

Niveau :	MASTER					Année
Domaine :	SCIENCES TECHNOLOGIES SANTE					M1
Mention :	Biodiversité Ecologie Evolution					
Parcours :	Dynamique et Conservation de la Biodiversité					
Volume horaire étudiant :	181 h	84 h	185 h	h	h	450 h
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	Total
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input type="checkbox"/> anglais			

Contacts :

Responsables de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Responsables de la mention BEE François BRETAGNOLLE Professeur ☎ 06.74.78.10.64 francois.bretagnolle@u-bourgogne.fr Responsable Parcours Jérôme MOREAU Maître de conférences ☎ 03.80.39.50.00 jerome.moreau@u-bourgogne.fr	Secrétariat pédagogique Agnès FABRE ☎ 03.80.39.50.00 <u>Secretariat.etec@u-bourgogne.fr</u>
Composante(s) de rattachement :	UFR SVTE

Objectifs de la formation et débouchés :

■ Objectifs :

L'objectif général de la formation est de dispenser un enseignement théorique et pratique dans les domaines de l'Ecologie de la santé, de l'Ecologie Evolutive, de la Biologie de la conservation, de la Biométrie et des Sciences de l'Environnement. L'originalité réside dans l'analyse de la dynamique de la biodiversité à différentes échelles, du gène à l'écosystème, en relation avec les perturbations naturelles et anthropiques, afin d'assurer une formation de qualité pour les étudiants désireux de s'orienter soit vers les métiers de la recherche (à la suite d'un doctorat), soit vers les débouchés plus appliqués de l'écologie et de l'environnement à la fin de la seconde année de master. Le parcours "Dynamique et Conservation de la Biodiversité" propose une spécialisation en biologie de la conservation, aux niveaux des populations aux communautés.

■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

Poursuite d'études

- Localement : Accès direct pour les étudiants en M2-BEE sous réserve de validation du M1-BEE
- Nationalement : Autres Master2 dans les domaines de compétences

Métiers

Les titulaires du master Biodiversité, Ecologie, Evolution occupent des métiers variés (suivant la spécialité choisie) dans le domaine de l'environnement : éco-conseiller, ingénieur d'étude, Ingénieur de recherche, Ingénieur écologue, chargé de mission ou d'études, dans des administrations, des collectivités territoriales, dans des entreprises, des associations ou des organismes de recherche

- enseignants-chercheurs, chercheurs (IRSTEA, CNRS, INRA, IRD, IFREMER, ...)
- Chargé de mission (Parc Naturel régionaux, Réserves Naturelles, Muséum, Collectivités territoriales.)
- Chargé d'étude (Bureaux d'études, fondations, associations.

■ Compétences acquises à l'issue de la formation :

La formation a été conçue pour permettre aux étudiants d'acquérir les savoirs et savoir-faire spécialisés nécessaires à une activité professionnelle dans les domaines de la gestion des écosystèmes et de la biodiversité d'une part, et de l'écologie évolutive et du comportement animal, d'autre part. **Certains cours mutualisés avec le master « Conservation Biology » seront susceptibles d'être donnés en anglais.**

Le programme confère une solide formation scientifique générale et technique, permettant aux titulaires du Master BEE d'être autonome dans :

- la mise en place et le suivi de protocoles d'études *in natura* ou en conditions contrôlées
- l'analyse statistique des données
- l'élaboration d'une réflexion approfondie sur les hypothèses de travail à partir des éléments théoriques, bibliographiques et des travaux existants

■ Compétences acquises à l'issue de l'année de formation :

- Capacité de mobiliser les concepts de l'écologie et de la dynamique de la biodiversité pour mettre en place des protocoles liés aux problématiques de la biologie de la conservation ou de la gestion des écosystèmes anthropisés.
- Maîtrise des concepts essentiels de l'écologie (des populations à l'écosystème), de la dynamique de la biodiversité et de la biologie de la conservation dans le domaine animal et/ou végétal.
- Capacité d'analyse critique d'un document scientifique
- Compétences avancées en analyse des données écologiques et en biométrie
- Capacité à développer et/ou utiliser des outils d'ingénierie des systèmes écologiques
- Capacité à gérer les populations animales ou végétales (conservation, gestion des systèmes anthropisés).

Modalités d'accès à l'année de formation :

L'accès en master est défini par la loi du 23 décembre 2016 portant adaptation du deuxième cycle de l'enseignement supérieur français au système Licence-Master-doctorat, et son décret du 25 janvier 2017.

■ Sur sélection :

Pour les étudiants ayant validé 60 ECTS en L3 Biologie (ou équivalent) de l'Université de Bourgogne Franche Comté ou dans une autre université française.

Une commission de recrutement se prononce sur l'admission en première année de master au vu de la réussite antérieure de l'étudiant, de son projet de formation et compte tenu des capacités d'accueil du M1 BEE.

Les étudiants étrangers qui ne disposent pas de l'un des diplômes français requis pour l'accès à la formation devront impérativement constituer un dossier auprès du service des Relations Internationales (voir calendrier et date limite de dépôt de dossier sur la page web ub-link relative à ce service : rubrique « Etudiants internationaux » et « Venir à l'uB à titre individuel »), même s'ils sont en cours de formation dans le supérieur en France au moment du dépôt de dossier.

■ Par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

- en formation initiale : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation
- en formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'université (03.80.39.51.80)

Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

Le Master BEE parcours DyCob partage avec le Master Biological Conservation parcours EMME et BEWM partagent une culture scientifique commune en écologie évolutive, biologie des populations et en écologie des communautés. Ces enseignements sont dispensés lors d'une école de rentrée et au sein des trois UE mutualisées en master 1 (U1, UE2, UE5).

