

**Master en 2 ans (120 crédits)**

**Première année**

**Cours obligatoires**

AESS0254-1	<i>Introduction à la didactique de la biologie</i> - Marie-Noëlle HINDRYCKX	20	-	-	<b>2</b>
<b>Biologie des Organismes</b>					
GENE0438-1	<i>Génétique évolutive</i> - Vincent DEMOULIN, Johan MICHAUX, Claire REMACLE	30	30	-	<b>5</b>
BIOL0807-1	<i>Taxonomie et Phylogénie</i>				<b>10</b>
	- <i>partim méthodologique</i> - Alain VANDERPOORTEN	10	-	-	
	- <i>partim végétale</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX	20	15	-	
	- <i>partim animale</i> - Patrick DAUBY	40	30	-	
PALE0209-1	<i>Paléontologie</i> - Philippe GERRIENNE, Emmanuelle JAVAUX, Edouard POTY	40	30	-	<b>6</b>
BIOL0808-2	<i>Morphologie fonctionnelle</i> - Pierre VANDEWALLE - [1j Vis.]	20	25	[+]	<b>4</b>
ANAT0223-1	<i>Embryologie</i> - Vincent GEENEN	20	15	-	<b>3</b>
<b>Ecologie</b>					
BIOL0809-1	<i>Ecophysiologie, éthologie</i> - Mathieu DENOËL, Claire PÉRILLEUX, Jean-Christophe PLUMIER, Pascal PONCIN	40	30	-	<b>6</b>
BIOL0810-1	<i>Biologie de la conservation</i> - Marc MORMONT, Emmanuël SÉRUSIAUX - [3j T. t.]	40	20	[+]	<b>7</b>
BIOL0811-1	<i>Ressources naturelles et perturbations des écosystèmes</i> - Monique CARNOL, Jean-Pierre THOMÉ - [2j T. t.]	40	30	[+]	<b>7</b>
BIOL0812-2	<i>Biogéographie</i> - Johan MICHAUX, Alain VANDERPOORTEN - [4j T. t.]	40	-	[+]	<b>6</b>
SSTG0013-1	<i>Stage</i> - N... - [10j T. t.]	-	-	[+]	<b>4</b>

**Deuxième année**

**Cours obligatoires**

SMEM0013-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	<b>28</b>
BIOL0843-1	<i>Préparation à la réalisation du mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	<b>2</b>

**Choisir une finalité parmi**

**Finalité approfondie**

**Cours obligatoires**

STAT0750-2	<i>Analyse statistique multivariée</i> - Adelin ALBERT	20	-	-	<b>2</b>
DOCU0448-1	<i>Formation à la documentation appliquée à la biologie</i> - Ninfa GRECO	20	-	-	<b>2</b>
SSTG0006-1	<i>Stages et séminaires</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	<b>11</b>

**Cours au choix**

*Choisir une option parmi :*

**Zoologie approfondie**

Choisir, en accord avec le Conseil des Etudes, 5 cours, soit un total de 15 crédits, parmi :

BIOL0820-1	<i>Aspects morphologiques particuliers des vertébrés : approche fonctionnelle</i> - Pierre VANDEWALLE	30	-	-	<b>3</b>
GEOL0071-4	<i>Evolution de la biosphère</i> - Edouard POTY	30	-	-	<b>3</b>
GEOL0218-2	<i>Principes et modalités de l'évolution</i> - Edouard POTY	30	-	-	<b>3</b>
PALE0203-2	<i>Paléontologie des invertébrés</i> - Edouard POTY	30	-	-	<b>3</b>
PALE0210-1	<i>Origine et évolution humaine</i> - Jean-Marie CORDY	30	-	-	<b>3</b>
PALE0211-1	<i>Paléontologie des mammifères</i> - Jean-Marie CORDY	30	-	-	<b>3</b>
HAAR0091-2	<i>Archéozoologie</i> - Jean-Marie CORDY	30	-	-	<b>3</b>
ZOOL0226-1	<i>Entomologie générale</i> - Michèle LONEUX	30	-	-	<b>3</b>

