

## Maîtrise universitaire ès sciences en biologie des parasites et écoéthologie (BPE) 2010-2011

### Structure générale du Master BPE

Titre du module	ECTS	Statut	Resp.
<b>Module de base I</b>	<b>12</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>BB</b>
<b>Module de base II</b>	<b>6</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>RB</b>
<b>Module comportement des animaux</b>	<b>6</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>RB</b>
<b>Module ectoparasites et pathogènes transmis</b>	<b>6</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>LG</b>
Module écoéthologie	6	Option	RB
Module physiologie comportementale	6	Option	PG
Module parasitologie vétérinaire et médicale	6	Option	BB
Module parasitologie moléculaire	6	Option	MB
Module méthodes en parasitologie	6	Option	BB
Module insectes ravageurs	6	Option	TT
Module stage pratique	6	Option	BB
Module cours recommandés	6	Option	RB
Module de mise à niveau en parasitologie	6	Option	BB
Module de mise à niveau en écoéthologie	6	Option	RB
<b>Travail du Master</b>	<b>60 ECTS</b>	<b>Obligatoire</b>	
<b>Total Master BPE</b>	<b>120 ECTS</b>		

Modules et cours	Périodes hebdomadaires	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
------------------	------------------------	-----------	--------------------	--------------------------	--

### a) Modules obligatoires (30 ECTS)

<b>MBPE-1 Module de base I</b>					<b>12 ECTS</b>
Démarches scientifiques	2	A	2	Prof. B. Betschart et al.	CC (noté)
Méthodes scientifiques et statistiques	7	A	7	Prof. B. Betschart et al.	
Rapport scientifique	3	A	3	Prof. R. Bshary	
<b>MBPE-2 Module de base II</b>					<b>6 ECTS</b>
Préparation du travail de Master	6	P	6	Prof. R. Bshary et al.	CC (noté)
<b>MBPE-3 Module comportement des animaux</b>					<b>6 ECTS</b>
Séminaires écoéthologie des interactions hôtes-parasites & TP	4	A	4	Profs R. Bshary et B. Betschart	CC (noté)
Séminaires coopération et conflit	2	A	2	Prof. R. Bshary	

## Maîtrise universitaire ès sciences en biologie des parasites et écoéthologie (BPE) 2010-2011

Modules et cours	Périodes hebdomadaires	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
<b>MBPE-4 Module ectoparasites et pathogènes transmis</b>					6 ECTS
Biologie des ectoparasites et pathogènes transmis & TP	2	AP	4	Prof. B. Betschart et Dr L. Gern	Ecrit, 2 heures
Contrôle des ectoparasites	2	P	2	Prof. M. Voordouw	

### b) Modules à choix (30 ECTS)

choisir 5 modules entre MBPE-5 et MBPE-14

<b>MBPE- 5 Module écoéthologie</b>					6 ECTS
Cycle de conférences avec étude de la littérature	6	P	6	Prof. R. Bshary	CC (noté)

<b>MBPE-6 Module physiologie comportementale</b>					6 ECTS
De la neurobiologie au comportement & TP	6	A	6	Dr P.Guerin	Ecrit, 1 heure

<b>MBPE-7 Module parasitologie vétérinaire et médicale</b>					6 ECTS
Parasitologie vétérinaire & TP	2	P	2	Prof. K. Pfister	Oral, 30 minutes
Microbiologie médicale	2	P	2	Dr H. Siegrist	Ecrit, 1 heure
Parasitologie médicale	2	P	2	Prof. B. Betschart et al.	

<b>MBPE-8 Module parasitologie moléculaire</b>					6 ECTS
Interactions moléculaires et immunologiques, hôte-vecteur-pathogènes & TP	3	AP	6	Prof. B. Betschart et Dr M. Brossard	Oral, 30 minutes

<b>MBPE-9 Module méthodes en parasitologie</b>					6 ECTS
Bases de l'épidémiologie	2	A	2	N.N.	Ecrit, 1 heure
Méthodes analytiques et diagnostiques & TP	4	A	4	Prof. B. Betschart et al.	

<b>MBPE-10 Module insectes ravageurs</b>					6 ECTS
Evolutionary genetics of living organisms	2	A	2	MAs. C. Praz	Écrit 2 heures
Advanced chemical ecology & TP	2	A	2	Prof. T. Turlings	
La lutte contre les insectes ravageurs	2	A	2	Prof. T. Turlings	

<b>MBPE-11 Stage pratique</b>					6 ECTS
Un stage pratique d'une durée de 8 semaines dans des institutions universitaires ou auprès d'autres partenaires reconnus hors du laboratoire du travail					CC (noté)

<b>MBPE-12 Module cours recommandés</b>					6 ECTS
Une liste des cours recommandés est disponible auprès des responsables du Master.					CC (noté)

<b>MBPE-13 Module de mise à niveau en parasitologie (obligatoire pour les détenteurs d'un BSc en biologie qui n'ont pas eu de formation de base en</b>					6 ECTS
Parasitologie	4	P	4	Prof. B. Betschart	Oral, 30 minutes
Immunologie parasitaire	2	P	2	Prof. M. Brossard	

## Maîtrise universitaire ès sciences en biologie des parasites et écoéthologie (BPE) 2010-2011

Modules et cours	Périodes hebdomadaires	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
MBPE-14 Module de mise à niveau en écoéthologie (obligatoire pour les détenteurs d'un BSc en biologie qui n'ont pas eu de formation de base en					6 ECTS
Ecologie et éthologie évolutive	4	A	4	Profs R. Bshary et T. Turlings	Oral, 30 minutes
Bases d'éthologie	1	A	1	Prof. R. Bshary	
Anatomie comparée ou modélisation (selon formation préalable)	1	P	1	Prof. R. Bshary	

### c) Travail de Master (60 ECTS)

MBPE-15 Travail de Master	AP	60		CC (noté)
<b>Total Master BPE</b>				<b>120 ECTS</b>

#### Abréviations

EXE = Exercices

TP = Travaux pratiques

CC (sans note)= contrôle continu non noté, selon modalités fixées par l'enseignant au début de l'enseignement

CC (noté)= contrôle continu noté, selon modalités fixées par l'enseignant au début de l'enseignement

A= semestre d'automne (cours du 21 septembre au 23 décembre 2010)

P= semestre de printemps (cours du 21 février au 1er juin 2011)

#### Renseignements

Le responsable de filière: Prof. R. Bshary (redouan.bshary@unine.ch)

#### Examens et Règlement

L'inscription à l'enseignement dans IS-Academia est obligatoire pour pouvoir s'inscrire aux examens de l'enseignement en question.

**Pour toute précision réglementaire, voir la page internet de la FS (le résumé du Règlement) et le secrétariat de la Faculté.**