

# Système d'information géographique

 Composante  
GEOGRAPHIE  
ET  
AMENAGEMENT

## Présentation

**Discipline rare :** Non

## Description et objectifs

Ce cours dispensé sous la forme de travaux dirigés a pour objectif de familiariser les étudiants au principe des systèmes d'information géographique par une formation sur le logiciel Arcgis. Après un bref rappel des notions théoriques requises (définition des notions telles que information géographique, données vectorielles, données raster, shapefiles), les étudiants progresseront au fil des exercices proposés dans le maniement du logiciel afin de leur permettre un usage le plus autonome possible et afin de mettre en œuvre des analyses spatiales basiques (cartographie avec l'outil symbologie, réalisation de jointures ou de sélections attributaire et spatiales, réalisation de zone tampon, découpage ou superposition de couches, rasterisation, etc.). L'objectif de l'enseignement consistera aussi à permettre aux étudiants de comprendre les spécificités d'une base de données géographiques en passant notamment par une familiarisation avec les données utiles aux aménageurs, notamment celles en opendata, et la capacité à mettre en place une base de données opérationnelles (téléchargement de shapefiles et création de données). La maîtrise des principes de la cartographie sera pré-requise.

## Syllabus

- STEINBERG J., 2002 : Cartographie, Systèmes d'information géographique et Télédétection, Armand Colin, Coll.Campus.
- MINVIELLE E. et SOUIAH S-A., 2003 : L'analyse statistique et spatiale, Editions du Temps, 284 p.
- LE FUR A., 2007 : Pratiques de la cartographie, Armand Colin, Collection 128.
- LAMBERT N. et ZANIN C., 2016 : Manuel de cartographie – Principes, méthodes, applications, Armand Colin.

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Florence HUGUENIN-RICHARD

 [Florence.Huguenin-Richard@sorbonne-universite.fr](mailto:Florence.Huguenin-Richard@sorbonne-universite.fr)