



# FICHE DE PRESENTATION DE LA FORMATION

## **Master Spécialisé Gestion Durable des Mines (MS-GDM)**

**Novembre 2023**

■ ■ ■ ■ **Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement**  
Fondation 2iE - Rue de la Science - 01 BP 594 - Ouagadougou 01 - BURKINA FASO – IFU 00007748B  
Tél. : (+226) 50. 49. 28. 00 - Fax : (+226) 50. 49. 28. 01 - Mail : [2ie@2ie-edu.org](mailto:2ie@2ie-edu.org) - [www.2ie-edu.org](http://www.2ie-edu.org)

## **Master Spécialisé Gestion Durable des Mines (MS-GDM)**

---

Le secteur des mines et carrières joue un rôle fondamental dans le développement économique de l'Afrique. Environ deux-tiers des pays du continent concentrent des activités minières et plus de la moitié produisent des minerais pour le marché international. A lui seul, ce secteur peut représenter jusqu'à 25% du PIB d'un Etat. En raison de la forte demande en matières premières des pays émergents, en pleine croissance (doublement de la population urbaine en 30 ans, développement des infrastructures à un rythme soutenu), les perspectives à venir du secteur minier sont prometteuses.

Dans l'optique d'une croissance durable de leurs activités, les entreprises minières sont de plus en plus à la recherche de solutions et d'une main d'œuvre spécialisée, dans la gestion des impacts sociaux et environnementaux liés à leurs activités pollution, déplacement de population, etc. Créé dans cette optique, le Mastère Spécialisé en Gestion Durable des Mines (Bac + 6) vise à former des professionnels capables d'identifier, évaluer et minimiser les impacts environnementaux des carrières et des mines. Cette formation permet d'acquérir de solides compétences dans les domaines suivants :

- Gestion environnementale durable des sites en exploitation
- Economie et entrepreneuriat dans le secteur minier
- Géosciences et procédés d'extraction et de transformation des minerais

Le **Master Spécialisé Gestion Durable des Mines** permet d'acquérir, en un an, une expertise à orientation professionnelle. **50 % des enseignements** sont dispensés par des intervenants expérimentés, issus d'organismes ou entreprises minières (ESSAKANE ou la Chambre des mines). Ils permettent d'inscrire le Master dans la réalité et les exigences du terrain et participent à l'amélioration des référentiels pédagogiques. Un stage en entreprise obligatoire de 4 mois minimum est inclus dans le cursus.

### **Compétences visées**

Le Mastère Spécialisé **Gestion Durable des Mines** permet d'acquérir les compétences suivantes :

- Assurer une conduite responsable d'un projet mine et carrière
- Décrire la législation et le cadre réglementaire régional et international de l'économie minérale
- Evaluer les risques liés à l'exploitation minière (méthodologie et gestion des risques, ISO 45000, 31 000)

- Minimiser les risques environnementaux et sociaux lié à l'exploitation mine et carrière
- Mettre en place des politiques QHSE (Qualité- Hygiène Sécurité et Environnement)
- Mettre en place une politique RSE dans le domaine minier
- Gérer les crises et conflits dans les zones d'exploitation mine et carrière

### **Public Cible :**

- Professionnels de l'industrie minière
- Gestionnaires de mines
- Ingénieurs environnementaux ou sociaux

### **Débouchés**

- Chef projet gestion du changement
- Chargé de suivi environnement dans les industries minières et carrières ou responsable hygiène sécurité environnement.
- Consultant dans les bureaux d'études spécialisés ou cabinet conseils
- Chargé de mission environnement et développement durable dans les administrations en charge des mines et des carrières.

### **Niveau d'entrée et conditions d'admission**

Le Master Gestion durable des Mines est ouvert aux :

- Titulaires d'un Master ou diplôme d'ingénieur dans les domaines du génie civil, de l'eau, de l'environnement, de l'énergie, des géosciences, de la chimie.
- Titulaires d'un diplôme Bac + 4 avec une expérience professionnelle de 3 ans minimum dans les mêmes domaines.

