AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



QGIS et cartographie minière : maîtrisez l’exploration des ressources avec les SIG modernes

Lien : https://afrique-formation.com/formation/qgis-et-cartographie-miniere-maitrisez-lexploration-des-ressources-avec-les-sig-modernes

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
PGM640

CATÉGORIE
Géomatique et Analyse de Données Spatiales (SIG)

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser les bases de la cartographie avec QGIS
- ✔ Exploiter les SIG pour l’exploration minière
- ✔ Gérer et structurer des données géospatiales complexes
- ✔ Réaliser des cartes thématiques professionnelles
- ✔ Analyser les potentiels miniers à partir de données spatiales
- ✔ Modéliser des gisements et ressources minières
- ✔ Intégrer des données terrain dans un SIG
- ✔ Automatiser des traitements géographiques
- ✔ Produire des rapports cartographiques exploitables
- ✔ Développer une expertise en exploration minière numérique

👥 POUR QUI ?

- ✔ Géologues
- ✔ Ingénieurs miniers
- ✔ Cartographes et géomaticiens
- ✔ Techniciens SIG
- ✔ Responsables exploration minière
- ✔ Ingénieurs environnement
- ✔ Toute personne travaillant sur l’exploration et la cartographie des ressources minières

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la cartographie minière et SIG

- Rôle des SIG dans l'exploration minière
- Apports de la cartographie numérique
- Cas d'usage dans le secteur minier

2 / Prise en main de QGIS

- Interface et fonctionnalités principales
- Organisation d'un projet SIG
- Paramétrage de l'environnement

3 / Gestion des données géospatiales

- Types de données (vectorielles et raster)
- Import et structuration des données
- Sources de données géologiques

4 / Systèmes de coordonnées et projections

- Notions de géoréférencement
- Choix des projections adaptées
- Harmonisation des couches de données

Afrique Formation

5 / Importation et manipulation des données minières

- Données de sondage et d’exploration
- Gestion des couches géologiques
- Nettoyage et structuration des données

6 / Création de cartes thématiques

- Cartes de ressources minières
- Représentation des anomalies géologiques
- Symbologie et styles cartographiques

7 / Analyse spatiale appliquée à la géologie

- Interpolation et modélisation
- Analyse des zones à potentiel minier
- Superposition de couches d’information

8 / Digitalisation et vectorisation des données

- Création de polygones et points d’intérêt
- Extraction de données géologiques
- Mise à jour des couches cartographiques

9 / Modélisation des gisements

- Représentation des gisements miniers
- Estimation des ressources
- Analyse des volumes

10 / Gestion des données terrain

- Intégration des relevés GPS
- Collecte de données sur site

Afrique Formation

- Synchronisation avec QGIS

11 / **Analyse des risques environnementaux**

- Identification des zones sensibles
- Superposition des contraintes environnementales
- Impact des activités minières

12 / **Automatisation des traitements SIG**

- Géotraitements (buffer, clip, intersect)
- Modèles de traitement
- Gain de productivité

13 / **Production de rapports cartographiques**

- Mise en page professionnelle
- Export des cartes
- Présentation des résultats

14 / **Bonnes pratiques et projets SIG miniers**

- Organisation d’un projet complet
- Collaboration et partage des données
- Optimisation des workflows SIG

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

08 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 Sep. au 01 Oct. 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