Université de Strasbourg

MASTER - Géographie, aménagement, environnement et développement

Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Langue du parcours			Français
ECTS			120 ECTS
Volume horaire			
TP : 101h	TD : 267h	CI : 0h	CM : 259h
Formation initiale			Oui
Formation continue			Oui
Apprentissage			Non
Contrat de professionnalisation			Non
Stage : (durée en semaines)			32

Pré-requis obligatoires

Bases en géographie, bases en environnement, bases en analyse de données.

Pré-requis recommandés

Etudiants issus des mentions de Géographie et aménagement, d'Economie, de Science politique, de Sociologie, de Sciences de la Vie, de Sciences de la Terre, de Sciences de la Vie et de la Terre.

Objectifs du parcours

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-pédologique 2) gérer le fonctionnement de ces environnements en prenant en compte leur trajectoires spatio-temporelles et 3) réorienter, si nécessaire, ce fonctionnement vers un système durable.

Compétences à acquérir

- Comprendre, diagnostiquer et gérer les environnements ruraux ou naturels.
- Collecter et structurer les informations sur ces environnements.
- Traiter et analyser les données sur ces environnements.
- Restituer visuellement (graphique, cartographie) les données environnementales.
- Maîtrise des approches systémiques.
- Réaliser une veille réglementaire.
- Etre capable d'organiser son travail, d'être autonome et de s'intégrer dans une équipe pluridisciplinaire.

Poursuite d'études

Le parcours permet la poursuite des études au niveau doctoral.

Codes ROME

- K1802 - Développement local
- K1404 - Mise en œuvre et pilotage de la politique des pouvoirs publics
- M1401 - Conduite d'enquêtes
- M1808 - Information géographique
- F1105 - Études géologiques

Stage et projet tutoré

Le parcours comporte deux stages obligatoires et deux projets tutorés de travail collectif. En M1, il a une durée minimale de deux mois, avec la possibilité de le prolonger à 4 mois. En M2, le stage dure au minimum cinq mois, avec la possibilité de le prolonger durant la période estivale. Au cours de ces stages, les étudiants sont accompagnés par un tuteur professionnel et un tuteur universitaire. Le parcours comporte également deux projets tutorés de travail collectif : l'un sur la méthodologie de projet et l'autre sur un projet interdisciplinaire en environnement urbain.

Enseignements délocalisés

non

Contact

Claire Rambeau : claire.rambeau@live-cnrs.unistra.fr

Master 1 Géographie, Aménagement, Environnement, Développement - Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Semestre 1: Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels.

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Mise à niveau cartographie, géomatique et statistiques				15 h			
Systèmes d'Informations Géographiques				9 h			
Statistiques/ Mathématiques				6 h			
Introduction à la géographie environnementale	3 ECTS	22 h		2 h			
Histoire et épistémologie de la question environnementale		6 h					
Concepts de la systémique et dynamique des systèmes		8 h		2 h			
Systèmes éco-géographiques		8 h					
Risques et vulnérabilités	3 ECTS	24 h					
Concepts, méthodes et approche territoriale		8 h					
Normalité et extrêmes		8 h					
Sociologie des risques environnementaux		8 h					
Air, climat et énergie: enjeux de société	3 ECTS	24 h					
Enjeux énergétiques, pollution de l'air et climat, stratégies de mitigation		24 h					
Analyse spatiale avancée niveau 1	6 ECTS	8 h		40 h			
Analyse spatiale et étude de cas (croissance urbaine et impacts)				8 h			
Recherche et calcul d'itinéraires dans un réseau de transport				8 h			
Caractérisation de la vulnérabilité et approche du risque				8 h			
Géostatistiques		4 h		8 h			
Spatialisation		4 h		8 h			
Construction, analyse et représentation des données	3 ECTS	6 h		18 h			
Techniques d'enquête		2 h		6 h			
Méthodes de classification		2 h		6 h			
Cartographie		2 h		6 h			
Langue vivante M1S1	3 ECTS			24 h			
Anglais - S1 Master				16 h		60 h	
Allemand -S1 Master				16 h		60 h	
Empreinte du passé dans l'expression des paysages.	6 ECTS	18 h		13 h	30 h		
Mises à niveaux géomorphologie, pédologie, archéologie		4 h					
Quaternaire: approches géomorphologiques et stratigraphiques		8 h		2 h			
Concepts des archivages pédologique et sédimentaire		6 h		5 h			
Sortie de terrain 1 semaine					30 h		
Séminaires de géoarchéologie				6 h			
Dynamique du cycle de l'eau dans le bassin versant: processus, facteurs, modèles	3 ECTS	14 h			12 h		
Les composantes du cycle de l'eau dans les bassins versants		10 h					
Dynamique des cours d'eaux périurbains		4 h					
Mesures expérimentales sur le terrain					12 h		

Semestre 2: Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels.

