QGIS APPLIQUE A LA TELEDETECTION

OBJECTIFS DE FORMATION

Cette formation a pour objectif de manipuler, organiser et traiter des données satellites depuis QGIS dans le but de réaliser des classifications et des calculs d'indices.

A l'issue du stage, les participants pourront :

- Comprendre les fondamentaux de la télédétection et du SIG
- Extraire des images satellites depuis QGIS
- Extraire et exploiter des images satellites
- Réaliser une classification supervisée
- Réaliser des calculs d'indices de végétation (NDVI)
- Cartographier les résultats

PUBLIC CONCERNE

Tout public

PREREQUIS

Avoir des bases en SIG avec QGIS

Venir en formation avec son propre ordinateur portable et avoir une version QGIS installée sur son poste

MOYENS PEDAGOGIQUES

Support de cours numérique remis au stagiaire (avec cas concrets, exercices pratiques, fiches techniques)

Questionnaires d'évaluation et attestation de fin de formation

DUREE > 2 jours (14h)

INSCRIPTION

Courriel > formation@arxit.com

Nous consulter pour l'accessibilité de personnes en situation de handicap

PROGRAMME

JOUR 1

RAPPEL SUR LA TELEDETECTION

Les grands principes de la télédétection
Déroulement d'une mission de télédétection
Rappels sur les capteurs et leur utilisation
Présentation du programme européen Copernicus
Création d'un compte sur le hub Copernicus

ACQUISITION D'IMAGES / PRISE EN MAIN

Rappel interface QGIS
Installation du plugin SCP dans QGIS
Prise en main du plugin SCP
Acquisition d'images Sentinel
Application de corrections atmosphériques

JOUR 2

MANIPULATIONS DES IMAGES SENTINEL

Créer une image composite multi-bandes
Création / Interprétation / Enregistrement de compositions colorées
Découpage d'une image

CARTE D'OCCUPATION DES SOLS

Rappel sur les classifications
Comprendre une classification supervisée
Définir des classes d'occupation du sol
Créer des macroclasses
Gestion des échantillons ou Region Of Interest
Lancer une prévisualisation
Lancer l'analyse de classification supervisée
Comprendre les indices spectraux (NDVI)

CARTOGRAPHIER LES RESULTATS

Conception d'une mise en page
Insertion d'objet (légende, titre, zone de texte, logo, sources, barre d'échelle…)
Atlas cartographique

formation@arxit.com ■ www.FormationSIG.com ■ www.arxit.com