

# Systemes Géographiques et Environnements



## Présentation

La spécialité Systemes Géographiques et Environnements étudie le rapport Homme/Milieu dans ses dimensions spatiales et temporelles. Elle se fonde sur une compréhension du fonctionnement de l'espace géographique au moyen d'une analyse systémique liant des approches naturalistes et sociales. La spécialité privilégie à la fois l'étude des processus, les différents états des systèmes et leurs trajectoires temporelles, ces dernières faisant l'objet d'une évaluation en fonction d'une perspective de développement durable.

## Objectifs

- Former des spécialistes en géographie environnementale capable d'analyser et de comprendre le fonctionnement des systèmes socio-environnementaux.

- Fournir aux étudiants les connaissances et le savoir-faire nécessaires à la mise en oeuvre d'une démarche scientifique ou appliquée cohérente.

Ces connaissances et savoir-faire relèvent autant des aspects conceptuels que des aspects méthodologiques (information/donnée, analyse, modélisation, simulation), sans oublier la maîtrise des outils logiciels.

- Apporter aux étudiants une ouverture pluridisciplinaire.

La spécialité favorise non seulement des compétences approfondies en sciences géographiques mais aussi une ouverture sur d'autres disciplines impliquées dans la complexité du fonctionnement des systèmes socio-environnementaux. Elle introduit les étudiants aux nouvelles approches intégrées des phénomènes quel que soit le domaine professionnel.

## Débouchés

- Accès direct à une activité professionnelle (bureau d'études, etc.) : Chargé de mission/ d'études, Chargé de mission/d'étude en aménagement rural ou urbain, Bureau d'études spécialisés/Consultants, Chargé de recherche (organismes public/privé) en environnement, en géographie physique, en géographie urbaine, Gestionnaire d'informations et de données environnementales, Chargé de communication en environnement, Agent territorial contractuel.

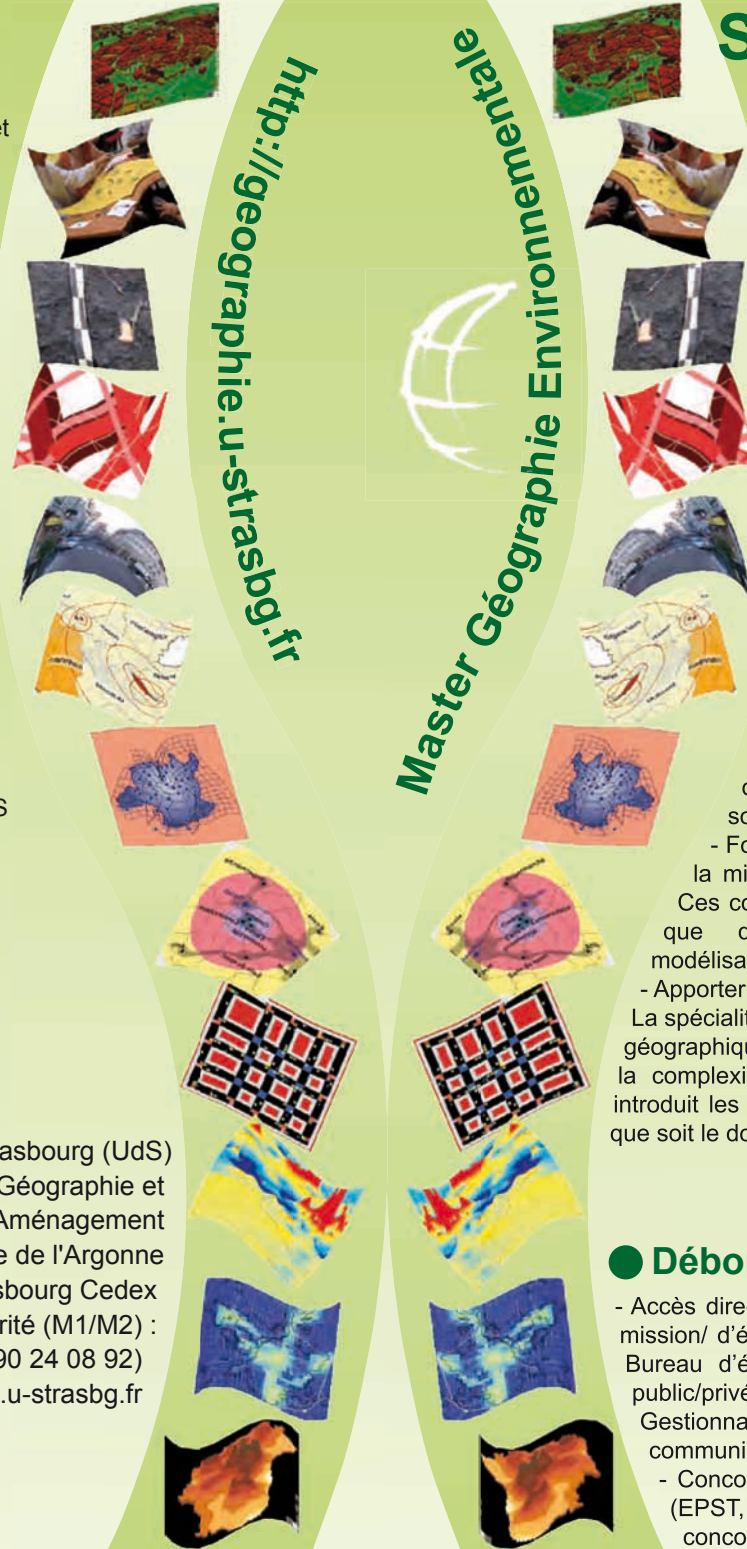
- Concours de la fonction publique : Ingénieur territorial, Ingénieur d'études (EPST, EPIC, EPA, Ministère de l'Enseignement Supérieur), Autres types de concours (Niveau Master 2).

