



Master Géographie, aménagement, environnement et développement

Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Présentation

Le master forme des cadres sachant diagnostiquer et orienter le fonctionnement d'un territoire dans une perspective de développement durable en tenant compte de l'imbrication de ses composantes physiques et sociales. Dans une perspective pluridisciplinaire, il propose trois parcours :

- Fonctionnement et gestion des environnements urbains (FEU)
- *Étude et gestion de la santé environnementale urbaine /Urban environmental health (ELSEU/UEH) en M2*
- Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels (FERN)

Objectifs

cf. Fiches AOF

Ce parcours a pour objectif de former des cadres sachant : 1) diagnostiquer le fonctionnement des environnements ruraux ou naturels en tenant compte de l'imbrication des composantes socio-culturelles avec les composantes air-climat-énergie et hydro-morpho-pédologiques 2) gérer le fonctionnement de ces environnements en prenant en compte leurs trajectoires spatio-temporelles et 3) réorienter, si nécessaire, ce fonctionnement vers un système durable.

Insertion professionnelle

Le parcours propose dans son programme différentes formes d'aide à l'insertion professionnelle :

- Préparation à la gestion de projet et au diagnostic territorial
- Mise en situation professionnelle (travail interdisciplinaire ou réponse à une lettre de commande)
- Stages professionnalisant : 2 mois en master 1 et 5-6 mois en master 2
- Séminaires Alumni

L'Université de Strasbourg propose la plateforme Alumni qui met notamment en relation étudiants du master et professionnels :

<https://alumni.unistra.fr>

Métiers visés

- Chargé(e) de projet et de développement territorial
- Chargé(e) de projet en aménagement du territoire
- Chargé(e) de projet en gestion de parc naturel
- Géoarchéologue (notamment en Archéologie préventive)
- Chargé(e) de communication en environnement
- Gestionnaire d'information et de données environnementales
- Attaché(e) territorial ou Agent territorial

Les + de la formation

Associer les composantes physiques et sociales des environnements ruraux et naturels

Intégrer les dimensions spatiales et temporelles (du Quaternaire à l'actuel) pour comprendre les paysages

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composante | <ul style="list-style-type: none"> • Faculté de géographie et d'aménagement |
| Établissement co-acrédité | <ul style="list-style-type: none"> • ENGEES - École nationale du génie, de l'eau et de l'environnement |
| Langues d'enseignement | <ul style="list-style-type: none"> • Français • Anglais |
| Niveau d'entrée | BAC +3 |
| Durée | 2 ans |
| ECTS | 120 |
| Volume global d'heures | 1047 |
| Formation à distance | Non, uniquement en présentiel |
| Régime d'études | <ul style="list-style-type: none"> • FI (Formation initiale) |
| Niveau RNCP | Niveau 7 |
| RNCP | <ul style="list-style-type: none"> • RNCP39194 : Master Géographie, aménagement, environnement et développement |
| Taux de réussite | Le taux de réussite en M2 en 2023 est de 90%. |
| Lieu | Faculté de géographie et d'aménagement - 3 Rue de l'Argonne, 67000 Strasbourg |
| Campus | <ul style="list-style-type: none"> • Campus Esplanade |
| Code ROME | <ul style="list-style-type: none"> • Chargé / Chargée de développement local • Enquêteur / Enquêtrice sondage • Ingénieur / Ingénierie agronome • Garde Forestier / Forestière • Cartographe • Géologue • Chercheur / Chercheuse en sciences humaines et sociales • Ingénieur / Ingénierie de recherche scientifique |
| Stage | Oui |
| Alternance | Non |

Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Diversité des méthodes et outils (géosciences et géomatique)

Intégration des savoirs et des savoir-faire par des ateliers de terrain et des stages

Ouverture à d'autres disciplines (Sciences sociales, droit de l'environnement, archéologie...)

Critères de recrutement

Niveau Bac+3

Candidater

Pour connaître les modalités de candidature, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

Prérequis obligatoires

Bases en géographie, bases en sciences de l'environnement, bases en analyse de données.

- Niveau C1 en français

Prérequis recommandés

Etudiants issus des mentions de Géographie et aménagement, de Sciences de la Vie, de Sciences de la Terre, de Sciences de la Vie et de la Terre.

