

Niveau :	MASTER					année
Domaine :						M1 60 ECT
Mention :	Biologie de la conservation					
Parcours :	Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes					
Volume horaire étudiant :	161h	181 h	146 h	h	280 à 420 h	470 h
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	Stage et projet	total
Formation dispensée en :	X français (20%)		X anglais (80%)			

Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Dr Renaud SCHEIFLER Professeur des Universités UFR ST ☎ 03.81.66.57.40 renaud.scheifler@univ-fcomte.fr	Renseignement pédagogique master.emme@univ-fcomte.fr Renseignement administratif <i>Formation initiale :</i> scolarité.master.ufr-st@univ-fcomte.fr <i>Formation continue :</i> Formation-continue@univ-fcomte.fr http://formation-continue.univ-fcomte.fr
Composante(s) de rattachement :	UFR Sciences et Techniques

Présentation :

Le Parcours Ecologie, Diagnostic et Gestion des Écosystèmes vise à conférer une maîtrise conceptuelle et critique de l'étude de la structure et du fonctionnement des écosystèmes, de leur suivi et de leur gestion, sous diverses pressions naturelles et anthropiques, dans un contexte de biologie de la conservation.

La moitié de la deuxième année est consacrée à un travail de recherche personnel dans le cadre du stage de Master. La formation de Master se déroule en deux ans.

Au cours de la première année, les enseignements sont conçus sur le principe que la conservation de la biodiversité doit être basée sur une approche systémique, liant des connaissances à différents niveaux d'organisation biologique et à différentes échelles spatiales et temporelles, mêlant les disciplines clés de l'écologie avec les développements technologiques récents dans les domaines de l'écologie numérique, de l'écologie moléculaire, du monitoring et de la gestion des populations et des écosystèmes.

Le contenu des enseignements s'adosse à l'expertise scientifique du laboratoire porteur (UMR UFC/CNRS 6249 Chrono-environnement) dans les domaines de l'écologie fonctionnelle (structure et fonctionnement des écosystèmes, écologie des populations et des communautés), de la paléoécologie (évolution à long terme des écosystèmes), de l'écotoxicologie (transferts et effets des polluants), de l'épidémiologie (transmission de pathogènes zoonotiques), de la biologie de la conservation (menaces sur les espèces animales et végétales), de l'écologie numérique, de la modélisation dynamique et de la conception des protocoles de recherche.

Le programme de Master est par ailleurs enrichi par l'apport de professionnels du domaine de la conservation et de gestionnaires, avec pour but de placer les enseignements dans le contexte plus large de la gestion de projet et des procédures de prise de décision.

■ Objectifs et Débouchés

L'objectif de la mention Biologie de la conservation est de dispenser un enseignement théorique et pratique dans les domaines de l'écologie (fonctionnelle et évolutive), biologie de la conservation, biométrie et sciences de l'environnement.

L'originalité du parcours EDGE réside essentiellement dans l'analyse de la dynamique spatiale et temporelle de la biodiversité à différents niveaux d'organisation biologique, du gène à l'écosystème, en relation avec les perturbations naturelles et anthropiques.

Le parcours EDGE prépare aux métiers de chargé de mission/ingénieur d'étude en gestion des écosystèmes et de la biodiversité (fiche ROME A1303) ainsi qu'aux métiers de chercheurs/enseignants-chercheurs dans les universités et les organismes de recherche (fiche ROME K2402), dans le privé comme dans le public, en France et à l'international.

■ Compétences acquises

Le titulaire du parcours EDGE est capable de :

- Appréhender une problématique environnementale complexe et pluridisciplinaire, dans un contexte de recherche ou d'application
- Proposer des protocoles, sur le terrain, comme au laboratoire, permettant d'aborder ces problématiques, de trouver les ressources humaines, techniques, bibliographiques adéquates
- Mettre en œuvre les techniques de mesure et /ou d'analyses adéquate (ou d'établir les collaborations pluridisciplinaires nécessaires), d'analyser et d'interpréter les données obtenues pour proposer des solutions de gestion.
- Maîtriser la gestion des projets : évaluer de manière réaliste les moyens financiers, logistiques, humains nécessaires, respecter un calendrier d'exécution, gérer le projet de manière à atteindre les objectifs définis,
- Travailler en autonomie et/ou en équipe, organiser et gérer la répartition des tâches au sein d'une équipe
- Communiquer oralement ou par écrit en français ou en anglais.

Modalités d'accès à l'année de formation :

■ Prérequis :

Licence en écologie ou équivalence

■ Critères d'examen des candidatures

1. Adéquation du cursus (mention et parcours suivi en licence)
2. Qualité du cursus (notes globales obtenues à chaque semestre de licence, classement dans les promotions, mentions)
3. Stages effectués dans le cursus et hors du cursus (cohérence thématique, durée, éventuellement évaluation appliquée)
4. Motivation et projet professionnel
5. Avis des référents, autres critères

Après examen des dossiers de candidature, un nombre restreint de candidatures fait l'objet d'un entretien téléphonique individuel avec les membres de la commission de recrutement.

Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

Le master 1 mention Biologie de la Conservation est composé de 2 parcours :

- Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes
- Ecologie Comportementale et Gestion de la Faune

Le parcours M1 Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes mène au M2 Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes mais des passerelles sont possibles avec les M1 BEWM (mention Biologie de la Conservation, UBFC) et DYCOB (mention BEE, uB).

Le parcours est géré par un comité de pilotage d'une vingtaine d'enseignants-chercheurs et chercheurs, soutenu par une assistante pédagogique à mi-temps.

Nombreux intervenants extérieurs dans le domaine socio-professionnel de la biodiversité.

Un conseil de perfectionnement comprenant des enseignants, des intervenants extérieurs et des étudiants élus est réuni au moins une fois par an dans le cadre d'un processus d'amélioration continue du parcours.

■ tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

Teaching Unit	ECTS	Semester	Lectures	Seminars	Practicals	Evaluation
ER - Ecole de rentrée <i>IFS - Introductory Field Session</i>	3	1	0	0	30	CC
AS - Anglais scientifique <i>SE - Scientific English</i>	3	2	0	40	0	CC
IHM - Impacts de l'homme sur les milieux <i>AIE - Anthropogenic Impacts on Ecosystems</i>	6	1	19.5	13.5	15	CC
ADEE - Acteurs, droit et économie de l'environnement <i>ELE - Environmental Law and Economy</i>	6	1	25	25	0	CC
DEM1 - Données environnementales, métrologie, SIG 1 <i>ESDP1 - Ecological, Environmental and Spatial Data Processing 1</i>	6	1	16.5	10.5	24	CC
ECID - Ecologie comportementale et interactions durables <i>BESI - Behavioral Ecology and Sustainable Interactions</i>	6	1	33	12	5	CC/CT
GEBC - Gestion des écosystèmes et biologie de la conservation <i>CBEM - Conservation Biology and Ecosystem Management</i>	6	2	30	10	10	CC/CT
EPC - Ecologie des populations et des communautés <i>PCE - Population and Community Ecology</i>	6	2	18	16	16	CC
DEM2 - Données environnementales, métrologie, SIG 2 <i>ESDP2 - Ecological, Environmental and Spatial Data Processing 2</i>	6	2	12	4.5	33	CC
TER - Travail d'étude et de recherche <i>INT - Internship</i>	6	2	0	0	0	CC
GPS - Gestion de Projet Scientifique <i>PM - Project Management</i>	3	1	0	0	32	CC
APP - Atelier Projet Professionnel <i>JPT - Job Prospect Techniques</i>	3	2	6	6	6	CC

■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études de : UB

Niveau :	MASTER					année
Domaine :						M2 60 ECT
Mention :	Biologie de la conservation					
Parcours :	Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes					
Volume horaire étudiant :	55 h	111 h	164 h	h	560 à 840 h	250 h
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	Stage et projet	total
Formation dispensée en :	X français (10%)		X anglais (90%)			

Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Dr Renaud SCHEIFLER Professeur des Universités UFR ST ☎ 03.81.66.57.40 renaud.scheifler@univ-fcomte.fr	Renseignement pédagogique master.emme@univ-fcomte.fr Renseignement administratif <i>Formation initiale :</i> scolarité.master.ufr-st@univ-fcomte.fr <i>Formation continue :</i> Formation-continue@univ-fcomte.fr http://formation-continue.univ-fcomte.fr
Composante(s) de rattachement :	UFR Sciences et Techniques

Présentation :

Le Parcours Ecologie, Diagnostic et Gestion des Écosystèmes vise à conférer une maîtrise conceptuelle et critique de l'étude de la structure et du fonctionnement des écosystèmes, de leur suivi et de leur gestion, sous diverses pressions naturelles et anthropiques, dans un contexte de biologie de la conservation.

La moitié de la deuxième année est consacrée à un travail de recherche personnel dans le cadre du stage de Master. La formation de Master se déroule en deux ans.

Au cours de la première année, les enseignements sont conçus sur le principe que la conservation de la biodiversité doit être basée sur une approche systémique, liant des connaissances à différents niveaux d'organisation biologique et à différentes échelles spatiales et temporelles, mêlant les disciplines clés de l'écologie avec les développements technologiques récents dans les domaines de l'écologie numérique, de l'écologie moléculaire, du monitoring et de la gestion des populations et des écosystèmes.

