

Master Paléontologie

Objectifs de la formation :

Le Master Paléontologie offre une formation théorique et pratique aux concepts de la méso- et macroévolution à travers l'analyse du registre fossile. Sont abordés les grands concepts de l'évolution et l'apport des données fossiles, les grandes lignes de l'histoire évolutive des êtres vivants à travers une approche pratique (*anatomie comparée*), tout en approfondissant la maîtrise des outils méthodologiques (*analyses de données, imagerie numérique, biologie moléculaire, géochimie isotopique, SIG*) dans plusieurs domaines d'application de la paléontologie (*ex. phylogénie, paléoécologie, paléobiodiversité, paléoenvironnements, systématique, biostratigraphie*).

Nous formons les futurs paléontologues à savoir mobiliser les connaissances, les méthodes et les outils de la biologie évolutive, de la géologie et de la paléobiologie pour répondre à des problématiques en paléontologie. Cette formation met également l'accent sur la capacité à communiquer à l'oral et à l'écrit (*rédigier, exposer, argumenter*) et à travailler en équipe et sur le terrain. La formation à la recherche est assurée par des stages de terrain (*M1 et M2*) ainsi que des stages de recherche encadrés (*M1 et M2*) qui permettent une immersion graduelle de l'étudiant dans les laboratoires et équipes de recherche pour apprendre à mener à bien un projet de recherche.

Les connaissances disciplinaires et scientifiques aussi bien théoriques que pratiques fournies par cette formation transmettent aux diplômés de ce Master les compétences pour poursuivre leurs études dans le cadre d'un doctorat en France ou à l'international. L'accent mis sur les méthodes et outils d'investigation paléontologique modernes permet aux diplômés de s'intégrer parfaitement dans un laboratoire dans le cadre de l'appui à la recherche (préparation, gestion des collections). D'autre part, les étudiants sont aussi formés aux différents métiers liés à la communication scientifique.

Débouchés professionnels :

Le parcours Paléontologie forme principalement à la poursuite en doctorat dans des laboratoires de recherche en France et à l'étranger. Il prépare aux métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur (*chercheur, enseignant-chercheur*) ou d'appui à la recherche (*ingénieur, technicien*) au niveau master ou doctorat. Le diplôme de Master Paléontologie permet également l'insertion professionnelle dans les domaines de la gestion de collections et de valorisation du patrimoine (*musées, associations et collectivités locales/territoriales*).

Passerelles et réorientation : enseignement secondaire (*CAPES-AGREG*) ou encore Masters écologie-environnement et communication scientifique.

Descriptif de la formation

Le M1 se déroule à Poitiers, le M2 semestre 3 à Montpellier et le semestre 4 est consacré au stage de recherche dans l'un des nombreux laboratoires associés à Montpellier, Poitiers et dans de nombreux autres laboratoires partenaires en France et ailleurs en Europe (*ex. Belgique, Suisse, Royaume-Uni*).

1^{ère} Année de Master (Poitiers)

Responsable : Vincent LAZZARI

1^{er} semestre

Biostatistiques – 6 ECTS

Systèmes d'Informations Géographique (SIG) et données de terrain – 3 ECTS

Connaissances fondamentales en Paléontologie 1 – 6 ECTS

Méthodes d'étude des objets paléontologiques – 6 ECTS

Anglais – 3 ECTS

Outils disciplinaires et ouverture professionnelle – 3 ECTS

Écologie évolutive – 3 ECTS

2nd semestre

Génétique des populations 1 – 3 ECTS

Biologie évolutive – 6 ECTS

Méthodes de reconstructions paléoenvironnementales et paléoécologiques – 6 ECTS

Connaissances fondamentales en paléontologie 2 – 6 ECTS

Conduite de projets – 3 ECTS

Anglais – 3 ECTS

École de terrain – 3 ECTS

2^{ième} Année de Master (Montpellier)

Responsable : Guillaume GUINOT

1^{er} semestre

Analyse de données en biologie évolutive et paléontologie – 4 ECTS

Étude de sites paléontologiques (terrain) – 4 ECTS

Évolution de la forme : *contraintes phylogénétiques, développementales et fonctionnelles* – 4 ECTS

Fossiles et évolution – 4 ECTS

Séminaires en paléontologie – 4 ECTS

Professionalisation et écriture scientifique – 2 ECTS

Évolution-développement – 4 ECTS

Phylogénie approfondie : méthodes et application en évolution – 4 ECTS

2nd semestre

Stage de recherche – 28 ECTS

Professionalisation et insertion – 2 ECTS