

# EC9: SIG et cartographie

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 1.5
- > Nombre d'heures : 24.0
- > Période de l'année : Enseignement septième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences sociales et administration

## Présentation

---

Il s'agit de donner aux étudiants les bases théoriques et pratiques en cartographie et système d'information géographique et de les aider à définir un projet s'appuyant sur ces méthodes. Cet enseignement s'articule avec celui de statistiques et gestions de base de données et s'appuie sur le travail de projet collectif.

Les cours seront assurés préférentiellement sur le logiciel libre Qgis, mais il est aussi possible de travailler avec le logiciel ArcGIS.

## Objectifs

---

Cet enseignement s'appuie sur la réalisation du projet tutoré et des acquis du cours de statistiques et gestion de bases de données pour la mise en pratique du SIG afin de permettre aux étudiants une autonomie progressive sur ce type d'outils. L'objectif est ainsi d'être en capacité de construire un projet SIG et de maîtriser les principales fonctionnalités associées (représentation graphique, gestion des bases de données, édition de cartes ...).

## Évaluation

---

Session 1.

Évaluation composée d'un ou plusieurs exercices maison avec le rendu d'un projet SIG, sous la forme d'un atlas cartographique accompagné d'une synthèse rédigée individuelle.

Session 2.

Rendu de cartes réalisées sous SIG associée à un commentaire rédigé.

## Pré-requis nécessaires

---

Être inscrit en master 1 GAED

## Compétences visées

---

- \* Maîtriser les règles de représentation et de sémiologie graphique
- \* Capable de produire différents types de cartographie
- \* Savoir gérer, exploiter et produire des données d'information géographique
- \* Concevoir et gérer des bases de données SIG
- \* Maîtrise des principales fonctionnalités du logiciel libre Qgis

## Bibliographie

---

- \* Minvielle E. & Souiah S-A ; 2003, L'analyse statistique et spatiale : Statistiques, cartographie, télédétection, SIG, Edition du Temps, coll. Outils et méthodes en géographie
- \* Béguin, Pumain, 2010, La représentation des données géographiques, Armand Colin, 3<sup>ème</sup> ed, 255 p.
- \* Le Fur A., 2000. *Pratiques de la cartographie*. Armand Colin (le plus synthétique)
- \* Auda Y., 2018, Systèmes d'information géographique avec les logiciels libres GRASS et QGIS, Ed. Dunod.

## Ressources pédagogiques

---

Tout au long du semestre, des ressources pédagogiques seront déposées sur la plateforme « cours en ligne » (accès avec votre login et mot de passe de l'Université Paris Nanterre : <https://coursenligne.parisnanterre.fr>).

# Contact(s)

## > Elise Temple boyer

Responsable pédagogique

[etempleboyer@parisnanterre.fr](mailto:etempleboyer@parisnanterre.fr)