

# Programme des cours 2025-2026

## Faculté des Sciences

### Master en biologie des organismes et écologie, à finalité approfondie

#### Vue cycle du programme des cours

##### Cours obligatoires du tronc commun (B1 : 52Cr, B2 : 30Cr)

			B1	Or	Th	Pr	Au	Cr
BIOL0852-1	<i>Ecosystèmes et changements climatiques</i> - Monique CARNOL		B1	Q2	24	16	-	<b>3</b>
BIOL0810-2	<i>Biologie de la conservation</i> - Nicolas MAGAIN		B1	Q2	30	-	-	<b>4</b>
BIOL0808-2	<i>Morphologie fonctionnelle</i> - <i>Vertébrés marins</i> - Eric PARMENTIER - <i>Oiseaux, mammifères, biomimétisme</i> - Eric PARMENTIER - [1j T. t.]		B1	Q1	15	10	-	<b>4</b>
					10	15	[+]	
PALE0209-1	<i>Paléontologie</i> - <i>Micropaléontologie</i> - Emmanuelle JAVAUX - <i>Macropaléontologie</i> - Valentin FISCHER, Cyrille PRESTIANNI		B1	Q1	10	-	-	<b>3</b>
					15	5	-	
BIOL0866-1	<i>Ecophysiologie</i> - Claire PÉRILLEUX, JeanChristophe PLUMIER, Stéphane ROBERTY		B1	Q1	25	15	-	<b>3</b>
BIOL2213-1	<i>Ecologie comportementale</i> - Mathieu DENOËL, Laurane WINANDY		B1	Q1	20	-	-	<b>3</b>
BIOL0854-1	<i>Ecotoxicology</i> (anglais) - Célia JOAQUIMJUSTO, Yves MARNEFFE		B1	Q1	20	18	-	<b>4</b>
BIOL0812-2	<i>Biogéographie</i> - Alain VANDERPOORTEN		B1	Q2	25	-	-	<b>3</b>
GENE0446-2	<i>Génétique des populations</i> - Johan MICHAUX, Claire REMACLE		B1	Q1	20	10	-	<b>3</b>
GENE0448-1	<i>Méthodes de phylogénie</i> - Denis BAURAIN		B1	Q1	20	15	-	<b>3</b>
BIOL2041-1	<i>Taxonomie et phylogénie animales</i> - Loïc MICHEL		B1	Q1	25	15	-	<b>4</b>
BIOL2040-1	<i>Taxonomie et phylogénie des lignées chlorophylliennes</i> - Nicolas MAGAIN		B1	Q2	25	15	-	<b>4</b>
SSTG0069-1	<i>Stage professionnalisant</i> - Fany BROTCORNE, Gilles LEPOINT, Nicolas MAGAIN, JeanChristophe PLUMIER, Carole ROUGEOT - [20j T. t.]		B1	TA	-	-	[+]	<b>8</b>
BIOL0856-1	<i>Analyse des données en écologie, éthologie et biologie de l'évolution</i> - Bruno FREDERICH		B1	Q1	-	20	-	<b>3</b>
SMEM0013-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ, Bruno FREDERICH		B2	TA	-	-	-	<b>27</b>
	<i>Remarque :</i> Les étudiants qui effectueront des manipulations avec des animaux dans le cadre de la réalisation de leur mémoire doivent acquérir le "Certificat en sciences des animaux de laboratoire, rang de biotechnicien animalier" (contact : Prof. Mathieu DENOEL)							
DOCU0462-1	<i>Préparation du mémoire en biologie des organismes et écologie</i> - Monique CARNOL - [15h TD]		B2	Q1	15	-	[+]	<b>3</b>

##### Cours au choix du tronc commun (B1 : 8Cr)

**En accord avec le Jury, choisir un module de stages de terrain parmi : (B1 : 1Nbr)**

##### Module Conservation et Biodiversité (B1 : 8Cr)

SSTG0046-1	<i>Perfectionnement naturaliste appliquée en conservation</i> - Nicolas MAGAIN - [8j T. t.]		B1	TA	-	-	[+]	<b>4</b>
SSTG0066-1	<i>Stage : écologie appliquée au suivi et à la conservation de la biodiversité</i> - Flavien COLLART, Mathieu DENOËL, Nicolas MAGAIN, Loïc MICHEL, Laurane WINANDY - [9j T. t.]		B1	Q2	-	-	[+]	<b>4</b>

##### Module Ecologie et Biodiversité (B1 : 8Cr)

SSTG0024-1	<i>Stage : biodiversité, phylogénie et écologie</i> - Flavien COLLART, Bruno FREDERICH, Véronique GOOSSE, Loïc MICHEL, Stéphane ROBERTY, Laurane WINANDY - [10j T. t.]		B1	TA	-	-	[+]	<b>5</b>
------------	--	--	----	----	---	---	-----	----------

En accord avec le Jury, choisir un stage de terrain parmi : (B1 : 3Cr)

SSTG0064-1	<i>Biogéographie appliquée</i> - Flavien COLLART,		B1	Q2	-	-	[+]	<b>3</b>
------------	---	--	----	----	---	---	-----	----------

# Programme des cours 2025-2026

## Faculté des Sciences

### Master en biologie des organismes et écologie, à finalité approfondie

ANDERPOORTEN - [6j T. t.]

SSTG0053-1	<i>Stage intégré d'éthométrie</i> - Fany BROTCORNE, Mathieu DENOËL -	B1	Q2	-	10	[+]	<b>3</b>
	[4j T. t.]						

#### Cours au choix de la finalité (B2 : 30Cr)

**Choisir un module parmi : (B2 : 1Nbr)**

#### Module : Eco-éthologie fondamentale et appliquée (B2 : 15Cr)

Choisir 3 cours (15 crédits) parmi : (B2 : 15Cr)

##### Cours généraux en éthologie

BIOL1063-1	<i>Ethologie sociale</i> - Fany BROTCORNE, Laurane WINANDY	B2	Q1	20	10	-	<b>5</b>
PSYC0063-1	<i>Neuroendocrinologie comportementale</i> - Charlotte CORNIL	B2	Q1	30	-	-	<b>5</b>
BIOL0858-1	<i>Communication animale</i> - Fany BROTCORNE, JeanChristophe PLUMIER	B2	Q1	20	10	-	<b>5</b>
ANTH0057-1	<i>Anthropologie de la nature et des animaux</i> - Véronique SERVAIS	B2	Q1	30	-	-	<b>5</b>

##### Ethologie des animaux sauvages et gestion de la faune

BIOL1064-1	<i>Primateologie comportementale</i> - Fany BROTCORNE	B2	Q1	30	-	-	<b>5</b>
RAVT0002-2	<i>Eco-éthologie et conservation de la faune</i> - Pascal PONCIN - [1j T. t.]	B2	Q2	20	-	[+]	<b>5</b>
VETE0014-1	<i>Ethologie des animaux domestiques</i> - Marc VANDENHEEDE	B2	Q1	32	-	-	<b>5</b>
BIOL0859-1	<i>Comportement des insectes</i> - Frédéric FRANCIS, François VERHEGGEN	B2	Q1	20	10	-	<b>5</b>
ZOOL2021-1	<i>Ecologie et dynamique des populations de poissons d'eau douce</i> - Théorie - Michaël OVIDIO - Pratique - Michaël OVIDIO	B2	Q1	10	-	-	<b>5</b>
				-	20	-	
SSTG0062-1	(pas organisé en 2025-2026) <i>Stage : Ecologie et conservation des communautés d'eau douce et des amphibiens</i> - N... - [13j T. t.]	B2	TA	-	-	[+]	<b>5</b>

#### Module : Biologie, Ecologie et Ecotoxicologie (B2 : 15Cr)

Choisir 3 cours (15 crédits) parmi : (B2 : 15Cr)

BIOL0861-1	<i>Gestion intégrée de la biodiversité entomologique</i> - Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS	B2	Q1	15	15	-	<b>5</b>
OCEA0084-1	<i>Marine ecotoxicology</i> (anglais) - Krishna DAS - [15h TD]	B2	Q1	15	-	[+]	<b>5</b>
BIOL0862-1	<i>Quantification of the environmental risk associated with pollutants and decision-making</i> (anglais) - Célia JOAQUIMJUSTO	B2	Q1	16	8	-	<b>5</b>
OCEA0227-1	<i>Outils d'analyse et d'aide pour une gestion intégrée</i> - JeanFrançois DELIÈGE, Sylvie GOBERT - [5h TD]	B2	Q1	15	15	[+]	<b>5</b>
BOTA0410-1	<i>Phylogénie des eucaryotes</i> - Denis BAURAIN	B2	Q1	30	-	-	<b>5</b>
BIOL0025-1	<i>Symbioses animales</i> - Stéphane ROBERTY	B2	Q1	15	15	-	<b>5</b>
BIOL0030-1	<i>Modeling dynamical biological systems</i> (anglais) - Marilaura GRÉGOIRE, Patrick MEYER - [15h TD]	B2	Q1	15	-	[+]	<b>5</b>
OCEA0085-1	<i>Méthodes d'investigation, d'observation et d'analyse du plancton marin</i> - Anne GOFFART - [17h TD]	B2	Q1	10	-	[+]	<b>5</b>
OCEA0223-1	<i>Biodiversité des milieux côtiers tropicaux : étude et contexte interculturel</i> - Bruno FREDERICH, Gilles LEPOINT, Aliénor PIRLET, Richard RASOLOFONIRINA - [12j T. t.]	B2	Q2	10	-	[+]	<b>5</b>
CHIM9212-1	<i>Applications biologiques des radioéléments</i> - Philippe COMPÈRE	B2	Q2	30	-	-	<b>5</b>

