Analyse spatiale et géomatique

Infos pratiques

- **ECTS** : 1.5
- **Nombre d'heures** : 24.0
- **Niveau d'étude** : BAC +5
- **Période de l'année** : Enseignement neuvième semestre
- **Méthodes d'enseignement** : En présence
- **Forme d'enseignement** : Travaux dirigés
- **Ouvert aux étudiants en échange** : Oui
- **Campus** : Campus de Nanterre
- **Composante** : Sciences sociales et administration
- **Code ELP** : 5H9GTS04

Présentation

Cet enseignement de géomatique constitue un approfondissement de l'utilisation de l'outil SIG et de l'analyse spatiale, permettant de traiter des problématiques environnementales, d'organisation des réseaux ou d'allocations optimisées de services. Il est articulé avec le déroulement du projet tutoré.

Objectifs

Cet enseignement permet aux étudiant.e.s d'acquérir les outils géomatique utiles à l'élaboration de diagnostics territoriaux (analyse de semis de points, analyse de la distance, techniques de lissage, analyse de flux, analyse de réseaux)

Évaluation

Evaluation session 1 : 1 ou 2 dossiers cartographiques à réaliser au cours du semestre, en lien avec le projet tutoré

Evaluation session 2 : dossier cartographique à réaliser en temps limité

Evaluation dérogatoire : dossier cartographique à réaliser en temps limité

Compétences visées

Cet enseignement organisé sous forme de séances de 3H associera une partie de présentation des méthodes et une partie de mise en application sous les logiciels QGIS et ArcGis. Il mobilisera les compétences suivantes :

- Traitements de données spatialisées

- Statistiques spatiales

- Représentations cartographiques et commentaires de résultats

Bibliographie

- Auda Y. Systèmes d'information géographique avec les logiciels libres GRASS et QGIS. Paris : Dunod, 2025

- Aschan-Leygonie C, Cunty C, Davoine PA. Les systèmes d'information géographique. Principes, concepts, méthodes. Paris : A. Colin, 2023

Ressources pédagogiques

nombreux tutoriels sur youtube

Contact(s)

> Stephane Rican
Responsable pédagogique
srican@parisnanterre.fr