

Perfectionnement à QGIS

Public visé :	toute personne ayant déjà travaillé avec QGIS ou un logiciel SIG.
Objectifs de la formation :	améliorer sa pratique des principales fonctions de QGIS avec des cas concrets pour être capable de créer de la donnée, de représenter ses données sur une carte, de créer et de diffuser ses propres cartes.
Niveau atteint :	autonomie pour créer, représenter ses données sur une carte, diffuser ses cartes
Prérequis :	pratique régulière d'un logiciel SIG
Pédagogie active :	15 % de théorie, 85 % de pratique et d'échanges
Méthodes mobilisées :	expositive, démonstrative, interrogative & expérientielle
Evaluations :	QCM, rendus cartographiques, schémas, questions ouvertes
Durée du stage :	2 jours, soient 14 heures de formation
Horaires :	9h00/12h30 – 14h00/17h30
Mode :	Présentiel en intra-entreprise
Rythme :	en continu
Lieu :	sur site client
Inscription :	inscription par mail
Période de réalisation :	à définir
Délais d'accès à la Formation :	de 48 heures à 2 mois en fonction du financement demandé
Accessibilité :	nous étudierons ensemble l'adaptation des moyens de la prestation pour les personnes en situation de handicap
Tarifs :	un devis est transmis après étude de vos besoins
Quelques chiffres :	23 personnes formées en 2021, note de satisfaction globale de 4.8 sur 5

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Moyens pédagogiques : un support de cours PDF avec son jeu de données d'exercices, fiches mémos, vidéos personnalisées.

Aménagements pédagogiques possibles pour les personnes en situation de handicap : livret adapté, cours complémentaires, ...

Moyens techniques : salle équipée d'un vidéoprojecteur et/ou d'un paperboard. 1 PC & souris & écran 22 pouces par stagiaire. **Pensez à apporter vos propres données.**

Moyens d'encadrement : formateur ayant une expérience de + de 20 ans dans la conception & l'animation de formations SIG.

Aménagements d'encadrement possibles pour les personnes en situation de handicap : rythmes et temps de formation.

Moyens permettant le suivi et l'appréciation des résultats

Suivi de l'exécution : Feuilles de présences signées des stagiaires et du formateur par demi-journée et attestation de présence individuelle.

Appréciation des résultats, sanction : entretien ou jeu d'évaluation à chaque fin de module ; questionnaire de satisfaction en fin de formation & attestation de fin de formation individuelle.

Une évaluation est faite à l'oral pour attester du niveau de connaissances acquis individuellement en fin de formation, et un PAP est défini.

Bilan de fin de formation adressé si demandé.

Programme de formation

Objectifs pédagogiques et contenu de la formation

ACCUEIL & PRESENTATION

Topo d'introduction & tour de table.

RAPPELS SUR LES SIG

Objectif : valider les acquis dans le domaine des SIG vous concernant et présenter votre version

- Les bases de données géographiques
 - Les tables sémantiques
 - Les tables géographiques (vectorsielles / raster/grilles)
 - les projections en vigueur en France (SCR)
- Présentation des données raster et vecteur de l'IGN : BD Topo / Ortho / Scan25 / ...
- La notion de métadonnées

RAPPELS SUR QGIS

Objectif : valider les acquis et présenter votre version

- L'organisation des fichiers pour QGIS
- L'interface de QGIS
- Personnaliser QGIS
 - Préférences
 - Raccourcis
 - Les extensions QGIS
- Améliorer vos fonds de carte avec les services WEB & serveurs d'images tuilées (OSM, WMS)
- Les différents formats de données utilisables dans QGIS (ESRI Shape, MapInfo TAB, ...)

GERER LES PROJECTIONS DANS QGIS

Objectif : être capable de gérer les projections

- Les SCR dans QGIS
- Les SCR de vos projets
- Les SCR d'une couche

PARAMETRER EFFICACEMENT LES COUCHES DANS QGIS (calculateur ou générateur d'expressions)

Objectif : être capable de paramétrer vos couches avec des fonctionnalités avancées

- Gestion avancée des étiquettes
 - avec plusieurs champs
 - sur plusieurs lignes
 - avec conditions
 - étiquettes épinglées
- La symbologie avancée d'une couche vecteur (styles de couches)
- Le calculateur de champs

TRAVAILLER AVEC VOS DONNÉES MÉTIER

Objectif : être capable d'intégrer vos propres données AutoCAD®, Excel, CSV

- Gestion des fichiers AutoCAD® dans QGIS (DXF/DWG)

Perfectionnement à QGIS

- Ajouter de tables autonomes (CSV ; TXT)
- La notion de jointure classique (fichier Excel)
- La notion de jointure géographique

SELECTIONNER LES DONNEES PERTINENTES

Objectif : être capable d'utiliser efficacement les sélections

- Principes du constructeur de requêtes
- Les requêtes & filtres attributaires
- Les requêtes spatiales

MISE EN PAGE AVANCEE

Objectif : être capable d'utiliser l'Atlas et les modèles

- Rappels sur le composeur d'impressions (Titre, Logo, Échelle, Sources, ...)
- Le gestionnaire de compositions pour gérer vos modèles
- Création automatisée de cartes avec l'Atlas

TRAVAILLER AVEC LES RASTER DANS QGIS

Objectif : être capable de comprendre & d'utiliser les RASTER

- Gérer les couches Raster (les bandes, histogrammes)
- Géoréférencer vos images Raster (scan, plan)
- Créer une carte de chaleur à partir de fichiers ponctuels
- Création de lignes de contour (isolignes)
- Calculs de pentes, orientation
- La calculatrice Raster

CREER VOS PROPRES COUCHES DANS QGIS (numérisation)

Objectif : être capable de créer & personnaliser vos données vectorielles

- Créer une nouvelle couche Shapefile
 - Choix du type de géométrie (point, lignes, polygones)
 - Choix de la projection
 - Le mode édition
- Créer des nouvelles entités
- Modifier les entités
- Gérer l'accrochage et la topologie (notion de sommets, de segments)
- Calculs de coordonnées, superficie, longueur, distances
- Les outils de numérisation avancée
- Créer une couche par regroupement
- Créer des zones Tampons
- Découper des couches

CONCLUSION

Bilan personnel.
Plan d'action personnel.