AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Maîtriser ArcView 10 : Géodatabases et Géocodage pour le Pétrole, les Mines et l’Énergie

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maitriser-arcview-10-geodatabases-et-geocodage-pour-le-petrole-les-mines-et-lenergie

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM633

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 fonctionnalités avancées d'ArcView 10 dans le contexte pétrole, mines et énergie
- Savoir structurer et gérer des géodatabases complexes et fiables
- Être capable de produire des cartes précises et professionnelles pour la prise de décision
- Comprendre et appliquer le géocodage pour localiser des sites stratégiques
- Développer des compétences en analyse spatiale pour résoudre des problématiques réelles
- Automatiser des traitements SIG répétitifs pour gagner en efficacité

POUR QUI ?

- Professionnels du pétrole et des mines souhaitant approfondir leurs compétences SIG
- Ingénieurs géologues et analystes géospatiaux
- Techniciens SIG et gestionnaires de données géospatiales
- Chargés de projets géomatique ou cartographie appliquée à l’énergie
- Étudiants avancés en géosciences ou géomatique avec intérêt pour le secteur énergie

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux Systèmes d'Information Géographique (SIG)

- Comprendre les concepts fondamentaux des SIG et leur rôle dans le secteur énergie et mines
- Explorer l'évolution des SIG et l'importance des logiciels ArcGIS Desktop
- Identifier les composants principaux d'une géodatabase

2 / Prise en main de l'environnement ArcView 10

- Navigation dans l'interface et personnalisation des outils
- Gestion des fichiers de projet et organisation des données
- Configuration des extensions et outils supplémentaires pour le pétrole et les mines

3 / Concepts avancés de géodatabases

- Différents types de géodatabases (file, personal, enterprise) et leur utilisation
- Création et structuration d'une géodatabase professionnelle
- Gestion des relations spatiales et attributaires dans les géodatabases

4 / Importation et exportation de données SIG

- Conversion de données CAD et Excel vers des géodatabases
- Importation de données raster et vecteur
- Exportation des cartes et données pour partage et publication

Afrique Formation

5 / Gestion et nettoyage des données

- Détection et correction des erreurs spatiales et attributaires
- Normalisation des noms, formats et systèmes de projection
- Optimisation des bases de données pour les analyses SIG

6 / Sélection et requêtes spatiales

- Utilisation des outils de sélection par attribut et par localisation
- Requêtes SQL dans ArcGIS pour extraire des informations spécifiques
- Combinaison de requêtes spatiales et attributaires pour analyses complexes

7 / Symbolisation et représentation cartographique

- Application des principes de sémiologie cartographique
- Création de cartes thématiques et personnalisées pour le pétrole et les mines
- Optimisation des couleurs, tailles et symboles pour la lisibilité

8 / Géocodage d'adresses et points d'intérêt

- Création et utilisation de référentiels d'adresses
- Géocodage batch et gestion des erreurs
- Analyse des distributions spatiales et représentation sur carte

9 / Analyse spatiale avancée

- Calculs de distances, surfaces et zones d'influence
- Intersections, unions et autres opérations spatiales complexes
- Modélisation de scénarios pour la localisation d'installations

10 / Gestion des métadonnées

- Création et maintenance des métadonnées pour les projets SIG
- Normes ISO et FGDC appliquées aux données géospatiales

Afrique Formation

- Documentation et traçabilité des données pour audits et rapports

11 / Gestion des projections et systèmes de coordonnées

- Comprendre et transformer les systèmes de coordonnées
- Harmonisation des données provenant de sources multiples
- Analyse d'impact des projections sur les résultats

12 / Cartographie dynamique et webmapping

- Publication de cartes interactives via ArcGIS Online ou portails internes
- Intégration de couches SIG dans des applications web
- Paramétrage des fonctionnalités interactives (zoom, info-bulles, filtres)

13 / Automatisation avec ModelBuilder et scripts Python

- Création de modèles pour tâches répétitives
- Introduction au scripting Python pour ArcGIS
- Automatisation de traitements complexes pour gain de temps et fiabilité

14 / Études de cas et projet final

- Application pratique des connaissances sur un projet réel pétrole/mines
- Analyse des résultats et présentation de la carte finale
- Recommandations pour exploitation et prises de décision

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
04 au 13 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 05 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 30 Juin 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