

PLAN DE COURS

Formation QGIS



CGQ.QC.CA

OBJECTIFS

- Acquérir des compétences en numérisation des géométries.
- Gérer les tables attributaires de manière efficace.
- Créer des cartes avec les composeurs d'impression.
- Réaliser des géotraitements de base.
- Utiliser des données hébergées sur divers serveurs externes.



PUBLIC CIBLE

- Utilisateurs ayant des connaissances de base en SIG.
- Utilisateurs d'ArcMap ou ArcGIS Pro souhaitant se familiariser avec QGIS.



PRÉSENTATION DES FORMATEURS



Charles Gignac, Ph.D.

Directeur scientifique

Charles est diplômé d'un doctorat en Sciences de l'eau (télédétection et géomatique) de l'Institut national de la recherche scientifique - INRS. Il a notamment été professionnel de recherche au Centre de recherche en données et intelligence géospatiales.



Mohsen Shahraji, Ph.D.

Chercheur en photogrammétrie et télédétection

Titulaire d'un doctorat en géomatique de l'Université Laval, Mohsen possède aussi une maîtrise en ingénierie de la photogrammétrie et de la télédétection. Il a apporté sa contribution à des projets de recherche importants, comme FORSCE, axé sur les études côtières.



PROGRAMME DE LA MATINÉE

1. Introduction à QGIS (9 h - 9 h 30)

- Présentation de l'interface QGIS
- Format de fichiers les plus fréquents. (SHP, GPX, PostGIS, FGDB, KMZ, KML)
- Comparaison rapide avec ArcMap

2. Numérisation des géométries (9 h 30 - 10 h 30)

- Techniques de numérisation de base dans QGIS
- Création de points avec coordonnées précises
- Pratique : Numérisation de points, lignes et polygones

Pause-café (10 h 30 – 10 h 45)

3. Gestion des tables attributaires (10 h 45 - 12 h)

- Introduction aux tables attributaires et à leur structure
- ÉDITER : Édition des attributs, entre autres calculs de champs (calcul d'aire...)
- INTERROGER : Requêtes par attribut, filtres
- MODIFIER : Ajout et suppression de champs
- PERSONALISER : Formulaire de saisie : personnalisation et utilisation dans QGIS
- CONTRÔLER : Exemple de domaines de valeurs
- SYNTHÉTISER : Statistiques sur attributs (synthèse de table)
- Pratique : Utilisation de la table attributaire pour gérer les données

Pause (12 h - 13 h)



PROGRAMME DE L'APRÈS-MIDI

4. Un bref mot sur les géotraitements de base (13 h - 13 h 15)

- Introduction aux outils de géotraitement : intersection, union, etc.

5. Des outils et des données pour vous appuyer dans votre utilisation de QGIS (13 h 15 - 14h30)

- Connexions aux serveurs externes : WMS, WFS, et autres services de données (Données Québec)
- Extensions disponibles dans QGIS : installation et utilisation des plugins

Pause-café (14 h 30 - 14 h 45)

6. Utilisation des compositeurs d'impression (14 h 45 - 15 h 45)

- Symbologie et étiquetage en amont de la cartographie
- Création de mises en page pour la production de cartes
 - Gabarit vide
 - Exemple d'un gabarit fourni
- Ajout de légendes, échelles, et annotations
- Création de graphiques (comment faire ?)
- Pratique : Création d'une carte complète (Export : PDF, JPG – Gestion des DPI et autres)

7. Questions/réponses et conclusion (15 h 30 - 16 h 30)

- Répondre aux questions des participants
- Discussion sur les ressources supplémentaires et les prochaines étapes d'apprentissage autonome
 - Outils de cartographie collaboratifs
 - Autres avenues possibles

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Ordinateur avec QGIS installé, idéalement la vers 3.44 LTR (Long-Term Release)





534, rue Jacques-Cartier Est, Ville Saguenay (QC) G7H 1Z6
Téléphone: 481 698-5995
Courriel: cgq@cgq.qc.ca