



GEOVIA SURPAC - Conception de Mines Souterraines

Lien : <https://afrique-formation.com/formation/geovia-surpac-conception-de-mines-souterraines>

 DURÉE
7 jours (49h)

 RÉFÉRENCE
PGM365

 CATÉGORIE
**Modélisation et
Planification Minière
(Logiciels)**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtrisez la conception et l'optimisation des chantiers d'exploitation et des ouvrages des mines souterraines avec GEOVIA Surpac.
- ✓ Cette formation complète vous guide depuis les principes fondamentaux de l'exploitation minière souterraine jusqu'à la conception avancée de plans de tir en anneaux. Vous apprendrez à concevoir des profils de galeries, développer des réseaux d'accès complets et optimiser les chantiers pour maximiser le tonnage et la teneur tout en respectant les contraintes géotechniques et opérationnelles.

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs de Mines Souterraines
- ✓ Géologues de Production
- ✓ Concepteurs de Chantiers
- ✓ Planificateurs Miniers
- ✓ Superviseurs d'exploitation souterraine.

Afrique Formation



Programme détaillé

1 / Introduction et Principes de Conception

- Fondamentaux de l'exploitation minière souterraine et principes de conception de chantiers optimisés
- Méthodologies d'exploitation principales incluant chambres et piliers, sous-niveaux et foudroyage
- Introduction à l'environnement GEOVIA Surpac et configuration de projets souterrains
- Navigation dans l'interface, outils de base et gestion des données géologiques avec intégration des modèles de ressources

2 / Conception et Optimisation des Chantiers

- Principes avancés de conception de chantiers d'exploitation (stope design) avec paramètres géotechniques
- Techniques de découpage (stopeslicing) et optimisation pour maximiser tonnage et teneur avec application de cutoff grade
- Calcul des facteurs de dilution, récupération minière et évaluation économique détaillée
- Séquencement stratégique des chantiers et génération de rapports techniques professionnels

3 / Profils de Galeries et Développement du Réseau

- Conception de profils de galeries souterraines et standards de dimensionnement selon équipements
- Création de lignes centrales (centerlines) et techniques de triangulation pour modélisation 3D
- Conception de rampes d'accès, galeries de niveau et travers-bancs avec calcul des pentes et rayons de courbure
- Vérification de la connectivité du réseau et génération automatique de profils standardisés

4 / Modélisation Solide et Conception de Tirs en Anneaux

- Construction de solides 3D pour chantiers et galeries avec techniques de wireframing et triangulation avancées
- Validation topologique et calcul précis des volumes excavés avec fusion et découpe de solides complexes
- Principes du forage et tir en anneaux (ring blasting) avec conception de plans de foration optimisés
- Paramètres d'espacement, intégration avec la géométrie des chantiers, séquençage des tirs et visualisation 3D

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

 28 Sep. au 06 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 23 Nov. au 01 Déc. 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>