- Poursuite d'étude en Doctorat

<http://geographie.u-strasbg.fr>



Master Géographie Environnementale



## Pré-requis

L'accès à la spécialité SGE est ouvert depuis les licences SHS et Sciences dans les conditions définies au niveau de la mention.

## Procédure d'inscription

Ouverture de l'inscription en ligne : mi-avril

Rendu des dossiers :

- première session : début juin
- deuxième session : début septembre

## Responsables de la spécialité SGE

SCHWARTZ Dominique

Laboratoire Image, Ville, Environnement

ERL 7230, UDS/CNRS

Faculté de Géographie et d'Aménagement

Bureau 210

Tel : 03 90 24 09 34

Fax : 03 90 24 09 50

Courriel : dominique.schwartz@lorraine.u-strasbg.fr

et

ENAUX Christophe

Laboratoire Image, Ville, Environnement ERL 7230, UDS/CNRS

Faculté de Géographie et d'Aménagement

Bureau 412

Tel : 03 90 24 09 75

Fax : 03 90 24 09 50

Courriel : christophe.enaux@lorraine.u-strasbg.fr

## Equipe pédagogique



## Contact

Université de Strasbourg (UdS)

Faculté de Géographie et  
d'Aménagement

3, rue de l'Argonne

F-67083 Strasbourg Cedex

Scolarité (M1/M2) :

Liliane Liebel ( 03 90 24 08 92)

Liliane.Liebel@adm-ulp.u-strasbg.fr

# Contenu de la formation de MASTER Spécialité SGE

2009/2010

## Master 1

### Master 1 - Semestre 1

#### Savoirs et savoir-faire fondamentaux (18 ECTS)

- Introduction à la géographie environnementale
- Vulnérabilité des systèmes socio-environnementaux
- Spatialisation des données et Géostatistiques
- Analyse spatiale dans les Systèmes d'Information Géographique
- UE libre à choix restreint selon le projet de l'étudiant
- UE Langue

#### Majeure Systèmes éco-géographiques Choix de 4 UE - 12 ECTS

- Paléoenvironnements quaternaires
- Stage de terrain : indicateurs de l'évolution des paysages
- Mécanismes et histoires des climats anciens
- Topoclimatologie et hydroclimatologie en zone de topographie complexe
- Dynamique du cycle de l'eau dans le bassin versant : processus, facteurs, modèles
- Risques hydrologiques
- UE optionnelle

#### Majeur Systèmes urbains Choix de 4 UE - 12 ECTS

- Urbanisation, développement urbain et réseaux de transport
- Techniques d'enquête
- Evaluation des impacts environnementaux
- Environnement urbain et interfaces
- Mobilités géographiques locales
- Représentations socio-cognitives de l'espace urbain

### Master 1 - Semestre 2

#### Savoirs et savoir-faire fondamentaux (15 ECTS)

- Interaction Géographie, Environnement, Aménagement
- Droit et économie de l'environnement
- Systèmes géographiques et environnements : les pays du Sud
- Méthodologie des bases de données spatio-temporelles
- UE libre obligatoire

#### Majeure Systèmes éco-géographiques Choix de 2 UE - 6 ECTS

- Histoire des paysages
- Caractérisation des sols et des formations superficielles
- Géomorphologie quantitative : processus de versants
- Dynamique des Systèmes Morpho-pédologiques

#### Majeure Systèmes urbains Choix de 2 UE - 6 ECTS

- Climat et Société
- Système risque
- Mobilités géographiques locales et modélisation

#### Projet d'étude (9 ECTS)

- Méthodologie de recherche et projet
- Mémoire d'étude

## Master 2

### Master 2 - Semestre 3

#### Savoirs et savoir-faire fondamentaux (15 ECTS)

- Systèmes géographiques et complexité
- Modélisation
- Méthodologie de recherche et projet - Séminaires
- Langue disciplinaire
- UE libre obligatoire

#### Majeure Systèmes éco-géographiques Choix de 5 UE - 15 ECTS

- Instrumentation et métrologie de terrain
- Méthodes de datation des dynamiques écosystémiques
- Caractérisation quantitative des paysages
- Archéologie
- Aléas et risques géomorphologiques : mouvements de versants et érosion des sols
- Aléas et risques associés aux environnements côtiers
- Climatologie physique en milieu urbain
- Géomorphologie quantitative : transferts hydrosédimentaires
- Systèmes fluviaux : écologie, géomorphologie et risques sanitaires associés
- Fonctionnement de l'atmosphère : qualité de l'air et changements climatiques
- UE Libre à choix restreint selon le projet de l'étudiant

#### Majeur Systèmes urbains Choix de 5 UE - 15 ECTS

- Enjeux du développement urbain et écologie urbaine
- Dynamique urbaine
- Gouvernance territoriale de l'environnement
- Monétarisation et compensation environnementale
- Comportements de la mobilité géographique locale
- Mobilité quotidienne : pratiques et représentations
- Relevés, analyses des données de la mobilité
- Fonctionnement de l'atmosphère : qualité de l'air et changements climatiques

### Master 2 - Semestre 4

#### Stage de fin d'études (30 ECTS)

- Projet professionnel
- Mémoire de fin d'études (5 à 6 mois)