SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

Master Biodiversité, écologie et évolution

ECTS
120 crédits

Durée
2 ans

Composante
UFR Sciences
Vie Terre
Environnement

Parcours proposés

- Biodiversité et changements anthropiques : écologie, évolution, gestion

Présentation

La mention BEE est co-accrédité avec l'université de Franche Comté. Sur le site de Dijon, cette mention est structurée en un parcours unique BCA "Biodiversité et Changements Anthropiques : écologie, évolution, gestion", Ce parcours repose sur une approche par compétences et sur l'individualisation du parcours de formation. Il vise à former des professionnels à l'interface recherche - opérationnalité en lien avec l'impact des changements anthropiques sur la biodiversité. Les principales forces du Master BCA résident dans l'acquisition des compétences recherchées dans les domaines académiques et de la gestion opérationnelle de la biodiversité, ainsi que dans la diversité des options proposées. Les enseignements s'appuient sur les expertises de chercheur.e.s et d'enseignant.e.s-chercheur.e.s issu.e.s des principaux laboratoires d'écologie de la Région Bourgogne Franche-Comté, ainsi que de nombreux professionnel.le.s de la gestion de la biodiversité. Le parcours BCA est ouvert à la formation initiale et à l'alternance. Les modules et blocs d'enseignements sont ouverts à la micro-certification dans le cadre de la formation continue.

Formation avec accès santé : Non

Objectifs

Le Master BCA vise à rendre les étudiant.e.s acteurs.rices de leur formation afin qu'ils.elles développent les compétences nécessaires pour (i) comprendre les bases conceptuelles et méthodologiques des champs disciplinaires de l'écologie et de l'évolution, et (ii) mobiliser leurs compétences pour comprendre les enjeux sociétaux actuels concernant l'érosion de la biodiversité et développer des moyens d'action en conséquence. Le Master BCA permet de se professionnaliser dans les métiers de la biodiversité au niveau bac+5 ou de poursuivre ses études à bac+8 (poursuite en thèse).

Compétences acquises

Contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité
Collecter et gérer des données liées à la biodiversité
Analyser les données liées à la biodiversité
Valoriser les connaissances liées à la biodiversité
Conduire un projet scientifique

Organisation

Contrôle des connaissances

Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études voté chaque année et mis en ligne sur le site internet de l'Université.

Pour les UE/matières dont les évaluations sont prévues en Contrôle Terminal (CT) et Contrôle Continu (CC) :

Sans précision supplémentaire, les CT correspondent à une évaluation écrite et/ou orale selon les années et les enseignants responsables des sujets. Le CC n'est pas rattrapé en 2ème session et les notes de CC de la première session sont en conséquence conservées.

En cas de redoublement ou d'étalement des enseignements sur plusieurs années, la conservation des notes de CC>= 12/20 dans les matières, UE, semestres non validés est automatique. Les étudiants ont la possibilité de renoncer à cette conservation, par écrit, dans le mois qui suit la rentrée de la filière. Au-delà, aucune demande ne sera recevable.

En cas de renonciation dûment reçue, seule la nouvelle note sera conservée (écrasement). Il ne sera pas possible de retenir la meilleure des deux notes.

Pour les UE ou matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :

Le Contrôle Continu Intégral (CCI) comprend plusieurs évaluations dont le calendrier est précisé au début de la séquence d'enseignement. Le CCI inclut une évaluation supplémentaire et facultative de seconde chance dont la note se substitue à la note du CCI initial correspondant et est prise en compte dans la moyenne du CCI.

Le contrôle continu non intégral (CC) comprend également plusieurs évaluations dont l'organisation est précisée au début de la séquence d'enseignement. Après la tenue du jury, une session de rattrapage est proposée aux étudiant.e.s avec une moyenne inférieure à 10 au contrôle continu non intégral de l'UE ou matière prenant la forme d'une nouvelle évaluation pour laquelle la note obtenue se substitue à la moyenne des notes du contrôle continu initial concerné .

ABSENCE AUX ENSEIGNEMENTS : L'assiduité est obligatoire. Toute absence en cours, cours intégrés, TD, TP, séquence d'observation ou mise en situation professionnelle doit être signalée le plus rapidement possible et justifiée auprès de l'enseignant responsable et du secrétariat pédagogique dans un délai de deux jours ouvrables à compter de son retour.

ABSENCE AUX EVALUATIONS :

Les absences aux examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu intégral et non intégral : L'équipe pédagogique proposera une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée.