Les étudiants sont sélectionnés sur étude du dossier de candidature, en fonction du niveau de leur formation initiale et de la pertinence de leur projet professionnel.

### **Modalités d'enseignement**

Formation présentielle.

### **Frais d'inscription**

### **Organisation des études**

A finalité professionnelle et dispensée en ligne, la formation s'appuie sur des modalités pédagogiques innovantes : sessions de forum en ligne, étude de cas pratiques pour des mises en situation d'urgence, échanges en ligne avec les encadreurs, coaching et suivi personnalisé de l'apprenant.

Au début de la formation, les apprenants bénéficient d'une session de « prise en main » de la plateforme, assurée par un tuteur. Les supports pédagogiques sont accessibles sur la plateforme.

Le mode d'évaluation intègre des évaluations formatives (non notées), des évaluations sommatives (notées) et des travaux de fin de formation. Deux cycles d'études sont proposés aux apprenants :

- **Le Cycle diplômant** : l'apprenant s'inscrit pour suivre l'intégralité du programme, de manière continue. La formation se déroule alors sur 12 mois et est soldée par l'obtention d'un diplôme. En cas de rattrapage, la formation peut durer entre 14 et 16 mois. En cas d'impératifs personnels ou professionnels, l'apprenant qui opte pour ce cycle a la possibilité de suspendre sa formation et de la reprendre selon sa disponibilité, dans la limite d'une durée totale de 24 mois.
- **Le Cycle certifiant** : l'apprenant construit lui-même son parcours. Il suit, selon son rythme, sa disponibilité et en fonction de ses besoins, les enseignements qu'ils souhaitent aborder. Il a le choix de suivre les cours relatifs à un **Domaine de Compétences (DC)**, ou une **Unité d'Enseignement (UE)**. Un DC étant composé de plusieurs UE, la validation d'un DC est sanctionnée par un certificat, la validation d'une UE est sanctionnée par une attestation. La validation de l'ensemble des DC ou UE de la formation permet l'obtention du diplôme, pour les titulaires d'un Master.

Deux sessions d'examens sont organisées. Les travaux de fin de formation viennent corroborer les apprentissages théoriques et permettent d'apprécier les capacités d'analyse et de rédaction de l'apprenant. Pour valider le diplôme, l'apprenant doit avoir obtenu une moyenne minimale de 12/20 dans le Projet de Fin d'Etude.

Les professionnels déjà en poste ont le choix de réaliser leur projet ou mémoire de fin d'étude au sein de leur structure d'emploi, ou dans toute autre organisation œuvrant dans le secteur lié au domaine de formation. Le projet ou rapport de fin d'étude porte sur un thème en relation étroite avec les enseignements reçus et l'expérience acquise en milieu professionnel.

## **Programme**

La formation est organisée en 9 unités d'enseignements (60 ECTS). Les détails des Unités d'Enseignements :

- Fondamentaux de l'exploitation minière (60h, 6 ECTS)
- Génie des procédés miniers (60h, 6 ECTS)
- Protection des sites miniers (60h, 6 ECTS)

- Qualité santé et sécurité (60h, 6 ECTS)
- Management de l'environnement (60h, 6 ECTS)
- Pollution environnemental (40h, 4 ECTS)
- Dépollution et Réhabilitation d'un site minier (60h, 6 ECTS)
- Management du développement durable (60h, 6 ECTS)
- Projets et stage (160h, 16 ECTS)

Chaque unité d'enseignement est subdivisée en matières, telles que, par exemple, l'étude des aspects environnementaux de l'exploitation d'une mine, l'étude d'impact environnemental d'une mine, l'audit environnemental, ou la réhabilitation durable des sites miniers

### **Inscriptions**

Pour vous inscrire et suivre votre dossier, rendez-vous sur notre plateforme d'inscription en ligne :

[https://academie.2ie-edu.org/kairos\\_2ie/candidat/accueil](https://academie.2ie-edu.org/kairos_2ie/candidat/accueil)