Université de Strasbourg

Sciences humaines et sociales | Sciences, Technologies, Santé | 2024-2025

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

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	• Faculté de géographie et d'aménagement
Établissement co-accrédité	• ENGEES - École nationale du génie, de l'eau et de l'environnement
Langues d'enseignement	• 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	• FI (Formation initiale)
Niveau RNCP	Niveau 7
RNCP	• RNCP39194 : Master Géographie, aménagement, environnement et développement
Taux de réussite	Le taux de réussite en M2 en 2023 est de 90%.
Lieu	Strasbourg
Campus	• Campus Esplanade
Code ROME	• Chargé / Chargée de développement local • Enquêteur / Enquêtrice sondage • Ingénieur / Ingénieure agronome • Garde Forestier / Forestière • Cartographe • Géologue • Chercheur / Chercheuse en sciences humaines et sociales • Ingénieur / Ingénieure de recherche scientifique
Stage	Oui
Alternance	Non

Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

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

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 : https://www.unistra.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/conditions-dadmission

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 :

https://www.unistra.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/inscription-a-luniversite/droits-dinscription

Contacts

Responsable(s) de parcours

- Gilles Rixhon

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.

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		2h	10h	-	-
Spatialisation		2h	10h	-	-
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 Availaibility		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	-	-	-
Eléments d'études des trajectoires historiques des écosystèmes		6h	-	-	-
Rencontre avec les acteurs et travail de terrain		-	-	12h	-
Évaluation des impacts environnementaux	3 ECTS	-	-	-	-
Cadre règlementaire, stucture et contenu d'une évaluation des impacts		8h	4h	-	-
Législation ICPE et sa mise en oeuvre		6h	6h	-	-
Projet interdisciplinaire en environnement - FERN (choisir 1) - choisir 1 parmi 3					
Projet Commande Professionnelle	3 ECTS	-	25h	-	-
Projet Laboratoire à Ciel Ouvert	3 ECTS	-	24h	-	-
Projet interdisciplinaire en durabilité	3 ECTS	-	-	-	-
Projet interdisciplinaire en durabilité		-	24h	-	-

		CM	TD	TP	CI
Orientation parcours (1 UE à choisir parmi la liste proposée) - choisir 1 parmi 3					
Analyses de sols et de sédiments en laboratoire	3 ECTS	-	-	-	-
Principes d'échantillonnage et protocoles		-	5h	-	-
Analyses en laboratoire		-	-	20h	-
Métrologies appliquées à l'espace urbain	3 ECTS	-	-	-	-
Techniques d'enquête		3h	6h	-	-
Analyse et représentation de données		4h	12h	-	-
Systèmes et outils de mesure, visite de sites		-	3h	-	-
UE EUCOR	3 ECTS	-	-	-	-

Semestre 4 : Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

		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		-	-	-	-