Matières principales du bac prises en compte : Sciences de la Vie et de la Terre)

- Traitement des dossiers par ordre de mérite en fonction de la moyenne générale du baccalauréat. Si le nombre de candidatures est supérieur à 200, des règles spécifiques seront adoptées par l'équipe pédagogique chargée de recrutement.

Accès au semestre S₃ (Bac +1) :

La sélection des candidats se fera en fonction des moyennes générales de la première année et en fonction des places disponibles, la sélection se fera sur étude de dossier et entretien oral. Il est ouvert aux titulaires de Bac+1 (validé) en tronc commun: BCG; en tenant compte les notes générales des modules de Géologie générale et Géodynamique Interne et externe.

Accès au semestre S₅ :

La sélection des candidats se fera en fonction des moyennes générales de la première année et de la deuxième année et en fonction des places disponibles, la sélection se fera sur étude de dossier et entretien oral. Il est ouvert aux titulaires de DEUG en BCG, parcours Géosciences ou diplômes équivalents.

Effectifs minimal prévu par promotion : 200**ORGANISATION MODULAIRE DE LA FILIÈRE**

Sem.	N° Mod	Intitulé du module	Type module	Vol Hor	Nb ECT
SEMESTRE 1	M111	Géodynamique interne	Disciplinaire	48H	05ECT
	M112	Mécanique du point	Disciplinaire	48H	05ECT
	M113	Géologie générale	Disciplinaire	48H	05ECT
	M114	Atomistique & liaisons chimiques	Disciplinaire	48H	05ECT
	M115	Mathématiques	Disciplinaire	48H	04ECT
	M116	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	48H	03ECT
	M117	Méthodologie de travail universitaire	Power Skills	48H	03ECT
SEMESTRE 2	M121	Thermodynamique	Disciplinaire	48H	05ECT
	M122	Informatique	Disciplinaire	48H	04ECT
	M123	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	48H	03ECT
	M124	Culture digitale	Power Skills	48H	03ECT
	M125	Géodynamique externe	Disciplinaire	48H	05ECT
	M126	Minéralogie descriptive	Disciplinaire	48H	05ECT
	M127	Chimie en solutions	Disciplinaire	48H	05ECT
SEMESTRE 3	M231	Géologie descriptive	Disciplinaire	48H	05ECT
	M232	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	56H	03ECT
	M233	Digital Mapping	Disciplinaire	48H	04ECT
	M234	Pétrologie magmatique et métamorphique	Disciplinaire	49H	05ECT
	M235	Hydrogéologie	Disciplinaire	48H	05ECT
	M236	Chimie Descriptive & Diagrammes de Phases	Disciplinaire	48H	05ECT
	M237	Culture and art skills	Power Skills	48H	03ECT
SEMESTRE 4	M241	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	63H	03ECT
	M242	Géochimie & Géochronologie	Disciplinaire	48H	05ECT
	M243	Développement personnel	Power Skills	48H	03ECT
	M244	Métallogénie	Disciplinaire	48H	05ECT
	M245	Techniques d'analyses et de caractérisation	Disciplinaire	48H	04ECT
	M246	Tectonique	Disciplinaire	56H	05ECT
	M247	Sédimentologie et Stratigraphie	Disciplinaire	48H	05ECT
SEMESTRE 5	M351	Chimie de l'Environnement	Disciplinaire	48H	04ECT
	M352	Exploration minière	Disciplinaire	64H	05ECT
	M353	GEOPHYSIQUE	Disciplinaire	48H	05ECT
	M354	Digital Skills II : Excel avancé	Power Skills	48H	03ECT
	M355	Ecole de Terrain 1	Disciplinaire Professionnalisant	78H	05ECT
	M356	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	63H	03ECT
	M357	Géologie Régionale	Disciplinaire	56H	05ECT
SEMESTRE 6	M361	Energie Eolienne	Disciplinaire	50H	05ECT
	M361	Procédés de Traitement du Minéral	Disciplinaire	48H	05ECT
	M362	Géostatistiques minières	Disciplinaire	48H	05ECT
	M363	Droit, civisme et citoyenneté	POWER SKILLS	68H	03ECT
	M364	Gestion de projet minier	Disciplinaire	56H	04ECT
	M365	Ecole de Terrain 2	Disciplinaire Professionnalisant	90H	05ECT
	M366	GEOLOGIE MINIERE	Disciplinaire	56H	05ECT
	M367	Langues étrangères (Anglais/Français)	Langues	63H	03ECT

# Ensemble, pour un nouveau modèle
de l'Université Marocaine