

| le savoir vivant |

Maîtrise universitaire ès Sciences en géographie  
Orientation en

# analyse spatiale et systèmes complexes



*Unil*

UNIL | Université de Lausanne

Faculté des géosciences  
et de l'environnement

[www.unil.ch/gse](http://www.unil.ch/gse)

## La Maîtrise universitaire ès Sciences en géographie comprend 4 orientations:

- **Analyse spatiale et systèmes complexes**
- **Urbanisme durable et aménagement des territoires**
- **Territoires et environnements de montagne**
- **Développement et environnement**

## OBJECTIFS

L'orientation « analyse spatiale et systèmes complexes » s'appuie sur les théories, modèles et outils permettant de décrire, traiter, analyser et visualiser les géo-données. Elle donne une large place aux méthodes informatiques et quantitatives, notamment à l'analyse des réseaux pour diagnostiquer des processus territoriaux et conduire des prospectives selon des scénarios réalistes. Elle vise à former des chercheurs-euses et professionnel-le-s équipé-e-s d'un solide bagage théorique et pratique à l'interface entre l'aménagement du territoire, l'informatique et les statistiques, pour étudier et élaborer des méthodes et des approches innovantes particulièrement dans des perspectives d'aide à la décision.

Le 4<sup>e</sup> semestre est essentiellement dédié à la rédaction du mémoire dans le cadre de l'orientation choisie. Les deux derniers semestres peuvent s'ouvrir sur une formation plus spécifique dans le cadre d'un stage professionnel ou d'une attestation de parcours international (formation pratique).

## PUBLIC CIBLE

L'orientation s'adresse principalement aux titulaires d'un Baccalauréat universitaire ès Sciences en géosciences et environnement de l'Université de Lausanne, mention géographie ou sciences de l'environnement, ou d'un Baccalauréat universitaire dans une des branches d'études de géographie ou sciences de l'environnement d'une université suisse ou hors Suisse. Elle est aussi cependant ouverte à des titulaires de Baccalauréats universitaires d'autres disciplines dotés d'une formation de base en sciences sociales, informatique ou méthodes quantitatives, sur la base d'un dossier évalué par les enseignantes et enseignants responsables.

## Procédure d'inscription et conditions d'admission

[www.unil.ch/mastergeographie](http://www.unil.ch/mastergeographie) > Futurs étudiants

## PROGRAMME DE L'ORIENTATION

### Trois modules

- Bases de données et visualisation de l'information géographique
- Modélisation spatiale, réseaux et systèmes complexes
- Enseignements à choix et/ou stage

### Mémoire de Master

### Responsable de l'orientation

M. Christian Kaiser, [christian.kaiser@unil.ch](mailto:christian.kaiser@unil.ch)

### Site web de l'orientation

[www.unil.ch/mastergeographie](http://www.unil.ch/mastergeographie) > Présentation Master GEO  
> Analyse spatiale et systèmes complexes

### Blog de l'orientation

[wp.unil.ch/analyse-spatiale](http://wp.unil.ch/analyse-spatiale)

### Contact

M<sup>me</sup> Marie-Christelle Pierlot  
Faculté des GSE, Quartier UNIL-Mouline, Géopolis  
CH-1015 Lausanne  
Tél. +41 (0)21 692 35 13  
[marie-christelle.pierlot@unil.ch](mailto:marie-christelle.pierlot@unil.ch)  
[www.unil.ch/mastergeographie](http://www.unil.ch/mastergeographie)