

« Ensemble Construisons
Votre Avenir »

MASTÈRE EUROPÉEN INGÉNIERIE MINIÈRE

Le Master Européen en Ingénierie Minière est une formation professionnalisante de haut niveau, conçue pour répondre aux besoins du secteur minier au Maroc et en Afrique. Il prépare des experts capables d'accompagner les différentes étapes du cycle minier, à travers une approche alliant théorie, pratique et intervention de professionnels.

Porté par l'évolution du secteur minier, l'ouverture de nouveaux projets et la demande mondiale croissante en minerais stratégiques, ce secteur connaît une profonde transformation :

- Besoin croissant en ingénieurs qualifiés
- Digitalisation et automatisation des opérations
- Intégration des enjeux environnementaux et du développement durable
- Développement de projets miniers d'envergure nationale et africaine

Le Master prépare des cadres hautement qualifiés, capables de répondre aux besoins des entreprises minières, des bureaux d'études, des sociétés de conseil et des organismes publics.

✓ PERSPECTIVES D'EMPLOI

- Les sociétés d'exploration et de prospection minière.
- Les bureaux d'études et d'ingénierie minière.
- Les entreprises de forage, de concassage et de traitement des minerais.
- Les sociétés de services et de conseil en ingénierie minière.
- Les laboratoires d'analyses et d'essais géotechniques et minéralogiques.
- Les entreprises spécialisées en maintenance et équipements miniers.
- Les organismes de contrôle, de sécurité et d'environnement (QHSE).
- Les administrations publiques et établissements parapublics intervenant dans le secteur des mines.
- Les centres de recherche, d'innovation et de développement dans les domaines des mines, de la géologie et des ressources naturelles.

✓ OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

Cette formation a pour objectif de former des professionnels capables de :

- Concevoir et piloter des projets miniers.
- Planifier et optimiser les opérations d'exploitation.
- Maîtriser les techniques de géologie appliquée et de géotechnique.
- Gérer les équipements et la maintenance industrielle.
- Intégrer les exigences QHSE et environnementales.
- Réaliser des études technico-économiques dans le secteur minier.
- Utiliser les outils numériques de modélisation, de simulation et d'aide à la décision.

Le cursus assure une formation solide, développée par :

- Des universitaires et formateurs : équipe permanente d'enseignants et d'ingénieurs.
- Des professionnels : une dizaine de vacataires spécialistes dans les domaines de la Topographie, des traitements de l'information spatiale, du foncier, et de la gestion managériale et des langues...

MASTÈRE EUROPÉEN INGÉNIERIE MINIÈRE

120 crédits ECTS



Conditions d'admission :

Le mastère est accessible aux :

- Titulaire d'un Bac+3 scientifique ou technique dans le domaine Génie Minier, Géologie, Géotechnique, Génie Civil, Physique, Mathématiques ou d'un diplôme équivalent.
- Admission sur étude de dossier et entretien oral.

Durée de formation : 2 ans

Frais d'inscription : 2 000 DH

Frais de la formation : 30 000 DH

1- Géologie minière, géophysique et estimation des ressources:

Cette unité permet de :

- Maîtriser les techniques de prospection et d'exploration des gisements.
- Comprendre les méthodes de géophysique appliquées à l'exploration minière.
- Savoir estimer les réserves et ressources minières.
- Analyser les données géologiques pour l'aide à la décision.

2 - Mécanique des roches, géotechnique et stabilité des ouvrages:

Cette unité permet de :

- Maîtriser l'analyse des formations rocheuses.
- Comprendre les principes de la mécanique des roches appliquée aux mines.
- Concevoir des infrastructures minières sécurisées.
- Évaluer la stabilité des ouvrages souterrains et à ciel ouvert.

3 - Méthodes d'exploitation minière à ciel ouvert et souterraine:

Cette unité permet de :

- Maîtriser les techniques modernes d'exploitation minière.
- Comprendre les méthodes d'extraction à ciel ouvert et souterraines.
- Savoir choisir la méthode d'exploitation adaptée au gisement.
- Optimiser les processus d'extraction des minerais.

4 - Planification, optimisation et simulation des opérations minières:

Cette unité permet de :

- Maîtriser les outils de planification minière.
- Utiliser les logiciels de simulation des opérations.
- Optimiser la performance des exploitations minières.
- Appuyer la prise de décision stratégique.

5 - Maintenance industrielle, équipements miniers et QHSE

Cette unité permet de :

- Maîtriser la gestion des équipements miniers.
- Comprendre les principes de maintenance préventive et corrective.
- Appliquer les normes de qualité, sécurité et environnement (QHSE).
- Assurer la conformité réglementaire des opérations minières.

6 - Économie minière, gestion de projet et réhabilitation des sites:

Cette unité permet de :

- Maîtriser l'analyse économique des projets miniers.
- Gérer les investissements et les coûts d'exploitation.
- Comprendre les principes du développement durable minier.
- Élaborer des plans de réhabilitation des sites miniers.

7 - Langue Vivante Européenne :

Cette unité permet de :

- Acquérir le niveau B1 (écrit et oral) du CECR de maîtrise d'une langue vivante européenne.
- Obtenir le certificat de langues FEDE, respectant les préconisations du CECRL et reconnu par l'IFE.

8 - Culture et Citoyenneté Européennes :

Cette unité permet de :

- Comprendre les institutions, les aspects géographiques, géopolitiques et économiques de l'Europe.
- Comprendre le modèle européen et ses particularités, à la fois d'un point de vue historique, mais aussi d'un point de vue réglementaire, juridique et culturel.
- Comprendre l'Europe au sens large du terme (interculturalité, ressources humaines, politiques et religions, commerce international, fiscalité européenne...).
- Acquérir un ensemble d'outils permettant d'envisager la création d'une activité économique dans un pays de l'Union européenne.
- S'approprier certains codes culturels afin de comprendre leurs impacts dans les relations interpersonnelles.
- Accompagner et de favoriser la mobilité des salariés et des talents afin de leur permettre d'évoluer dans un contexte international.

itech^{BTP}
Institut de Formation

FEDE^{☆☆}
Federation for Education in Europe
Fédération Européenne Des Ecoles

Federation for Education in Europe | Fédération Européenne Des Ecoles

Mastère Européen Ingénierie Minière

Angle Avenue de France et Rue Melouiya plateau N°11, Agdal, Rabat, Maroc
Tél: +212 (0) 5 37 68 60 50 Whatsapp: +212 (0) 6 61 71 67 87 Email: contact@itechbtp.com
www.itechbtp.com