Collecte, archivage, traitement et analyse des données de terrain dans un SIG (CATATS)

ECTS
6 crédits

Composante
Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Géographie, aménagement, environnement et développement

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Ce module vise à présenter l'ensemble de la chaine d'analyse spatiale de données sous SIG, de la collecte à l'archivage et à son traitement. Les séances portent sur (i) Révisions d'ArcGIS, (ii) Préparation de la collecte et la collecte de données sur le terrain, (iii) Analyse spatiale de la perception, (iv) Analyse multicritère, (v) Interpolation spatiale, statistiques zonales, (vi) Création d'indicateurs climatiques : Local Climate Zone, (vii) Restitution par l'outil Story Map. La collecte de données et son analyse sont illustrées par des problématiques sur les risques, la pollution atmosphérique et la climatologie.

Objectifs

Les objectifs du module sont :
- d'apprendre à acquérir des données sur le terrain à l'aide d'outils numériques (applications mobiles, tablettes, GPS) et éventuellement, de capteurs portatifs ;
- d'apprendre à stocker, traiter et analyser les données collectées sous un SIG ;

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

- et d’avoir un regard critique sur ces données (échantillonnage, données participatives…).

Pré-requis recommandés

Maîtrise des fonctionnalités de base des SIG (géoréférencement, digitalisation et mise à jour de données attributaires, requêtes, traitements vectorielles et raster de base ; model builder) sous QGIS et/ou Arcgis.

Contrôle des connaissances

Dossier rendu sur story map (écrit)

Compétences visées

Analyses géomatiques et géospatiales.

Infos pratiques

Campus

Grenoble - Vigny Musset

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026