

Planification et optimisation minière en Afrique: stratégies, outils et performance opérationnelle

Lien : https://afrique-formation.com/formation/planification-et-optimisation-miniere-en-afrique-strategies-outils-et-performance-operationnelle

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM339

CATÉGORIE
Exploration et Planification Minière

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser les concepts et outils de planification minière
- ✔ Comprendre et modéliser les ressources et réserves minérales
- ✔ Concevoir et optimiser le design de la mine pour maximiser la production
- ✔ Élaborer des plans à long, moyen et court terme alignés sur la stratégie
- ✔ Optimiser économiquement l’exploitation et la rentabilité des projets
- ✔ Gérer efficacement les équipements et la productivité
- ✔ Planifier et contrôler les flux de minerai et stériles
- ✔ Identifier et gérer les risques opérationnels et sécuritaires
- ✔ Intégrer la durabilité et la gestion environnementale dans la planification
- ✔ Utiliser les outils numériques pour la simulation et le suivi des performances

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs miniers et géologues
- ✔ Planificateurs et responsables de production
- ✔ Managers techniques et opérationnels de mines
- ✔ Cadres des administrations minières et publiques
- ✔ Responsables HSE et durabilité dans les projets miniers
- ✔ Analystes financiers spécialisés dans le secteur minier
- ✔ Chefs de projets et superviseurs de site
- ✔ Bailleurs de fonds et partenaires techniques

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la planification minière

- Concepts fondamentaux de la planification et optimisation
- Rôle stratégique de la planification dans l'exploitation minière
- Présentation des outils et logiciels de planification

2 / Étude géologique et modélisation des ressources

- Collecte et analyse des données géologiques
- Modélisation 3D des gisements
- Estimation des ressources et réserves

3 / Design et conception de mine

- Principes du design minier (surface et souterrain)
- Séquençage et phases de développement
- Optimisation de la configuration des fosses et galeries

4 / Optimisation économique et financière

- Analyse coût-bénéfice des scénarios d'exploitation
- Détermination des cut-off grades optimaux
- Évaluation de la rentabilité et du retour sur investissement

Afrique Formation

5 / Planification à long terme

- Élaboration de plans miniers stratégiques
- Simulation de scénarios de production sur 10-20 ans
- Gestion des incertitudes et risques géologiques

6 / Planification à moyen terme

- Développement des plans annuels et pluriannuels
- Coordination avec les opérations et la logistique
- Ajustements en fonction des marchés et contraintes opérationnelles

7 / Planification à court terme

- Planification quotidienne et hebdomadaire
- Allocation des ressources et équipements
- Suivi de la production et ajustements opérationnels

8 / Gestion des équipements et productivité

- Optimisation de l’utilisation des flottes minières
- Maintenance préventive et planifiée
- Suivi des indicateurs de performance des équipements

9 / Gestion des stocks et transport

- Planification des flux de minerai et stériles
- Logistique et transport interne de la mine
- Suivi et contrôle des stocks

10 / Gestion des risques et sécurité

- Identification et évaluation des risques miniers
- Mesures de sécurité et protocoles d’urgence

Afrique Formation

- Conformité réglementaire et normes internationales

11 / Durabilité et impact environnemental

- Intégration des normes ESG dans la planification
- Gestion des impacts environnementaux et sociaux
- Planification de la fermeture et réhabilitation des sites

12 / Outils numériques et modélisation

- Utilisation de logiciels de planification et simulation
- Systèmes d’information minière et reporting
- Analyse de données pour optimisation continue

13 / Performance et suivi opérationnel

- Mise en place d’indicateurs clés de performance (KPI)
- Tableaux de bord et rapports opérationnels
- Audits et ajustements des plans miniers

14 / Perspectives et innovations en planification minière

- Nouvelles technologies et digitalisation
- Optimisation continue et amélioration des processus
- Réformes et tendances futures du secteur minier

Afrique Formation

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

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	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

Afrique Formation — Tous droits réservés