- Niveau B2 en anglais recommandé (certains cours sont en anglais)

Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

Pluridisciplinaire, l'équipe pédagogique est composée d'enseignants-chercheurs de la Faculté de géographie et d'aménagement, d'autres composantes de l'Université et de l'ENGEES. Les intervenants extérieurs sont des professionnels.

Consulter la page dédiée sur le site de l'Université de Strasbourg :

<https://www.unistra.fr/rse>

Droits de scolarité

Pour connaître les droits de scolarité, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

Contacts

Responsable(s) de parcours

- [Gilles Rixhon](#)

Programme des enseignements

Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Master 1 : Géographie, aménagement, environnement et développement - Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

| Semestre 1 : Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|-----|----|
| | | CM | TD | TP | CI |
| Mise à niveau cartographie, géomatique et statistiques | | - | - | - | - |
| Statistiques/ Mathématiques | | - | 6h | - | - |
| Système d'informations Géographiques | | - | 9h | - | - |
| Introduction à la géographie environnementale | 6 ECTS | - | - | - | - |
| Histoire et épistémologie de la question environnementale | | 10h | - | - | - |
| Concepts de la systémique et dynamique des systèmes | | 6h | 10h | - | - |
| Écologie des paysages | | 10h | - | - | - |
| Séminaires transversaux | | - | 15h | - | - |
| Risques et vulnérabilités | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Concepts, méthodes et approche territoriale | | 8h | - | - | - |
| Normalité et extrêmes | | 8h | - | - | - |
| Sociologie des risques environnementaux | | 8h | - | - | - |
| Air, climat et énergie : enjeux de société | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Enjeux énergétiques, pollution de l'air et climat, stratégies de mitigation | | 20h | - | - | - |
| Controverses ou polémiques ? Discussion à partir du changement climatique | | 6h | - | - | - |
| Analyse spatiale avancée | 6 ECTS | - | - | - | - |
| Concepts et méthodes de l'analyse spatiale | | 6h | - | - | - |
| Géostatistiques | | - | 8h | - | 4h |
| Spatialisation | | - | 8h | - | 4h |
| Étude de cas 1 : diagnostic spatial | | - | 10h | - | - |
| Étude de cas 2 : recherche et calcul d'itinéraires dans un réseau de transport | | - | 8h | - | - |
| Empreinte du passé dans les paysages | 6 ECTS | - | - | - | - |
| Concepts généraux, apports méthodologiques et thématiques | | 16h | 2h | 4h | - |
| Sortie de terrain 1 semaine | | - | - | 30h | - |
| Dynamics of the Hydrological Cycle within River Basins: Parameters, Processes and Experiments | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Water cycle components in river basins | | 10h | - | - | - |
| Peri-urban River Dynamics | | 4h | - | - | - |
| Experimental field measurements | | - | - | 12h | - |
| Fluvial geomorphology and sediment transport in fluvial systems | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Géomorphologie fluviale | | 6h | - | - | - |
| Transport solide en rivière | | 6h | - | - | - |
| Mesures de terrain (hydrométrie, transport solide...) | | - | 8h | 6h | - |

Semestre 2 : Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

| | | CM | TD | TP | CI |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|----|
| Gestion territoriale de l'environnement | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Gestion territoriale de l'environnement | | 12h | 8h | - | - |
| Focus sur la gestion des déchets | | 4h | - | - | - |
| Droit et Economie de l'environnement | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Droit de l'environnement | | 6h | 6h | - | - |
| Économie de l'environnement | | 6h | 6h | - | - |
| Principes des bases de données spatialisées et de la programmation | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Concepts et requêtes des bases de données | | 2h | 18h | - | - |
| Logique algorithmique et langages de programmation | | - | - | - | 5h |
| Gestion et évolution des milieux agraires | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Paysages agraires et Fonctionnement des sols (études de cas) | | 8h | - | - | - |
| Gestion des milieux en contexte agricole | | 6h | - | - | - |
| Sols et érosion, activités agricoles et transferts sédimentaires | | 10h | - | - | - |
| Dynamique des paysages aux échelles pluri-séculaires à pluri-décennales | 6 ECTS | - | - | - | - |
| Approches méthodologiques | | 5h | - | - | - |
| Exemples de trajectoires environnementales et implications pour la gestion du patrimoine | | 12h | - | - | - |
| Projet de groupe : dynamique des paysages aux échelles pluriséculaires à pluridécennale | | - | 20h | 9h | - |
| Méthodologie de projet et recherche | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Rapport et mémoire | | 4h | - | - | - |
| Recherche documentaire | | - | 8h | - | - |
| Séminaires (2 participations et fiches synthèse) | | - | 5h | - | - |
| Dossier diagnostic sur des thématiques environnementales | | - | 5h | - | - |
| Mémoire d'étude ou de recherche | 9 ECTS | - | - | - | - |
| Stage et mémoire | | - | - | - | - |

