

Or Th Pr Au Cr

## Two-Year Master Program (120 ECTS)

### First Year

#### Compulsory courses

AESS0320-1	<i>Initiation to biology didactics</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	Q1	20	20	-	2
<b>Biology of Organisms</b>						
GENE0446-2	<i>Population genetics</i> - Johan MICHAUX, Claire REMACLE	Q1	25	15	-	4
BIOL0807-4	<i>Taxonomy and Phylogeny</i>	TA				8
	- <i>Plant part</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX	20	15	-		
	- <i>Animal part</i> - Patrick DAUBY	40	30	-		
GENE0448-1	<i>Phylogenetic methods</i> - Denis BAURAIN	Q1	15	10	-	3
PALE0209-1	<i>Paleontology</i> - Philippe GERRIENNE, Emmanuelle JAVAUX, N... - Suppl : Valentin FISCHER	Q1	40	30	-	6
BIOL0808-2	<i>Functional morphology</i> - Eric PARMENTIER - [1d Vis.]		20	25	[+]	4
<b>Ecology</b>						
BIOL0809-1	<i>Ecophysiology, ethology</i> - Mathieu DENOËL, Claire PÉRILLEUX, JeanChristophe PLUMIER	Q1	40	30	-	6
BIOL0810-2	<i>Conservation Biology</i> - N..., Emmanuël SÉRUSIAUX - [1d FW]	Q2	40	20	[+]	7
BIOL0811-1	<i>Natural resources and ecosystem disruptions</i> - Monique CARNOL, JeanPierre THOMÉ - [2d FW]	TA	40	30	[+]	7
BIOL0812-2	<i>Biogeography</i> - Johan MICHAUX, Alain VANDERPOORTEN - [4d FW]		40	-	[+]	6
<b>Placement in the ecology field.</b>						
SSTG0024-1	<i>Training : biodiversity, phylogeny and marine ecology</i> - Patrick DAUBY, Véronique GOOSSE, Mathieu POULICEK, JeanPierre THOMÉ - [10d FW]	Q2	-	-	[+]	4
SSTG0046-1	<i>Naturalistic building upon applied in conservation</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX - [7dTA FW]		-	-	[+]	3

*Notice* : Students who handle animals within the framework of their dissertation must have the  $\zeta$ Certificate in laboratory animal sciences, grade: animal biotechnologist; Prof. Jean-Christophe PLUMIER).

### Second year

#### Compulsory courses

SMEM0013-1	<i>Final thesis</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	28
BIOL0843-1	<i>Preparation to the final thesis</i> - COLLÉGIALITÉ		-	-	-	2

#### Choose one of the following focus :

##### Research Focus

#### Compulsory courses

STAT0750-1	<i>Multivariate statistical analysis (software R)</i> - Gentiane HAESBROECK	Q1	10	10	-	2
DOCU0448-2	<i>Documentation training applied to biology</i> - Ninfa GRECO - [20h Mon. WS]	Q1	-	-	[+]	2
SSTG0040-1	<i>Professional development file</i> - Monique CARNOL, Sandrine MALCHAIR - [30h Mon. WS]	TA	30	-	[+]	11

#### Optional courses

*Choose one option from the following :*

##### Advanced Zoology

Choisir des cours, en accord avec le Jury, pour un total de 15 crédits parmi :

BIOL0820-1	<i>Morphological specific aspects of vertebrates : functional approach</i> - Eric PARMENTIER		30	-	-	3
GEOL0099-1	<i>Phanerozoic biosphere evolution</i> - N... - Suppl : Valentin FISCHER - [2d FW]	Q1	20	-	[+]	3
HAAR0091-2	<i>Archaeozoology</i> - Annick GABRIEL	Q2	30	-	-	3
ZOOL0218-4	<i>Aquariology</i> - Christian MICHEL	Q1	30	-	-	3
BIOL0821-1	<i>Natural Biomaterials : ultrastructural and functional aspects</i> - Philippe COMPÈRE	Q2	30	-	-	3
BIOL0114-4	<i>Electronic microscopies</i> - Philippe COMPÈRE	Q2	15	-	-	3
CHIM9236-1	<i>Microstructure of Materials : characterization techniques</i> - Catherine HENRIST		15	-	-	3
GEOL1022-2	<i>Evolution of the biosphere in the Precambrian</i> - Emmanuelle JAVAUX	Q1	20	10	-	3
GEOL0263-2	<i>Astrobiology</i> - Philippe CLAEYS, Véronique DEHANT, Moreno GALLEN, Emmanuelle JAVAUX, Yaël NAZÉ, Annick WILMOTTE (Even years)	Q2	30	-	-	3
NEUR0434-1	<i>Functional Neuroanatomy</i> - JeanChristophe PLUMIER	Q2	30	-	-	3
BIOL0822-1	<i>Advanced Course in Animal Physiology</i> - JeanChristophe PLUMIER	Q2	30	-	-	3
NEUR0435-1	<i>Developmental neurotoxicology</i> - JeanChristophe PLUMIER	Q2	30	-	-	3
BIOL0823-1	<i>Ultrastructural cytochemistry</i> - Philippe COMPÈRE, Marc THIRY	TA	30	-	-	3
OCEA0080-2	<i>Biochemistry, Physiology and Aquariology, Physiology and biochemistry of the marine animals</i> (english language) - Philippe COMPÈRE	Q1	15	15	-	3
CHIM9212-1	<i>Biological applications of radioelements</i> - Philippe COMPÈRE		30	-	-	3
ZOOL0227-1	<i>Genetic foundations of aquaculture</i> - Charles MÉLARD		30	-	-	3
GENE0441-1	<i>organelle genetics</i> - Claire REMACLE	Q2	30	-	-	3
LABO0432-2	<i>Techniques for cells and tissue cultures</i> - MarieClaire GILLET	Q1	30	-	-	3
GBIO0022-1	<i>Biomimetism</i> (english language) - Liesbet GERIS, Tristan GILET, Eric PARMENTIER, Davide RUFFONI	TA	30	30	-	6
BIOL0025-1	<i>Animal symbiosis</i> - JeanChristophe PLUMIER	Q2	30	-	-	3
GBIO0005-2	<i>Introduction to cognitive neurosciences</i> - Gilles VANDEWALLE	Q2	15	15	-	3
[...]	Courses for the European certificate of complementary studies in Neurosciences, jointly organized by the University of Liege and the Univerversity of Maastricht					
[...]	Avec l'accord du Jury et l'accord du promoteur de mémoire, l'étudiant a la possibilité de choisir un ou deux cours inscrits au programme d'une autre option ou d'un autre master, chacun de ces cours ayant une valeur de 3 crédits.					

