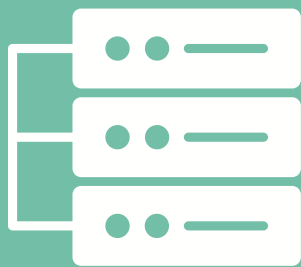


# Formation QGIS Perfectionnement au Système d'Information Géographique QGIS



[contact@gate-training.com](mailto:contact@gate-training.com)



+216 54 161 325  
+216 73 362 100



12 Boulevard Abdelkader  
Daghrir 4011 Hammam Sousse



[gate-training.com](http://gate-training.com)

## Description

La formation QGIS - Perfectionnement au Système d'Information Géographique (SIG) QGIS est destinée à ceux qui souhaitent approfondir leurs compétences en SIG et utiliser QGIS de manière plus avancée. Vous apprendrez à manipuler et analyser des données géospatiales complexes, à créer et personnaliser des cartes thématiques et à utiliser des outils d'analyse spatiale avancés. La formation couvre également l'automatisation des processus à l'aide de scripts Python, l'intégration de données provenant de diverses sources (bases de données, services web, etc.), ainsi que la gestion de projets SIG de grande envergure.

## Objectifs de la formation

### • Objectifs Pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous saurez :

- Importer et analyser des données satellites/MNT
- Générer des modèles hydrologiques de base
- Dynamiser vos cartes avec des actions interactives

### • Objectifs Opérationnels

- Exploiter les outils vectoriels et raster avancés
- Automatiser les flux de traitement avec le Modeleur Graphique
- Créer des cartes thématiques complexes et des atlas dynamiques



**SUIVEZ NOUS**

## Public Cible

### Profils concernés

Cette formation s'adresse aux :

- Géomaticiens confirmés
- Urbanistes / Aménageurs
- Ingénieurs environnement
- Cartographes professionnels

### Prérequis

- Maîtrise des bases de QGIS
- Connaissance des concepts SIG

## Programme Détaillé

### • **Module 1 : Outils Vectoriels Avancés**

- Requêtes spatiales : Intersections, buffers, agrégations
- Jointures avancées : Spatial joins, statistiques zonales
- MMQGIS : Géocodage, clustering, grilles thématiques

### • **Module 2 : Analyse Raster**

- Traitement MNT :
  1. Pentes, ombrages, courbes de niveau
  2. Modélisation hydrologique (bassins versants, réseaux)
- Imagerie satellite :
  3. Classification basique (NDVI)
  4. Reprojection dynamique



**SUIVEZ NOUS**

---

- **Module 3 : Gestion des Données**

- Import/Export :

1. OSM (QuickOSM), DXF/DWG, GPX/KML
2. Connexion à des bases spatialisées (PostGIS)

- Optimisation :

3. Index spatiaux
4. Virtual layers

- **Module 4 : Cartographie Avancée**

- Atlas automatisés :

1. Variables d'échelle
2. Filtres dynamiques

- Symbolisation :

3. Règles basées sur des expressions
4. Symboles 2.5D

- **Module 5 : Automatisation**

- Modeleur Graphique :

1. Chaînage d'algorithmes
2. Création de plugins personnalisés

- Actions :

3. Liens vers documents externes
4. Prévisualisation dynamique



**SUIVEZ NOUS**

# Travaux pratiques

- ✓ Lab 1 : Création d'un modèle hydrologique à partir d'un MNT
- ✓ Lab 2 : Génération d'un atlas communal avec filtres dynamiques
- ✓ Lab 3 : Chaîne de traitement automatisée pour l'analyse urbaine
- ✓ Lab 4 : Dashboard interactif avec actions QGIS

## **Valeur Ajoutée**

### ✨ Bibliothèque de modèles:

- Chaînes de traitement réutilisables
- Templates de cartes

### ✨ Fiche mémo:

- Raccourcis clavier avancés
- PyQGIS (initiation)



**SUIVEZ NOUS**

*Scannez-moi!*



*et accéder à l'ensemble  
de nos formations!*



**SUIVEZ NOUS**