ZOOL0218-4	<i>Aquariologie</i> - Christian MICHEL	30	-	-	3
BIOL0821-1	<i>Biomatériaux naturels : aspects ultrastructuraux et fonctionnels</i> - Philippe COMPÈRE	30	-	-	3
CHIM0640-1	<i>Techniques d'investigation microstructurale</i> - Philippe COMPÈRE, Catherine HENRIST	30	-	-	3
GEOL0264-2	<i>Compléments de micropaléontologie</i> - Emmanuelle JAVAUX	30	-	-	3
GEOL0263-2	<i>Astrobiologie</i> - Philippe CLAEYS, Véronique DEHANT, Moreno GALLEN, Emmanuelle JAVAUX, Yaël NAZE, Annick WILMOTTE	30	-	-	3
NEUR0434-1	<i>Neuroanatomie fonctionnelle</i> - Jean-Christophe PLUMIER	30	-	-	3
BIOL0822-1	<i>Physiologie approfondie</i> - Jean-Christophe PLUMIER	30	-	-	3
NEUR0435-1	<i>Neurotoxicologie développementale</i> - Jean-Christophe PLUMIER	30	-	-	3
BIOL0823-1	<i>Cytochimie ultrastructurale</i> - Philippe COMPÈRE, Marc THIRY	30	-	-	3
ZOOL0222-2	<i>Physiologie et biochimie des animaux marins</i> - Philippe COMPÈRE	30	-	-	3
CHIM9212-1	<i>Applications biologiques des radioéléments</i> - Philippe COMPÈRE	30	-	-	3
ZOOL0227-1	<i>Bases génétiques de l'aquaculture</i> - Charles MÉLARD	30	-	-	3
GENE0441-1	<i>Génétique extrachromosomique</i> - Claire REMACLE	30	-	-	3
LABO0432-2	<i>Techniques de culture de cellules et de tissus</i> - Marie-Claire GILLET	30	-	-	3
[...]	Cours du Certificat Européen d'Etudes complémentaires en Neurosciences, organisé conjointement par l'Université de Liège et l'Université de Maastricht				
[...]	Avec l'accord du Conseil des Études 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.				

### Botanique approfondie

Choisir, en accord avec le Conseil des Etudes, 5 cours, soit un total de 15 crédits

PALE0208-3	<i>Compléments de paléobotanique</i> - Philippe GERRIENNE	30	-	-	3
BOTA0405-1	<i>Culture in vitro de végétaux</i> - Claire KEVERS	30	-	-	3
BIOL0824-1	<i>Méthodes de visualisation et de quantification en biologie cellulaire</i> - Patrick MOTTE	30	-	-	3
BOTA0406-1	<i>Phylogénie des thallophytes</i> - Vincent DEMOULIN	30	-	-	3
BOTA0407-1	<i>Nomenclature botanique</i> - Vincent DEMOULIN	30	-	-	3
ENV0883-1	<i>Exploitation des bases de données et systèmes d'information géographique</i> - Claude DOPAGNE, Alain VANDERPOORTEN	30	-	-	3
BIOL0825-1	<i>Biologie évolutive approfondie</i> - Alain VANDERPOORTEN	30	-	-	3
BIOL0826-1	<i>Biogéographie végétale et conservation de la nature</i> - Emmanuël SÉRUSIAUX - [30h T. t.]	-	-	[+]	3
BIOL0827-1	<i>Compléments de physiologie cellulaire végétale</i> - Patrick MOTTE	30	-	-	3
[...]	Avec l'accord du Conseil des Etudes 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				

### Ecologie et éthologie

Choisir, en accord avec le Conseil des Etudes, 5 cours, soit un total de 15 crédits, parmi :

ZOOL0228-1	<i>Démographie et dynamique des populations de mammifères et d'oiseaux</i> - Roland LIBOIS	30	-	-	3
ZOOL0229-1	<i>Démographie et dynamique des populations de poissons</i> - Michaël OVIDIO	30	-	-	3
ZOOL0230-1	<i>Aménagement et gestion des populations de poissons d'eau douce et de leur habitat</i> - Pascal PONCIN	30	-	-	3
BIOL0828-1	<i>Hydrobiologie et limnologie</i> - Anne GOFFART, Célia JOAQUIM#JUSTO, Jean-Pierre THOMÉ	30	-	-	3
ENV0737-2	<i>Transfert et écotoxicologie des micropolluants dans les écosystèmes aquatiques</i> - Célia JOAQUIM#JUSTO, Jean-Pierre THOMÉ	30	-	-	3
OCEA0026-2	<i>Écotoxicologie marine</i> - Krishna DAS	30	-	-	3
BIOL0829-1	<i>Étude de cas en écologie</i> - Monique CARNOL	30	-	-	3
CHIM0672-1	<i>Radioécologie</i> - Christian VAN DE CASTEELE	30	-	-	3
OCEA0001-3	<i>Océanologie et biologie sous-marine</i> - Sylvie GOBERT	30	-	-	3
ZOOL0220-2	<i>Planctologie</i> - Jean-Henri HECQ	30	-	-	3