### Further Botany

Choose, in accordance with the Jury, 5 courses, equaling 15 credits, among :

SSTG0023-1	<i>Training : phylogeny and ecology of Macaronesian and Mediterranean flora</i> - Alain HAMBUECKERS, Emmanuël SÉRUSIAUX - [10d FW]	Q2	-	-	[+]	3
GEOL1023-1	<i>Palynology - advanced course on Paleozoic spores</i> - Philippe STEEMANS (Odd years)		30	-	-	3
BOTA0405-1	<i>In vitro culture of plants</i> - Claire KEVERS	Q2	30	-	-	3
BOTA0410-1	<i>Phylogeny of eukaryotes</i> - Denis BAURAIN	Q1	30	-	-	3
BIOL0844-1	<i>General biology of cryptogams (bryophyta and lichens)</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX, Alain VANDERPOORTEN		30	-	-	3
BIOL0826-2	<i>Biogeography and plant and nature conservation</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX - [6d FW]	Q2	-	-	[+]	3
[...]	Avec l'accord du Jury et l'accord du promoteur de mémoire, l'étudiant a la possibilité de choisir un ou deux cours inscrits au programme d'une autre option ou d'un autre master, chacun de ces cours ayant une valeur de 3 crédits.					

### Ecology and Ethology

Choose, in accordance with the Jury, 5 courses, equaling 15 credits, among :

ZOOL0228-1	<i>Demography and dynamics population of mammals and birds</i> -		30	-	-	3
------------	--	--	----	---	---	---

	Roland LIBOIS							
ZOOL0229-1	<i>Demography and dynamic of fish populations</i> - Michaël OVIDIO		30	-	-			3
ZOOL0230-2	<i>Development and management of freshwater fishes and their habitat</i> - Pascal PONCIN - [1d FW]	Q2	20	-	[+]			3
BIOL0828-1	<i>Hydrobiology and Limnology</i> - Anne GOFFART, Célia JOAQUIMJUSTO, JeanPierre THOMÉ	Q1	30	-	-			3
ENVT0737-2	<i>Transfer and ecotoxicology of the micropollutants in the watery ecosystems</i> - Célia JOAQUIMJUSTO, JeanPierre THOMÉ	Q1	30	-	-			3
OCEA0062-5	<i>Ecotoxicology and Biodegradation of Marine Pollutants, Marine ecotoxicology (english language)</i> - Krishna DAS	Q1	15	15	-			3
BIOL0829-1	<i>Case study in ecology</i> - Monique CARNOL	Q1	30	-	-			3
CHIM0672-1	<i>Radioecology</i> - Christian VAN DE CASTEELE		30	-	-			3
OCEA0001-3	<i>Oceanology and underwater biology</i> - Sylvie GOBERT		30	-	-			3
ZOOL0220-1	<i>Planctonology</i> - Anne GOFFART	Q2	15	30	-			3
OCEA0050-1	<i>Ecology of the Mediterranean benthos</i> - Sylvie GOBERT, Mathieu POULICEK - [30h FW]	Q2	-	-	[+]			3
OCEA0144-1	<i>Ecology of the coral reefs (english language)</i> - Mathieu POULICEK		30	-	-			3
ENVT0884-1	<i>Ecology and economy of agricultural systems</i> - Alain HAMBURCKERS	Q1	30	-	-			3
ZOOL0003-2	<i>Ethometry</i> - Marc YLIEFF		30	-	-			3
PSYC1063-1	<i>Social ethology</i> - MarieClaude HUYNEN	Q2	30	-	-			3
PSYC1064-1	<i>Behavioural primatology</i> - MarieClaude HUYNEN	Q1	30	-	-			3
ZOOL0002-2	<i>Ethology applied to population management</i> - Pascal PONCIN - [1d FW]	Q2	20	-	[+]			3
ZOOL0232-1	<i>Ethology and amphibian conservation</i> - Mathieu DENOËL - [1d FW]	Q1	20	-	[+]			3
ZOOL0231-2	<i>Rhythms and behaviour in fish : endocrine aspects</i> - Pascal PONCIN - [1d FW]	Q2	20	-	[+]			3
OCEA0043-2	<i>Ecoethology of the marine animals</i> - Christian MICHEL	Q1	30	-	-			3
VETE0014-1	<i>Domestic Animal Behaviour Science</i> - Marc VANDENHEEDE	Q1	32	-	-			3
PSYC0061-1	<i>Animal and comparative neuropsychology</i> - André FERRARA	Q1	30	-	-			3
PSYC0063-1	<i>Behavioural neuroendocrinology</i> - Charlotte CORNIL	Q1	30	-	-			3
[...]	Avec l'accord du Jury et l'accord du promoteur de mémoire, l'étudiant a la possibilité de choisir un ou deux cours inscrits au programme d'une option ou d'un autre master, chacun de ces cours ayant une valeur de 3 crédits							