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Gouvernance territoriale de l'environnement-1	3 ECTS	18 h		8 h			
Cadre d'analyse de la gouvernance territoriale		8 h					
Approches thématiques(eau, déchets, nature)		8 h					
Droit de l'économie de l'environnement	3 ECTS	12 h		12 h			
Droit de l'environnement		6 h		6 h			
Économie de l'environnement		6 h		6 h			
Méthodologie de projet et recherche-1	3 ECTS	4 h		8 h	12 h		
Rapport et mémoire		4 h					
Recherche documentaire				8 h			
Séminaires (2 fiches séminaires)							
Dossier diagnostic sur des thématiques environnementales					12 h		
Mémoire d'étude ou de recherche	9 ECTS						8 sem
Stage et mémoire-1							
Dynamiques des paysages agraires aux échelles pluriséculaires et pluridécennales	3 ECTS	13 h		9 h	3 h		
Structures agraires: approches de terrain		4 h			3 h		
Biodiversité, histoire des milieux remarquables, gestion.		3 h					
Approches géo historiques : exploitation des documents d'archive		4 h					
Approches spatialisées et exploitation des documents anciens.		2 h		9 h			
Mini-projet (hors présentiel) + tutorat							
Dynamiques des sols et fonctionnement des éco et agro-systèmes.	3 ECTS	13 h	8 h		3 h		
Fonctionnement physico-chimique des sols (étude de cas)			8 h				
Transferts érosifs et activités agricoles		7 h			3 h		
Mécaniques des sols/géotechnie et risques induits		6 h					
Sortie de terrain							
Transport solide en torrents et rivières: processus, modélisation et gestion	3 ECTS	5 h	10 h	5 h	6 h		

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Mesures de terrain (hydrométrie, transport solide...)				6 h	5 h		
Transport solide : processus, mesures, facteurs hydrauliques		5 h					
Écoulements torrentiels et risques associés			10 h				
Base de données spatialisées	3 ECTS	2 h		22 h			

Master 2: Géographie, Aménagement, Environnement, Développement - Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels

Semestre 3: Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels.

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Gouvernance territoriale de l'environnement-2	3 ECTS	18 h		6 h			
Conflit et concertation dans la gouvernance territoriale		6 h		6 h			
Acteurs et conflits		6 h					
Controverses ou polémiques? Discussion à partir du changement climatique		6 h					
Projet interdisciplinaire en environnement	3 ECTS			20 h			
Projet interdisciplinaire en environnement				20 h			
Simulation des processus environnementaux	3 ECTS	2 h		22 h			
Bases et simulations des processus environnementaux		2 h		12 h			
Scénarios de changement climatique				10 h			
Méthodologie de projet et recherche	3 ECTS	14 h		10 h			
Politique de publication							
Présentation de mémoire							
Complexité et ateliers							
Séminaires (2 fiches séminaires)							
Indicateurs paléoenvironnementaux: trajectoires temporelles des écosystèmes	3 ECTS	16 h		8 h	3 h		
Méthodes de datation		10 h					
Indicateurs paléoécologiques		6 h		2 h			
Actualités paléoclimatologiques		2 h		3 h			
Sortie de terrain sur chantier archéologique					3 h		
Séminaires de géoarchéologie				6 h			
Transfert eau/sol/air et gestion des milieux	3 ECTS	8 h	18 h				
Utilisation des sols et pollution de l'air		8 h					
Transport eau/sol et pression sur la ressource en eau			10 h				
Fonctions des sols et services ecosystémiques			8 h				
De l'échantillonnage à l'analyse: approche de laboratoire (sédiments, sols)	3 ECTS			5 h	20 h		
Méthodes d'analyse				5 h	20 h		
Hydrosystèmes fluviaux: écologie et géomorphologie appliquées	3 ECTS	14 h			12 h		
Gestion durable des hydrosystèmes		8 h					
Hydro-écologie et gestion des hydrosystèmes		6 h					
Sortie de terrain (Plaine rhénane, Moselle)					12 h		
Gestion intégrée de la ressource en eau (Integrated Water Resources Management)	3 ECTS	12 h		13 h			
Disponibilités et prélèvements (Water availability and abstraction)		12 h					
Modélisation hydrologique (Hydrological Modelling)				6 h			
Modélisation sédimentaire (Sediment Modelling)				7 h			
Gouvernance et participation dans le bassin versant (Governance and participation in water management)							
Evaluation des impacts environnementaux et compensation	3 ECTS	14 h		10 h			
Monétarisation et compensation environnementale		6 h		10 h			
Cadre règlement, structure et contenu d'une évaluation		8 h					

Semestre 4: Fonctionnement et gestion des environnements ruraux et naturels.

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
Projet professionnel	3 ECTS	6 h		20 h			
Recherche d'un stage et monde du travail		6 h		12 h			
Mondes professionnelles				8 h			
Mémoire d'étude ou de recherche	27 ECTS						21 sem
Stage et mémoire 2							21 sem