OCEA0050-1	<i>Ecologie du benthos méditerranéen</i> - Vincent DEMOULIN, Mathieu POULICEK - [30h T. t.]	-	-	[+]	3
OCEA0044-3	<i>Ecologie des récifs coralliens</i> - Mathieu POULICEK	30	-	-	3
ENVTO884-1	<i>Ecologie et économie des systèmes agricoles</i> - Alain HAMBUCKERS	30	-	-	3
ZOOL0003-2	<i>Ethométrie</i> - Ezio TIRELLI	30	-	-	3
PSYC1063-1	<i>Ethologie sociale</i> - Marie-Claude HUYNEN	30	-	-	3
PSYC1064-1	<i>Primatologie comportementale</i> - Marie-Claude HUYNEN	30	-	-	3
ZOOL0002-1	<i>Notions d'éthologie appliquée à la gestion des populations</i> - Pascal PONCIN	30	-	-	3
ZOOL0213-2	<i>Questions approfondies d'éthologie</i> - Mathieu DENOËL	30	-	-	3
ZOOL0231-1	<i>Rythmes et comportement chez les poissons : aspects hormonaux</i> - Pascal PONCIN	30	-	-	3
OCEA0043-2	<i>Ecoéthologie des animaux marins</i> - Christian MICHEL	30	-	-	3
VETE0014-1	<i>Ethologie des animaux domestiques</i> - Marc VANDENHEEDE	32	-	-	3
PSYC0061-1	<i>Psychologie expérimentale de la cognition animale</i> - André FERRARA	30	-	-	3
BIOL0830-1	<i>Rythmes circadiens et horloge biologique</i> - Claire PÉRILLEUX	30	-	-	3
PSYC0063-1	<i>Neuroendocrinologie comportementale</i> - Jacques BALTHAZART	30	-	-	3
[...]	Avec l'accord du Conseil des Etudes 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.				

### Finalité didactique

#### Cours obligatoires

AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et de ses acteurs, politiques éducatives</i> - Jacqueline BECKERS	15	-	-	1
AESS0247-1	<i>Approche de la diversité culturelle</i> - Jérôme JAMIN	10	-	-	1
AESS0248-1	<i>Éléments de sociologie de l'éducation</i> - Jean-François GUILLAUME	10	-	-	1
AESS0140-1	<i>Ethique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté</i> - Véronique DORTU	25	-	-	2
AESS0202-1	<i>Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives</i> - Jean-Luc GILLES - [10h St.]	30	10	[+]	4
AESS0004-1	<i>Éducation aux médias</i> - Geneviève VAN CAUWENBERGE	15	-	-	1
AESS0249-1	<i>Séminaire d'approche interdisciplinaire</i> - Nicolas LECLERCQ	15	-	-	1
AESS0143-1	<i>Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte</i> - Dieudonné LECLERCQ	15	-	-	2
AESS0142-1	<i>Séminaire de prévention et gestion des situations scolaires difficiles</i> - Jocelyne ROBERT	15	-	-	2
AESS0217-1	<i>Didactique spéciale en biologie (partim I)</i>				6
	- Cours et exercices - Marie-Noëlle HINDRYCKX	40	-	-	
	- Stages d'observation - Marie-Noëlle HINDRYCKX - [10h St.]	-	-	[+]	
	- Stages d'enseignement - Marie-Noëlle HINDRYCKX - [20h St.]	-	-	[+]	
	- Pratiques réflexives - Marie-Noëlle HINDRYCKX	-	5	-	
AESS0235-1	<i>Didactique spéciale en biologie (partim II)</i>				9
	- Cours et exercices - Marie-Noëlle HINDRYCKX	35	-	-	
	- Stages d'enseignement - Marie-Noëlle HINDRYCKX - [20h St.]	-	-	[+]	
	- Pratiques réflexives - Marie-Noëlle HINDRYCKX	-	5	-	
	- Pratiques scolaires hors cours - Marie-Noëlle HINDRYCKX	-	10	-	