### Teaching focus

#### Compulsory courses

AESS0246-1	<i>Analysis of scolastic institutions and key-players, educational policies</i> - Dominique LAFONTAINE	Q1	15	-	-			1
AESS0248-1	<i>Elements of sociology of education</i> - JeanFrançois GUILLAUME	Q2	10	-	-			1
AESS0140-1	<i>Professional ethics and training to neutrality and citizenship</i> - Anne HERLA	Q2	25	-	-			2
AESS0202-1	<i>General didactics: course and exercises ; observation placements ; reflexive practices</i> - Annick FAGNANT - [10h Internship]	TA	30	10	[+]			4
AESS0004-1	<i>Media education</i> - Jérémy HAMERS	Q1	15	-	-			1
AESS0249-1	<i>Interdisciplinary seminar</i> - Annick FAGNANT	Q2	15	-	-			1
AESS0143-1	<i>Educational Psychology of adolescents and young adults</i> - Annick FAGNANT	Q1	15	-	-			2
AESS0339-1	<i>Understand and manage the diversity of public schools</i> - Ariane BAYE	Q2	10	15	-			3
AESS1217-1	<i>Special didactics in biology : course and exercises (1st part)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	Q1	40	-	-			3
AESS1218-1	<i>Special didactics in biology : placements (1st part)</i>	TA						3
	- <i>Observation placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [10h Internship]	-	-	-	[+]			
	- <i>Teaching placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h Internship]	-	-	-	[+]			
	- <i>Reflexive practical work</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	-	5	-				
AESS2217-1	<i>Special didactics in biology : course and exercises (2nd part)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	Q2	35	-	-			4
AESS2218-1	<i>Special didactics in biology : placements (2nd part)</i>	TA						5
	- <i>Teaching placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h Internship]	-	-	-	[+]			
	- <i>Reflexive practical work</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	-	5	-				
	- <i>Extra-scholar teaching activities</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	-	10	-				

### Finalité spécialisée en Biologie de la conservation : biodiversité et gestion (perspectives 2015-2016)

**Compulsory courses**

SSTG0047-1	<i>Stage : biodiversité et écologie alpine</i>	-	-	-	<b>3</b>	
BIOD0007-1	<i>Analysis methods of the biodiversity : community and populations</i>	Q1	26	22	-	<b>3</b>
GEOG2013-1	<i>Initiation à la géomorphologie, l'hydrographie et l'hydrologie</i>	-	-	-	-	<b>3</b>
SPOL2209-3	<i>Environmental and land policies</i>	Q1	30	-	-	<b>3</b>
GEOG0643-1	<i>Governance methods and tools</i>	TA	10	10	-	<b>3</b>
GEST3030-1	<i>Development of managerial skills</i>	TA	12	-	-	<b>2</b>
BIOL2033-1	<i>Monitoring de la biodiversité et dynamique des populations</i>	-	-	-	-	<b>4</b>
BIOL2034-1	<i>Questions appliquées en biodiversité</i>	-	20	-	-	<b>2</b>
BIOL2035-1	<i>Journées d'excursion sur les thématiques de la conservation et l'utilisation du territoire - [8d FW]</i>	-	-	-	[+]	<b>2</b>
GEOG0238-3	<i>Geographical Information Systems, Introduction</i>	Q2	15	15	-	<b>2</b>
STAT1751-1	<i>Analyse statistique à l'usage des biologistes de la conservation</i>	-	10	10	-	<b>3</b>