- Absence justifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

- Absence injustifiée lors d'un contrôle continu intégral et non intégral : Défaillance (impossibilité de valider l'UE de l'année en cours)

- Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

CAPITALISATION : Chaque unité d'enseignement évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable ; c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

Règles de COMPENSATION adoptées à l'UFR SVTE :

COMPENSATION : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (Unités d'Enseignement) pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

COMPENSATION des matières au sein d'un même bloc de compétences

NON COMPENSATION des blocs de compétences au sein d'un même semestre pour le M1 BCA

NON COMPENSATION des semestres entre eux **excepté pour la 1ère année de Licence : COMPENSATION entre le S1 et le S2**

Référentiel des études

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

L'alternance est proposée dès la 1ère année de master ou à partir de la 2ème année de master.

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : Stage de 8 semaines en 1ère année, et de 5 à 6 mois en 2ème année dans un laboratoire de recherche ou dans une entreprise, en France ou à l'étranger

Stage à l'étranger : Possible

Admission

Conditions d'accès

Master 1 : monmaster

Master 2 de droit pour les étudiants ayant validé le M1 BCA

Prérequis pour l'accès en M1 BCA :

- Maîtriser les fondements disciplinaires des enseignements « types » d'une Licence Biologie des Organismes (ou équivalente), notamment ceux de l'écologie et de l'évolution.
- Attester des compétences liées à l'utilisation des outils mathématiques et statistiques appliquées à l'écologie et l'évolution de niveau licence.
- Maîtriser la langue anglaise (niveau B2 requis).

Critères d'examen des candidatures :

Le comité d'examen des candidatures est composé des responsables du M1 et M2 BCA, ainsi que de membres de l'équipe pédagogique. Il évaluera chaque candidature au regard des critères suivants :

- Nature du cursus post-bac suivi avant la candidature (diplômes obtenus, parcours académique) et niveau académique obtenu.
- Motivation du candidat à la poursuite des études au sein du Master BCA, basée sur des éléments factuels (stages, activités hors cursus, rémunérées ou bénévoles, notamment dans les domaines de l'étude et/ou de la gestion de la Biodiversité, centres d'intérêts…).
- Adéquation entre la formation proposée par le Master BCA et le profil et/ou le projet professionnel du candidat.

Modalités de candidatures

Modalités de candidature :

- Lettre de motivation (max. 2 pages) permettant d'apprécier de manière factuelle le profil du candidat, et l'apport de la formation visée dans son parcours formatif et professionnalisant. La lettre de motivation doit également mentionner le contact du responsable pédagogique de la licence (adresse mail et téléphone).
- Relevés de notes obtenues par le candidat à chaque semestre de Licence, faisant mention de l'intitulé des modules obtenus, et du classement global au sein de chaque promotion (années et/ou semestre). Les notes obtenues dans le semestre en cours pourront être demandées pour examen complémentaire.
- Curriculum Vitae du candidat (max. 1 page) présentant le parcours formatif précédemment suivi, les éléments

attestant de la motivation du candidat, et tout autre élément que le candidat estime utile de porter à la connaissance du comité d'examen des candidatures.

Et après

Poursuite d'études

Master 2 BCA

Thèse en écologie-évolution

Débouchés professionnels

Ingénieur.e. d'étude, Ingénieur.e. de recherche, Chargé.e. de mission/d'étude, Chercheur.se./Enseignant.e. chercheur.e. Recrutement possible dans diverses associations naturalistes et des ONG, des bureaux d'études, des collectivités territoriales (e.g. communautés de communes et grandes agglomérations, syndicats inter-communaux), des PN, PNR, RN, des conservatoires, des services de l'Etat et Offices nationaux (DREAL, ONCFS, ONEMA), des fédérations départementales ou régionales de chasse ou de pêche, des laboratoires de recherches (CNRS, Universités, INRAE), en France et à l'étranger.

Infos pratiques

Contacts

Responsable mention

LOUAPRE Philippe

philippe.louapre@u-bourgogne.fr

Contact scolarité

Secrétariat Masters Environnement, Terre, Ecologie, Climatologie (ETEC)

UFR SVTE, 6 bd Gabriel 21000 DIJON

Bureau 2C – 2ème palier aile sud

Mme Agnès FABRE (sauf mercredis)

secretariat.etec@u-bourgogne.fr

Tel.: 03 80 39 63 50

Campus

Campus de Dijon

En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance : SEFCA

https://sefca.u-bourgogne.fr/

Programme

Biodiversité et changements anthropiques : écologie, évolution, gestion

Master 1 BCA (Rentrée 2024)

Semestre 1

S1 Bloc de compétences : Analyser les données liées à la biodiversité (niveau 1)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétence : Analyser les données liées à la biodiversité niveau 1	Bloc de compétences						6 crédits
Biostatistiques	Module			10h	15h		3 crédits
Ecologie quantitative	Module		2h	6h	6h		2 crédits
Introduction aux SIG	Module		2h		9h		1 crédits

