

Master Biodiversité, écologie et évolution

Niveau de diplôme
Bac +5

ECTS
120 crédits

Durée
2 ans

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Parcours proposés

- # Parcours Ecologie évolutive
- # Parcours Génie écologique
- # Parcours Paléontologie
- # Parcours Plantes et Société : Culture Durable, Paysage et Phytovalorisation

Présentation

La mention BEE est constituée de 4 parcours: (1) Écologie, Évolutive (EE); (2) Génie Écologique (GE); (3) Paléontologie (Pal); (4) Plantes et Société: Culture Durable, Paysage et Phytovalorisation (P&S).

Cette formation est basée sur un socle commun (55%) comprenant des Enseignements Disciplinaires, des Outils et Professionnalisation, de l'Anglais et des Stages. Les 4 parcours identifiables dès le M1 permettent une spécialisation progressive.

Les parcours EE et GE sont organisés en Y avec le M1 mutualisé à 90%.

Le M1 du parcours Pal se déroule à Poitiers et le M2 à Montpellier.

Le parcours P&S se déroule en alternance à l'UP et à l'Université de Tours (chaque promotion suit le M1 et le M2 dans la même université).

Objectifs

L'objectif de la mention BEE est de former des scientifiques capables 1) d'appréhender la recherche fondamentale et/ou appliquée dans les domaines de l'Écologie, de la Paléontologie et des Sciences du Végétal, et 2) d'expertiser des situations et de proposer des actions pour l'étude des organismes avec leur environnement, de la biologie évolutive présente et passée et des Agrosiences.

La mention BEE permet d'acquérir des connaissances, des compétences, des méthodes et des outils appliqués à l'acquisition des données biologiques et/ou écologiques et paléontologiques, à l'analyse (dont les statistiques) et à la représentation des informations, ainsi qu'à la gestion de projets. Les méthodes de recherche et d'analyses bibliographiques, la conception de supports de communication (posters, flyers), la rédaction de publications et de rapports et les outils d'insertion professionnelle sont intégrés à la formation avec une part importante liée à l'utilisation de l'anglais.

Admission

Conditions d'accès

Candidature M1 : du 15
avril 2022 au 9 mai 2022

Infos pratiques

En savoir plus

Candidature en ligne : du vendredi 15 avril 2022
au lundi 9 mai 2022

<https://ecandidat.appli.univ-poitiers.fr/>

Programme

Parcours Ecologie évolutive

M1 Parcours Ecologie évolutive

Semestre 1

Biostatistiques	6 crédits
Système d'information géographique (SIG) et données de terrain	3 crédits
Ecologie aquatique	6 crédits
Ecologie comportementale	6 crédits
Ecologie évolutive	3 crédits
Anglais	3 crédits
Outils disciplinaires et ouverture professionnelle	3 crédits

Semestre 2

Génétique des populations 1	3 crédits
Génétique des populations 2	3 crédits
Biologie évolutive	6 crédits
Ecophysiologie et chronobiologie	6 crédits
Biologie de la conservation	3 crédits
Conduite de projets	3 crédits
Anglais	3 crédits
Stage	3 crédits

M2 Parcours Ecologie évolutive

Semestre 3

Système d'information géographique et statistiques	6 crédits
Génétique évolutive	6 crédits
Systèmes symbiotiques	6 crédits
Stratégies évolutives	3 crédits
Anglais	3 crédits
Outils professionnels	6 crédits

Semestre 4

Projets professionnels	3 crédits
Stage / mémoire de recherche	27 crédits

Parcours Génie écologique

M1 Génie écologique

Semestre 1

Biostatistiques	6 crédits
Système d'information géographique (SIG) et données de terrain	3 crédits
Ecologie aquatique	6 crédits
Ecologie comportementale	6 crédits
Ecologie évolutive	3 crédits
Anglais	3 crédits
Outils disciplinaires et ouverture professionnelle	3 crédits

Semestre 2

Génétique des populations 1	3 crédits	Biostatistiques	6 crédits
Génétique des populations 2	3 crédits	Système d'information géographique (SIG) et données de terrain	3 crédits
Ecologie appliquée	6 crédits	Connaissances fondamentales en paléontologie 1	6 crédits
Ecophysiologie et chronobiologie	6 crédits	Méthodes d'étude des objets paléontologiques	6 crédits
Biologie de la conservation	3 crédits	Anglais	3 crédits
Conduite de projets	3 crédits	Outils disciplinaires et ouverture professionnelle	3 crédits
Anglais	3 crédits	Ecologie évolutive	3 crédits
Stage	3 crédits		

M2 Génie écologique

Semestre 3

Système d'information géographique et statistiques	6 crédits
Aménagement des espaces naturels	6 crédits
Droit de l'environnement	3 crédits
Gestion et valorisation des écosystèmes	6 crédits
Anglais	3 crédits
Outils professionnels	6 crédits

Semestre 4

Projets professionnels	3 crédits
Stage / mémoire de recherche	27 crédits

Parcours Paléontologie

M1 Paléontologie (Université de Poitiers)

Semestre 1

Semestre 2

Génétique des populations 1	3 crédits
Biologie évolutive	6 crédits
Méthodes de reconstructions paléoenvironnementales et paléoécologiques	6 crédits
Connaissances fondamentales en paléontologie 2	6 crédits
Conduite de projets	3 crédits
Anglais	3 crédits
Ecole de terrain	3 crédits

M2 Paléontologie (Université de Montpellier)

Semestre 3

Fossiles et évolution	4 crédits	Biostatistiques	6 crédits
Etude de sites paléontologiques	4 crédits	Système d'information géographique (SIG) et données de terrain	3 crédits
Evolution de la forme : contraintes phylogénétiques, développementales et fonctionnelles	4 crédits	Diversité des plantes d'intérêt	6 crédits
Origine, histoire et évolution des écosystèmes marins et continentaux	4 crédits	Relations inter-organismes	6 crédits
Analyse des données en Biologie évolutive et en Paléontologie	4 crédits	Sciences omiques appliquées à l'étude du vivant	3 crédits
Professionnalisation et écriture scientifique	2 crédits	Anglais	3 crédits
Phylogénie approfondie: méthodes et applications en évolution	4 crédits	Outils disciplinaires et ouverture professionnelle	3 crédits
Evolution développement	4 crédits		

Semestre 4

Professionnalisation & Insertion	2 crédits
Stage / mémoire de recherche	28 crédits

Parcours Plantes et Société : Culture Durable, Paysage et Phytovalorisation

M1 Plantes et Société : Culture Durable, Paysage et Phytovalorisation

Semestre 1

Semestre 2

Génétique des populations 1	3 crédits
Génétique des populations 2	3 crédits
Sélection et amélioration des plantes	3 crédits
Plantes et défis sociétaux	3 crédits
Performances des plantes en milieux contraints	3 crédits
Performances des plantes face aux bioagresseurs	3 crédits
Evolution et phylogénie moléculaire	3 crédits
Conduite de projets	3 crédits
Anglais	3 crédits
Stage	3 crédits

M2 Plantes et Société : Culture Durable, Paysage et Phytovalorisation

Semestre 3

Productions agricoles et environnement	6 crédits
Transition agroécologique	3 crédits
Plantes et paysages	6 crédits
Phyto-ingénierie des paysages	3 crédits
Substances végétales et valorisation	6 crédits
Extraction et analyse des substances végétales	3 crédits
Anglais	3 crédits

Semestre 4

Stage / mémoire de recherche	27 crédits
Projets professionnels	3 crédits