Master 2 : Géographie, aménagement et environnement, développement - Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Semestre 3 : Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

| | | CM | TD | TP | CI |
|------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|----|----|
| Gestion territoriale de l'environnement : acteurs, modalités, conflits | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Conflit et concertation | | 6h | 4h | - | - |
| Gestion communautaire des ressources naturelles | | 4h | - | - | - |
| Acteurs et conflits autour de l'eau | | 5h | - | - | - |
| Politiques et gestion Air Climat Energie | | 5h | - | - | - |
| Changement global et résilience des territoires | | 5h | - | - | - |
| Simulation des processus socio-environnementaux | 3 ECTS | - | - | - | - |

| | | CM | TD | TP | CI |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|----|
| Conception et mise en œuvre de modèles de simulation | | 2h | 20h | - | - |
| Méthodologie de projet et recherche : approfondissement | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Publication et revues | | 4h | - | - | - |
| Présentation du mémoire, éthique de travail | | 4h | - | - | - |
| Atelier complexité | | - | 13h | - | - |
| Séminaires transversaux | | - | 15h | - | - |
| Integrated Water Resources Management | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Pressures on the Water Cycle and Water Availability | | 6h | - | - | - |
| Hydrological Modelling | | - | 6h | - | - |
| IWRM approaches in mountain river basins | | - | 7h | - | - |
| Water Governance and Citizen Observatories | | 6h | - | - | - |
| Hydrosystèmes fluviaux: écologie et géomorphologie appliquées | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Gestion durable des hydrosystèmes | | 9h | - | - | - |
| Hydro-écologie et gestion des hydrosystèmes | | 6h | - | - | - |
| Sortie de terrain (Plaine rhénane, Moselle) | | - | - | 12h | - |
| Paleoenvironmental proxies and dating methods | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Dating methods and case studies | | 12h | - | - | 2h |
| Palaeoenvironmental proxies | | 6h | 2h | - | - |
| Paleoenvironmental history and impact on societies | | 4h | - | - | - |
| Introduction à l'écologie appliquée en milieux ruraux et naturels | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Introduction à l'écologie appliquée | | 6h | - | - | - |
| Éléments d'études des trajectoires historiques des écosystèmes | | 6h | - | - | - |
| Rencontre avec les acteurs et travail de terrain | | - | - | 12h | - |
| Analyses de sols et de sédiments en laboratoire | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Principes d'échantillonnage et protocoles | | - | 5h | - | - |
| Analyses en laboratoire | | - | - | 20h | - |
| Évaluation des impacts environnementaux | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Cadre réglementaire, structure et contenu d'une évaluation des impacts | | 8h | 4h | - | - |
| Législation ICPE et sa mise en œuvre | | 6h | 6h | - | - |
| Projet interdisciplinaire en environnement - FERN (choisir 1) - | choisir 1 parmi 2 | | | | |
| Projet Commande Professionnelle | 3 ECTS | - | 25h | - | - |
| Projet interdisciplinaire en durabilité | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Projet interdisciplinaire en durabilité | | - | 24h | - | - |

Semestre 4 : Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

| | CM | TD | TP | CI |
|--|----|----|----|----|
| | | | | |

| | | CM | TD | TP | CI |
|---------------------------------|---------|----|----|----|----|
| Projet professionnel | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Préparer sa candidature | | - | 3h | - | - |
| Bilan des compétences | | - | 3h | - | - |
| Mémoire d'étude ou de recherche | 27 ECTS | - | - | - | - |
| Stage et mémoire 2 | | - | - | - | - |