

QGIS Avancé : Réaliser des Analyses Spatiales, Modéliser les Territoires et Produire des Cartographies Stratégiques

Lien : https://afrique-formation.com/formation/qgis-avance-realiser-des-analyses-spatiales-modeliser-les-territoires-et-produire-des-cartographies-strategiques

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF828

CATÉGORIE
Topographie, Géomatique et Implantation

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les fonctionnalités avancées de QGIS pour l’analyse spatiale.
- Préparer, organiser et exploiter efficacement des données géographiques.
- Réaliser des analyses vectorielles et raster de manière professionnelle.
- Produire des analyses de proximité, d’accessibilité et de réseaux.
- Concevoir des modèles spatiaux pour l’aide à la décision.
- Utiliser les principaux outils de géotraitement et d’automatisation de QGIS.
- Créer des cartes thématiques et des livrables cartographiques de qualité.
- Intégrer des données provenant de multiples sources et services géospatiaux.
- Optimiser les workflows SIG et améliorer la qualité des analyses.
- Développer une expertise opérationnelle en analyse spatiale avec QGIS.

👥 POUR QUI ?

- Géomaticiens
- Géomètres-topographes
- Analystes SIG
- Cartographes
- Ingénieurs en géomatique
- Urbanistes et aménagistes
- Ingénieurs en génie civil et infrastructures
- Spécialistes de l’environnement et des ressources naturelles
- Responsables de projets SIG et Smart Cities
- Cadres des administrations publiques et collectivités territoriales
- Toute personne souhaitant maîtriser l’analyse spatiale avec QGIS dans un contexte professionnel.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE L'ANALYSE SPATIALE AVEC QGIS

- Principes des systèmes d'information géographique (SIG)
- Présentation de l'interface et de l'écosystème QGIS
- Organisation des projets et gestion des couches de données

2 / GESTION ET PRÉPARATION DES DONNÉES GÉOSPATIALES

- Importation des données vectorielles et raster
- Gestion des systèmes de coordonnées (SCR) et des projections
- Nettoyage, validation et structuration des données géographiques

3 / ANALYSE DES DONNÉES VECTORIELLES

- Sélections spatiales et attributaires
- Buffers, intersections, unions, découpages et jointures spatiales
- Calculs géométriques et enrichissement des données

4 / ANALYSE DES DONNÉES RASTER

- Manipulation des modèles numériques de terrain (MNT)
- Analyse d'altitude, pente, exposition et ombrage
- Algèbre raster et extraction d'informations

Afrique Formation

5 / ANALYSE DE PROXIMITÉ ET MODÉLISATION SPATIALE

- Calcul de distances et zones d’influence
- Analyse de desserte et d’accessibilité
- Modélisation multicritère pour l’aide à la décision

6 / ANALYSE DE RÉSEAUX ET GÉOTRAITEMENTS AVANCÉS

- Calcul d’itinéraires optimaux et analyse de réseaux
- Utilisation des outils de géotraitement de QGIS
- Automatisation des traitements avec le Model Builder

7 / CARTOGRAPHIE THÉMATIQUE ET VISUALISATION

- Symbolisation avancée et classification des données
- Création de cartes thématiques professionnelles
- Mise en page et génération de rapports cartographiques

8 / INTÉGRATION DES DONNÉES EXTERNES ET EXTENSIONS QGIS

- Connexion aux bases de données spatiales (PostGIS, SpatiaLite)
- Utilisation des principaux plugins QGIS
- Exploitation des services web (WMS, WFS, WMTS)

9 / OPTIMISATION DES ANALYSES ET BONNES PRATIQUES

- Organisation des workflows d’analyse spatiale
- Contrôle qualité et validation des résultats
- Optimisation des performances sur de grands jeux de données

10 / PROJET PRATIQUE D’ANALYSE SPATIALE

- Réalisation d’une étude spatiale complète avec QGIS
- Interprétation des résultats et aide à la décision

Afrique Formation

- Production d’une cartographie professionnelle et présentation du projet

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

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés