

Rocscience PHASE² - Simulation Géotechnique 2D

Lien : https://afrique-formation.com/formation/rocscience-phase-simulation-geotechnique-2d

DURÉE
7 jours (49h)

RÉFÉRENCE
PGM374

CATÉGORIE
Modélisation et Planification Minière (Logiciels)

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Dans un contexte minier où la sécurité, la stabilité et la rentabilité dépendent d'analyses fiables, la maîtrise du logiciel Rocscience PHASE² est un atout stratégique majeur. PHASE² est la référence mondiale pour la modélisation par éléments finis en 2D, permettant de simuler le comportement du massif rocheux, des soutènements et des excavations souterraines avec une grande précision.
- Cette formation complète vous permettra de concevoir, modéliser et interpréter des projets miniers souterrains ou de surface.

POUR QUI ?

- Ingénieurs géotechniciens miniers
- géologues structuraux,
- concepteurs de mines souterraines
- superviseurs de production souterraine.

AFRIQUE FORMATION

La Référence en Afrique pour la Formation



Afrique Formation

Programme détaillé

1 / Fondamentaux de la Modélisation 2D

- Présentation complète de l'environnement de travail PHASE² avec interface intuitive
- Création et définition précise de la géométrie du modèle géotechnique
- Gestion des limites, des zones géologiques et des propriétés de matériaux
- Paramétrage du champ de contraintes initiales et introduction aux concepts d'élasticité et de plasticité

2 / Maillage et Conditions aux Limites

- Génération de maillages adaptés aux zones critiques avec optimisation automatique
- Raffinement automatique et manuel du maillage pour précision accrue
- Définition des conditions aux limites et des contraintes externes
- Application des charges ponctuelles et surfaciques avec validation et contrôle qualité du modèle

3 / Simulation d'Excavation et de Soutènement

- Modélisation des séquences d'excavation progressive et de remblayage
- Analyse de la déformation progressive et du relâchement des contraintes dans le temps
- Installation de systèmes de soutènement (boulons, câbles, béton projeté/shotcrete)
- Étude du comportement combiné roche-soutènement et calcul du facteur de sécurité avec identification des zones plastifiées

4 / AnalyseAvancée et Interprétation

- Post-traitement des résultats avec visualisation des contraintes, déformations et déplacements
- Analyse de stabilité avec identification des mécanismes de rupture potentiels
- Interprétation des zones de plastification et évaluation des risques géotechniques
- Génération de rapports techniques professionnels avec recommandations de soutènement

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

18 au 26 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 23 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 18 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 13 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 07 Sep. 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