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

SEMESTRE 1

Stage: L'étudiant(e) prend l'initiative de rechercher un stage, et a la responsabilité d'en obtenir un, quelques offres étant proposées par les équipes impliquées dans le master. Le projet de stage de l'étudiant est soumis à l'approbation des responsables du Master, avant sa mise en œuvre.

UE 1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Ecologie Evolutive	Ecologie Evolutive et génétique des populations	24	0	<u>26</u>	50	6	CC/CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		24	0	26	50	6			4	2	6

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie des populations et des communautés	Biologie des populations et des communautés	24	12	14	50	6	CC/CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		24	12	14	50	6			4	2	6

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biométrie	Biométrie	20	12	18	50	6	CC/CT	CT	3	3	6
TOTAL UE		20	12	18	50	6			3	3	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Outils	Ecologie quantitative et modélisation	18	10	22	50	4	CC/CT	CT	2	2	4
	Anglais			20	20	2	CC			2	2
TOTAL UE		24	10	42	70	6			2	4	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Ecologie comportementale et interactions durables	Ecologie comportementale et interactions durables	33	12	5	50	6	CC/CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		33	12	5	50	6			4	2	6

UE 10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives	LV 2 (2)					0			0	0	0
	Stage supplémentaire facultatif (3)					0			0	0	0
TOTAL UE											

TOTAL S1	119	46	105	270	30				17	13	30
-----------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	--	--	--	-----------	-----------	-----------

SEMESTRE 2

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie de la conservation et gestion des écosystèmes	Biologie de la conservation et gestion des écosystèmes	30	10	10	50	6	CC/CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		30	10	10	50	6			4	2	6

UE7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie de la conservation théorie	Biologie de la conservation théorie	26	14	10	50	6	CC/CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		26	14	10	50	6			4	2	6

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie de la conservation méthodologie	Biologie de la conservation méthodologie	6	14	30	50	6	CC			6	6
TOTAL UE		6	14	30	50	6				6	6

UE9	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Stage	Conduite de projet et suivi méthodologique		60*		60*						
	Communication			30	30	2	CC			2	2
	Stage					10				10	10
TOTAL UE				30	30	12	CC			12	12

* : Décompte de tutorat de 2 heures par étudiant sur la base de 30 étudiants, non comptabilisé dans le total étudiant

UE 10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options	LV 2 (2)					0			0	0	0
	Stage					0			0	0	0

facultatives	supplémentaire facultatif (3)										
TOTAL UE											

TOTAL S2	62	38	80	180	30			8	22	30
-----------------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	----------	-----------	-----------

(1) CC = Contrôle continu, CT = Contrôle terminal

(2) Il appartient aux étudiants qui choisissent de suivre un enseignement supplémentaire de langues de se renseigner auprès du Centre de Langues de l'université de Bourgogne. Aucune note de LV 2 ne sera intégrée au calcul des résultats du master, ni n'apparaîtra sur le relevé de notes. Le jury se réserve le droit de valoriser éventuellement la note obtenue en LV 2 par des points de jury laissés à son appréciation.

(3) Ce stage facultatif, s'il est envisagé par l'étudiant, devra se dérouler dans une structure différente de celui prévu au semestre 4 (au cours de la même année universitaire) ou porter sur un sujet différent. Il donnera alors lieu obligatoirement à une convention de stage différente, à un compte-rendu supplémentaire, mais qui ne sera ni noté, ni valorisé dans le calcul du master. Le responsable de filière et/ou le directeur de l'UFR se réserve le droit de refuser le stage facultatif sollicité.

■ 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

http://ufr-svte.u-bourgogne.fr/images/stories/pdf/Doc-telechargeables/Referentiel_commun_des_etudes_2018_-_2019.pdf

UE transversales

Les étudiants ont la possibilité de suivre une UE transversale au S3 et/ou au S4, à condition que cette UE transversale n'ait pas été déjà été suivie au cours du cursus à l'uB. Le résultat obtenu lors de l'UE transversale confère un gain de point à la moyenne du semestre. A titre dérogatoire par rapport aux modalités générales de l'uB, le gain de point est calculé, par le jury souverain : il sera rajouté 0, 0,1 ou 0,2 point à la moyenne du semestre suivant le résultat obtenu dans l'UE transversale.

● Sessions d'examen

Deux sessions d'examens sont organisées pour l'évaluation des connaissances. La première à la fin du premier semestre, la seconde à la fin des enseignements du second semestre avec la possibilité d'organiser des épreuves anticipées en mars. Pour chaque semestre, la seconde session (rattrapage) a lieu fin juin, uniquement pour les CT. En cas de redoublement, conformément à la charte de contrôle des connaissances de l'université de Bourgogne, les notes de CC ≥ 12 seront obligatoirement conservées d'une année sur l'autre.

● Règles de validation et de capitalisation :

Principes généraux :

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 pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

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 européen, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

ABSENCE AUX EXAMENS :

Les absences lors des examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance.

L'équipe pédagogique s'efforcera de proposer une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée à une évaluation de contrôle continu.

- Absence justifiée lors d'un contrôle terminal (CT) : Défaillance (passage en session 2)
- Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance (impossibilité de valider l'année de formation)
- Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal (CT) : Défaillance (passage en session 2).

Précisions :

Le calcul des heures TD pour l'UE9 « Conduite de projet et suivi méthodologique » est effectué sur une base de 2 h TD de suivi par étudiant pour 15 étudiants inscrits en M1 plus 3 étudiants provenant d'Agrosup Dijon.