# Programme des cours 2025-2026

## Faculté des Sciences

### Master en biologie des organismes et écologie, à finalité approfondie

BIOL2042-1	<i>Biologie des populations</i> - Johan MICHAUX - [3j T. t.]	B2	Q2	10	-	[+]	<b>5</b>
BIOL0821-1	<i>Biomatériaux naturels : aspects ultrastructuraux et fonctionnels</i> - Philippe COMPÈRE	B2	Q2	30	-	-	<b>5</b>
GBIO0022-1	<i>Biomimicry</i> (anglais) - Philippe COMPÈRE, Tristan GILET, Davide RUFFONI - [45h Proj.]	B2	TA	15	-	[+]	<b>5</b>
GEOG0238-5	<i>S.I.G., Introduction</i> - Roland BILLEN, François JONARD	B2	Q1	15	15	-	<b>5</b>

En accord avec le Jury, choisir dans le programme du master en biologie des organismes et écologie, des cours non déjà suivis pour un total de 15 crédits (B2 : 15Cr)

[...] cours du master en biologie des organismes et écologie

[...] cours des modules

[...] liste de cours au choix

Exceptionnellement, et avec l'accord du Jury, un ou plusieurs cours peuvent être choisis dans les programmes de cours d'autres filières de la Faculté des Sciences, d'autres facultés ou d'autres universités (par exemple, en rapport avec le mémoire de fin d'études, ...).

#### Liste de cours au choix

HAAR0091-1	<i>Archéozoologie</i> - Annick GABRIEL	B2	Q1	15	15	-	<b>3</b>
ENVT3045-1	<i>Ecosystèmes : états, impacts anthropiques et gestion</i> - Dorothée DENAYER, Célia JOAQUIMJUSTO - [16h Cl. inv.]	B2	Q2	4	20	[+]	<b>3</b>
GEOL0099-1	<i>Biodiversity and extinctions</i> (anglais) - Valentin FISCHER - [2j T. t.]	B2	Q1	25	-	[+]	<b>3</b>
GEOL1022-2	<i>Origin and early evolution of life</i> (anglais) - Emmanuelle JAVAUX	B2	Q1	20	10	-	<b>3</b>
GEOL0263-1	<i>Astrobiology</i> (anglais) - Kristin BARTIK, Pierre CARDOL, Vinciane DEBAILLE, Michaël GILLON, Emmanuelle JAVAUX, Yannick LARA, Yaël NAZÉ, AnnCarine VANDAELE, Annick WILMOTTE	B2	Q2	45	-	-	<b>3</b>
BIOL0114-4	<i>Microscopies électroniques, Partim A</i> - Philippe COMPÈRE	B2	Q2	15	-	-	<b>3</b>
NEUR0434-1	<i>Neuroanatomie fonctionnelle</i> - JeanChristophe PLUMIER	B2	Q2	30	-	-	<b>3</b>
BIOL0822-1	<i>Environmental physiology</i> (anglais) - JeanChristophe PLUMIER	B2	Q1	10	20	-	<b>3</b>
BIOL0823-1	<i>Cytochimie ultrastructurale</i> - Philippe COMPÈRE, Marc THIRY	B2	Q2	30	-	-	<b>3</b>
OCEA0083-1	<i>Physiology and biochemistry of the marine animals</i> (anglais) - Philippe COMPÈRE	B2	Q1	15	15	-	<b>3</b>
GENE0003-1	<i>Génomique</i> - Marc HANIKENNE	B2	Q2	20	-	-	<b>3</b>
OCEA0226-1	<i>Introduction à l'aquaculture</i> - Carole ROUGEOT	B2	Q1	30	-	-	<b>3</b>
GENE0441-1	<i>Génétique extrachromosomique</i> - <i>Partim A</i> - Claire REMACLE - <i>Partim B</i> - Claire REMACLE	B2	Q2	15	-	-	<b>3</b>
ZOOL0230-2	<i>Méthodes de recensement et de monitoring des populations de poissons d'eau douce</i> - Michaël OVIDIO - [4j T. t.]	B2	Q2	10	-	[+]	<b>3</b>
OCEA0144-1	<i>Biology of coral reefs</i> (anglais) - Stéphane ROBERTY	B2	Q1	30	-	-	<b>3</b>
OCEA0027-1	<i>Etude des isotopes stables et applications en sciences environnementales</i> - Gilles LEPOINT, Loïc MICHEL	B2	Q1	15	15	-	<b>3</b>
BIOC9245-1	<i>Chimie des macromolécules</i> - Moreno GALLENI, Loïc QUINTON	B2	Q2	20	10	-	<b>3</b>
OCEA0230-1	<i>Zoologie des invertébrés marins</i> - Loïc MICHEL	B2	Q1	20	10	-	<b>3</b>
PHYS0999-1	<i>Création digitale en sciences</i> - Roland BILLEN, Valentin FISCHER, Pierre MATHONET, JeanChristophe MONBALIU, Eric PARMENTIER, Nicolas VANDEWALLE - [30h Proj.]	B2	TA	10	-	[+]	<b>3</b>
DOCU0455-1	<i>Initiation à l'esprit critique</i> - <i>Théorie</i> - Yaël NAZÉ	B2	Q2	10	-	-	<b>3</b>

# Programme des cours 2025-2026

## Faculté des Sciences

### Master en biologie des organismes et écologie, à finalité approfondie

	- Pratique - Yaël NAZÉ	-	6	-	
LANG2971-2	<i>Academic English Writing</i> (anglais) - Clara BRERETON	B2	Q1	25	-    -    3
LANG4007-1	<i>Anglais - expression orale</i> (anglais) - Clara BRERETON	B2	Q2	-    25	-    3
GBIO0005-1	<i>Introduction aux neurosciences cognitives</i> - Gilles VANDEWALLE	B2	Q1	26    26	-    5

### **Crédits supplémentaires (15-60 max) Master en biologie des organismes et écologie (120 ECTS)**

Le programme de mise à niveau, de 60 crédits maximum, sera établi par le Jury du Master en biologie des organismes et écologie en fonction de la formation antérieure de l'étudiant : ce programme permettra à l'étudiant d'acquérir les connaissances de base nécessaires dans les domaines jugés utiles (statistique, biologie, biodiversité...)

#### **Cours obligatoires (B0 : 40Cr)**

	BIOL0518-4 <i>Biodiversité et écologie</i> - <i>Notions et concepts</i> - Gabriel CASTILLO CABELLO, Bruno FREDERICH, Eric PARMENTIER - <i>Stage d'écologie marine</i> - Eric PARMENTIER - [5j T. t.]	B0	TA 60	-    -	7
BIOL0868-1	<i>Biologie des organismes pluricellulaires animaux</i> - Loïc MICHEL	B0	Q1	15    15	-    3
BIOL0869-1	<i>Biologie des organismes pluricellulaires végétaux</i> - Claire PÉRILLEUX	B0	Q1	15    15	-    3
BIOL0216-1	<i>Physiologie animale</i> - JeanChristophe PLUMIER, Marc THIRY	B0	Q1	60    30	-    7
BIOL0217-2	<i>Physiologie végétale, Théorie</i> - Claire PÉRILLEUX - Suppl : Frédéric BOUCHÉ	B0	Q2	35	-    -    3
BIOL2037-1	<i>Introduction à la biologie évolutive</i> - Nicolas MAGAIN - [1j T. t.]	B0	Q2	25    25	[+]    4
BIOL2038-1	<i>Ecologie et microbiologie des sols</i> - Monique CARNOL - [1j T. t.]	B0	Q1	25    10	[+]    3
BIOL2039-2	<i>Ecologie des eaux douces, Théorie</i> - Anne GOFFART, Véronique GOOSSE, Célia JOAQUIMJUSTO	B0	Q2	18    2	-    2
BIOC9244-1	<i>Génétique et introduction à l'écologie moléculaire</i> - Marc HANIENNE	B0	Q1	20    10	-    2
STAT0750-1	<i>Analyse statistique multivariée (logiciel R)</i> - Arnout VAN MESSEM	B0	Q2	10    10	-    3
DOCU0460-1	<i>Formation à l'exploitation des ressources documentaires en biologie (mise à niveau)</i> - Hassan BOUGRINE, Monique CARNOL	B0	Q1	6    6	-    1
STAT0077-1	<i>Traitement et analyse informatiques de données biologiques</i> - Patrick MEYER	B0	Q1	25	-    -    2

#### **Cours au choix (B0 : 20Cr)**

En accord avec le Jury, choisir si nécessaire des cours parmi : (B0 : 20Cr)

[...] les cours du bachelier en sciences biologiques