Le contenu des enseignements s'adosse à notre expertise scientifique dans les domaines de l'écologie fonctionnelle (structure et fonctionnement des écosystèmes, écologie des populations et des communautés), de la paléoécologie (évolution à long terme des écosystèmes), de l'écotoxicologie (transferts et effets des polluants), de l'épidémiologie (transmission de pathogènes zoonotiques), de la biologie de la conservation (menaces sur les espèces animales et végétales), de l'écologie numérique, de la modélisation dynamique et de la conception des protocoles de recherche.

Le programme de Master est par ailleurs enrichi par l'apport de professionnels du domaine de la conservation et de gestionnaires, avec pour but de placer les enseignements dans le contexte plus large de la gestion de projet et des procédures de prise de décision.

■ Objectifs et Débouchés

L'objectif de la mention Biologie de la conservation est de dispenser un enseignement théorique et pratique dans les domaines de l'écologie, écologie de la santé, biologie évolutive, biologie de la conservation, biométrie et sciences de l'environnement.

L'originalité du parcours EDGE réside essentiellement dans l'analyse de la dynamique spatiale et temporelle de la biodiversité à différents niveaux d'organisation biologique, du gène à l'écosystème, en relation avec les perturbations naturelles et anthropiques.

Le parcours EDGE prépare aux métiers de chargé de mission/ingénieur d'étude en gestion des écosystèmes et de la biodiversité (fiche ROME A1303) ainsi qu'aux métiers de chercheurs/enseignants-chercheurs dans les universités et les organismes de recherche (fiche ROME K2402), dans le privé comme dans le public, en France et à l'international.

■ Compétences acquises

Le titulaire du parcours EDGE est capable de :

- Appréhender une problématique environnementale complexe et pluridisciplinaire, dans un contexte de recherche ou d'application
- Proposer des protocoles, sur le terrain, comme au laboratoire, permettant d'aborder ces problématiques, de trouver les ressources humaines, techniques, bibliographiques adéquates
- Mettre en œuvre les techniques de mesure et /ou d'analyses adéquate (ou d'établir les collaborations pluridisciplinaires nécessaires), d'analyser et d'interpréter les données obtenues pour proposer des solutions de gestion.
- Maîtriser la gestion des projets : évaluer de manière réaliste les moyens financiers, logistiques, humains nécessaires, respecter un calendrier d'exécution, gérer le projet de manière à atteindre les objectifs définis,
- Travailler en autonomie et/ou en équipe, organiser et gérer la répartition des tâches au sein d'une équipe
- Communiquer oralement ou par écrit en français ou en anglais.

Modalités d'accès à l'année de formation :

■ Prérequis :

Master 1 EDGE ou équivalent.

■ Critères d'examen des candidatures

1. Adéquation du cursus (mention et parcours suivi en licence)
2. Qualité du cursus (notes globales obtenues à chaque semestre de licence, classement dans les promotions, mentions)
3. Stages effectués dans le cursus et hors du cursus (cohérence thématique, durée, éventuellement évaluation appliquée)
4. Motivation et projet professionnel
5. Avis des référents, autres critères

Après examen des dossiers de candidature, un nombre restreint de candidatures pourra faire l'objet d'un entretien téléphonique individuel avec les membres de la commission de recrutement.

Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

Le master 1 mention Biologie de la Conservation est composé de 2 parcours :

- Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes
- Ecologie Comportementale et Gestion de la Faune

Le parcours M1 Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes mène au M2 Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes mais des passerelles sont possibles avec les M1 BEWM (mention Biologie de la Conservation, UBFC) et DYCOB (mention BEE, uB).

Le parcours est géré par un comité de pilotage d'une vingtaine d'enseignants-chercheurs et chercheurs, soutenu par une assistante pédagogique à mi-temps.

Nombreux intervenants extérieurs dans le domaine socio-professionnel de la biodiversité.

Un conseil de perfectionnement comprenant des enseignants, des intervenants extérieurs et des étudiants élus est réuni au moins une fois par an dans le cadre d'un processus d'amélioration continue du parcours.

■ Tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

Teaching Unit	ECTS	Semester	Lectures	Seminars	Practicals	Evaluation
ER - Ecole de rentrée <i>IFS</i> - <i>Introductory Field Session</i>	3	1	0	20	30	CC
EDHPS - Ethique et déontologie, histoire et philosophie des sciences <i>EDHPS</i> - <i>Ethics, Deontology, History and Philosophy of Science</i>	3	1	20	10	0	CC/CT
RB - Rapport bibliographique <i>LR</i> - <i>Literature Review</i>	3	1	0	0	30	CC
FGP - Financement et gestion de projet <i>PFM</i> - <i>Project Funding and Management</i>	3	1	10	10	14	CC
AS - Anglais scientifique <i>SE</i> - <i>Scientific English</i>	3	1	0	36	0	CC
SMT - Spécialisation méthodologique et taxonomique MTS - Methodological and Taxonomic Specialization	15	1	0	0	100	CC
STA - Stage <i>INT</i> - <i>Internship</i>	30	2	0	0	0	CC

■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études de : uB.