



# SIG



Niveau d'étude  
BAC +4



ECTS  
2 crédits



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement

## Présentation

### Description

Ce module regroupe une série d'outils visant à acquérir, manipuler, analyser et visualiser des données et des échantillons dans les différents domaines des sciences de la Terre. Il vise à traiter les questions scientifiques par des approches qualitatives et quantitatives à partir d'objets (échantillons, base de données numériques) géologiques. Ce module s'intéresse également aux modalités de gestion de la donnée scientifique et des objets géologiques.

*Enseignements partiellement mutualisés entre les parcours SEME et SP2G*

#### **Programme :**

Cours magistraux : SIG : rappel sur les données SIG, les données lidar (acquisitions/traitements) et les données 3D (format et représentation)

Travaux pratiques : SIG : rappels sur les données vecteurs raster/jointure ; 3D et imagerie dans QGIS/Traitements et analyses de données Lidar/acquisitions terrain

### Objectifs

SIG : manipuler, analyser et visualiser des données géospatiales en format vecteur et raster, ainsi que des compétences en 3D, imagerie, Lidar et acquisition de données terrain.

### Heures d'enseignement

|    |                   |     |
|----|-------------------|-----|
| CM | Cours Magistral   | 2h  |
| TP | Travaux Pratiques | 20h |



---

## Pré-requis obligatoires

SIG : il est essentiel de maîtriser les concepts fondamentaux des SIG, tels que les formats de données géographiques (vecteurs et raster), les systèmes de coordonnées, les bases de données et les requêtes spatiales

---

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Type d'évaluation     | Nature de l'épreuve   | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| CC (contrôle continu) | CC : Ecrit et/ou Oral |                    |                   | 2                        |                                |           |

---

## Infos pratiques

---

### Campus

➤ Campus de Dijon