S1 Bloc de compétences : Contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (niveau 1)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : Contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (niveau 1)	Bloc de compétences						13 crédits
Ecologie évolutive	Module		96h	4h			6 crédits
Ecole de terrain	Module				25h		2 crédits
Acteurs, politiques, et outils de gestion	Module		10h	15h			2 crédits
Bibliographie et état de l'art	Module			24h	6h		3 crédits

S1 Bloc de compétences : Valoriser les connaissances liées à la biodiversité (niveau 1)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : Valoriser les connaissances liées à la biodiversité (niveau 1)	Bloc de compétences						13 crédits
Communication scientifique	Module			2h	22h		3 crédits
Portfolio	Module		2h	40h			2 crédits

S1 Bloc de compétence : Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : Conduite de projet (Niveau1)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS

Bloc de compétence : Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : Conduite de projet (Niveau1)	Bloc de compétences					
Conduite de projet – Conception	Module	2h	24h	24h		6 crédits

Semestre 2

S2 Bloc de compétences : Contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (Niveau 2)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : Contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (Niveau 2)	Bloc de compétences						10 crédits
Agriculture	Module		12h	8h			2 crédits
Urbanisation et fragmentation des habitats	Module		12h	8h			2 crédits
Changement climatique	Module		12h	8h			2 crédits
Invasion biologique	Module		12h	8h			2 crédits
Séminaires	Module			20h			2 crédits

S2 Bloc de compétences : Collecter et gérer les données liées à la biodiversité

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétence : Collecter et gérer les données liées à la biodiversité : A CHOIX 3/7	Bloc de compétences						6 crédits
Expertise naturaliste et techniques d'inventaire	Module			2h	18h		
Outils de phénotypage comportemental	Module			2h	18h		
Outils de phénotypage et écophysiologie	Module			2h	18h		
Morphométrie et imagerie 3D	Module			2h	18h		
Programmation, DIY	Module			2h	18h		
Outil d'écologie moléculaire et isotopie	Module			2h	18h		
SIG	Module			2h	18h		

S2 Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : Conduite de projet (Niveau2)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de comptétence : Conduite de projet : réalisation	Bloc de compétences						6 crédits
Conduite de projet – Réalisation	Module			1h	24h		6 crédits

S2 Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : stage

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétence : Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : stage	Bloc de compétences						8 crédits
Mémoire de stage	Stage			80h			4 crédits

Soutenance de stage	Stage	4 crédits
Suivi pédagogique	Stage	

Master 2 BCA (rentrée 2025)

Semestre 3

Bloc de compétences : Valoriser ses compétences et les connaissances liées à la biodiversité (niveau 2)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : Valoriser ses compétences et les connaissances liées à la biodiversité (niveau 2)	Bloc de compétences						
Engagement étudiant	Module		2h				2 crédits
Préparation à l'insertion professionnelle	Module				8h		2 crédits

S3 Bloc de compétences : Analyser les données liées à la biodiversité (niveau 2)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : Analyser les données liées à la biodiversité (niveau 2)	Bloc de compétences						
Biostatistiques	Module		10h		15h		5 crédits

S3 Bloc de compétences : Ressources-Spécialisation (5 modules au choix)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétence : Ressources-Spécialisation A CHOIX 5/11	Bloc de compétences						15 crédits
Biologie de la conservation – Maitrise et mise en application des mesures de gestion	Module			25h			3 crédits
Ecologie comportementale : concepts et applications	Module			25h			3 crédits
Ecotoxicologie	Module			25h			3 crédits
Interactions épigées – endogées	Module			25h			3 crédits
Evolution des interactions durables	Module			25h			3 crédits
Origine et variabilité du phénotype –#EvoDevo#– Morpho	Module			25h			3 crédits
Agroécosystèmes et intéractions biotiques	Module			25h			3 crédits
Génétique et génomique des populations : concepts et applications	Module			25h			3 crédits
Expertise naturaliste	Module			25h			3 crédits
Climatologie et environnement abiotique	Module			25h			3 crédits
Droit de l'environnement, éthique, règlementation liée à la biodiversité,#expérimentation#animale	Module			25h			3 crédits

S3 Bloc de compétences : contextualiser une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (niveau 3)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétences : contextualsier une problématique d'écologie, d'évolution, et de gestion de la biodiversité (niveau 3)	Bloc de compétences						
Rapport bibliographique	Module			82h	5h		4 crédits
Journal club	Module				8h		2 crédits

Semestre 4

S4 Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : stage

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Bloc de compétence : Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE) : stage	Bloc de compétences						
Mémoire stage	Stage						15 crédits
Soutenance de stage	Stage						15 crédits
Suivi pédagogique	Stage			160h			0 crédits