



Master

Risques et Environnement (RE)

Parcours Biodiversité, Santé, Environnement (BSE)

2019-2020

Admission

Admissibilité par étude de dossier puis admission après entretien.

Objectifs

Le parcours de Master BSE a pour principal objectif de former des cadres capables de concevoir, coordonner et conduire (i) des projets en surveillance de la qualité des milieux naturels, en gestion des milieux naturels, dans des contextes d'évaluation des risques éco-toxicologiques et éco-pathogéniques ; (ii) des projets de recherches scientifiques en écologie fonctionnelle, écophysiologie animale, écotoxicologie après une formation doctorale complémentaire.

Débouchés

Chargé de mission en bio-surveillance de l'environnement, en évaluation de la qualité écologique et sanitaire des milieux naturels, en évaluation et prévention des risques sanitaires et environnementaux.

Ingénieur d'études en écologie fonctionnelle animale, écophysiologie animale ou écotoxicologie.

Ingénieur-biologiste en traitement de données.

Ingénieur en expérimentation et instrumentation biologiques

Ingénieur en techniques biologiques.

Poursuites d'études

Doctorat

Modalités d'enseignement

Formation en présentiel. Formation initiale et formation continue cohabitent. Alternance possible en M2 (mais pas obligatoire) sous forme de contrat de professionnalisation.

Implication de professionnels dans l'enseignement en M2 (environ 45 %).

Organisation des études

Master 1 (500 heures) et Master 2 (335 heures) sous forme de Cours Magistraux, Travaux Pratiques et Travaux Dirigés en présentiel.

Connaissances fondamentales :

- Sources et modalités de transfert et d'accumulation des polluants chimiques et biologiques dans les matrices environnementales (air, sol, eau, biote). Traitement des pollutions.

- Effets des contaminations sur l'état de santé des organismes (approches moléculaires, cellulaires et comportementales), et conséquences sur la biodiversité et la santé humaine.

- Méthodes d'évaluation des risques éco-toxiques et utilisations en biosurveillance des milieux naturels.

Outils méthodologiques : Biostatistiques et modélisation. Cartographie des risques. Droit de la recherche animale, des espaces et du patrimoine naturels. Conduite et gestion de projets, anglais, communication.

Mise en pratique des connaissances : Projet tuteuré et stages en milieu professionnel permettent aux étudiants de mettre en pratique leurs connaissances tout en se familiarisant avec les techniques de conduite, de gestion de projets et de communication dans le cadre d'interactions avec les réseaux d'acteurs des domaines scientifique et technique de la formation.

Obtention du diplôme

Les étudiants doivent obtenir une note moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 pour obtenir le diplôme.

Stages et projets tuteurés

Un projet tuteuré de 5 mois en Master 2.

Deux stages obligatoires sont prévus. L'un en M1 minimum 4 semaines pouvant aller jusqu'à 5 mois et un en M2 de 5 mois minimum constituant une véritable première expérience professionnelle ou de recherches.

Informations pratiques

Responsable de la formation : Mention :

Michel Couderchet

michel.couderchet@univ-reims.fr

Parcours : Stéphane Betouille - Elise David

stephane.betouille@univ-reims.fr

elise.david@univ-reims.fr

Secrétariat : Département de chimie - 03 26 91 32 81 -

departement-chimie@univ-reims.fr

Département de biologie Biochimie - 03 26 91 85 75

Scolarité : 03 26 91 34 19 - scolarite.sciences@univ-reims.fr

<http://www.univ-reims.fr/sciences>

Adresse : UFR Sciences Exactes et Naturelles, Moulin de la Housse, BP 1039, 51687 REIMS Cedex 2

