



Maîtrise des Risques HSE et Performance Environnementale en Mine à Ciel Ouvert

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitrise-des-risques-hse-et-performance-environnementale-en-mine-a-ciel-ouvert>

 DURÉE
10 jours (70h)

 RÉFÉRENCE
PGM532

 CATÉGORIE
**Santé, Sécurité et
Environnement Minier
(HSE)**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les exigences HSE internationales applicables aux mines à ciel ouvert
- ✓ Mettre en place un système de management HSE conforme aux normes ISO 14001 et ISO 45001
- ✓ Identifier, analyser et maîtriser les risques majeurs HSE
- ✓ Appliquer la méthode Bow-Tie pour la gestion des risques critiques
- ✓ Réduire les risques selon le principe ALARP et la hiérarchie des contrôles
- ✓ Prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles
- ✓ Maîtriser les impacts environnementaux des activités minières
- ✓ Gérer efficacement les eaux, les sols, l'air et les déchets
- ✓ Intégrer l'analyse du cycle de vie dans la prise de décision minière
- ✓ Préparer et gérer les situations d'urgence et de crise
- ✓ Assurer la conformité aux exigences des bailleurs internationaux
- ✓ Renforcer les relations communautaires et la performance sociale
- ✓ Planifier une fermeture minière durable et responsable
- ✓ Développer une culture HSE forte et durable sur site

POUR QUI ?

- ✓ Cadres dirigeants des secteurs mines, pétrole et énergie
- ✓ Responsables HSE et environnement
- ✓ Ingénieurs miniers et géotechniciens
- ✓ Responsables d'exploitation et chefs de carrière
- ✓ Superviseurs et contremaîtres de mines à ciel ouvert
- ✓ Techniciens HSE et environnement
- ✓ Responsables maintenance et logistique minière
- ✓ Responsables qualité, risques et conformité
- ✓ Consultants HSE et environnement
- ✓ Agents des autorités minières et environnementales
- ✓ Responsables de projets miniers et énergétiques
- ✓ Représentants des bailleurs de fonds et institutions financières

Afrique Formation



Programme détaillé

1 / Gouvernance HSE et cadres réglementaires internationaux

- Principes fondamentaux HSE selon ICMM et IFC Performance Standards
- Obligations légales nationales et exigences des bailleurs internationaux
- Responsabilités HSE de la direction et de la ligne managériale

2 / Systèmes de management HSE (ISO 14001 & ISO 45001)

- Structure et exigences des normes ISO appliquées aux mines à ciel ouvert
- Politique HSE, leadership et engagement de la direction
- Amélioration continue et audits internes HSE

3 / Identification des dangers et analyse des risques

- Méthodologies d'identification des dangers en mine à ciel ouvert
- Analyse des risques opérationnels et environnementaux
- Hiérarchisation des risques critiques

4 / Analyse des risques majeurs - Méthode Bow-Tie

- Principes de la méthode Bow-Tie appliquée au secteur minier
- Identification des barrières de prévention et de mitigation
- Gestion des menaces et des conséquences majeures

5 / Principe ALARP et hiérarchie des contrôles

- Concept ALARP et acceptabilité du risque
- Hiérarchie des contrôles selon NIOSH
- Application pratique sur les risques miniers majeurs

6 / Sécurité des opérations minières

- Sécurité du forage, minage et dynamitage
- Sécurité des engins lourds et de la circulation minière
- Prévention des chutes de terrain et instabilités de talus

7 / Santé et hygiène industrielle

- Exposition aux poussières, bruits et vibrations
- Risques chimiques et substances dangereuses
- Surveillance médicale et protection des travailleurs

8 / Gestion environnementale des sols et des eaux

- Protection des sols et gestion des stériles
- Gestion des eaux de surface et souterraines
- Prévention des pollutions et drainage minier acide

9 / Gestion de l'air, du bruit et des vibrations

- Contrôle des émissions de poussières et gaz
- Gestion du bruit industriel en mine à ciel ouvert
- Suivi et réduction des vibrations liées au dynamitage

10 / Gestion des déchets et substances dangereuses

- Classification et stockage des déchets miniers
- Gestion des hydrocarbures et produits chimiques

- Plans de prévention des déversements accidentels

11 / Analyse du cycle de vie (LCA) des projets miniers

- Principes du Life Cycle Assessment appliqué aux mines
- Identification des impacts environnementaux globaux
- Optimisation environnementale du projet minier

12 / Gestion des situations d'urgence et plans de crise

- Identification des scénarios d'urgence majeurs
- Organisation des plans d'intervention d'urgence
- Exercices, simulations et retour d'expérience

13 / Relations communautaires et aspects sociaux

- Engagement des parties prenantes locales
- Gestion des impacts sociaux selon IFC
- Communication, plaintes et mécanismes de dialogue

14 / Réhabilitation, fermeture et post-fermeture de la mine

- Planification de la fermeture minière responsable
- Réhabilitation environnementale et stabilité à long terme
- Suivi post-fermeture et conformité ICMM

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 02 au 13 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@afrique-formation.com

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

Document généré le 22/09/2026 — Réf : PGM532
Afrique Formation — Tous droits réservés