

ENV-443

**SIG et aide à la décision**

Golay François

Cursus	Sem.	Type
Mineur en Développement territorial et urbanisme	E	Opt.
Sciences et ingénierie de l'environnement	MA2, MA4	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Ecrit
Charge	90h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>3 hebdo</b>
Cours	2 hebdo
Exercices	1 hebdo
<b>Nombre de places</b>	

**Résumé**

Le cours traite des méthodes et outils qui appuient les processus décisionnels sur le territoire. L'accent est porté sur l'analyse multi-critères, avec les exigences particulières des scénarios et solutions spatialisés, ainsi que des processus participatifs impliquant de nombreux acteurs.

**Contenu**

- Situations et cas de prise de décision en planification et management territorial et environnemental
- Processus et étapes de prise de décision
- Processus et outils d'aide à la décision à référence spatiale
- Prise de décision multi-critères et ses applications à l'espace géographique
- Prise de décisions spatialisées collaborative / en groupe
- Exercices pratiques d'aide à la décision multi-critères avec des SIG
- Cas d'étude et séminaires

**Compétences requises****Cours prérequis indicatifs**

Connaissances et compétences de base en SIG

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Exposer les principaux enjeux de la prise de décision sur le territoire
- Choisir ou sélectionner des méthodes d'appui décisionnel pertinentes
- Appliquer les principaux processus d'analyse décisionnelle multi-critères
- Organiser un processus de prise de décision impliquant de nombreux acteurs

**Compétences transversales**

- Faire une présentation orale.
- Résumer un article ou un rapport technique.

### **Méthode d'enseignement**

Cours, exercices, conférences, séminaire

### **Méthode d'évaluation**

33 % contrôle ponctuel écrit pendant le semestre

33 % contrôle continu pendant le semestre (synthèse séminaire)

33 % épreuve écrite (60 min) pendant la session d'examen

### **Ressources**

#### **Bibliographie**

J. Malczewski and C. Rinner, Multicriteria Decision Analysis in Geographic Information Science, Advances in Geographic Information Science, Springer Science+Business Media, New York, 2015

#### **Ressources en bibliothèque**

- [Multicriteria Decision Analysis in Geographic Information Science /Malczewski](#)