

## Semestre 5 : L3 Biologie et physiologie animale

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu 40 %	Examen 60 %
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF 3.1.1(O/P) : Biologie descriptive</b>									
<b>Matière 1</b> : Développement embryonnaire						4	8	X	X
<b>Matière 2</b> : Histologie fonctionnelle						2	4	X	X
<b>Matière 3</b> : Anatomie Comparée des Vertébrés						3	6	X	X
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM(O/P) : Méthodologie I</b>									
Techniques de laboratoire						2	6	X	X
<b>UE découverte</b>									
Biochimie métabolique						2	5	X	X
<b>UET(O/P) Transversale 1</b>									
Anglais Scientifique						1	1		X
<b>Total Semestre 5</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## Semestre 6 : L3 Biologie et Physiologie animale

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu 40%	Examen 60%
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF 3.2.1(O/P) : Physiologie générale</b>									
<b>Matière 1</b> : Physiologie des grandes fonctions						3	6	X	X
<b>Matière 2</b> : Endocrinologie Fonctionnelle						3	6	X	X
<b>Matière 3</b> : Physiologie cellulaire et moléculaire						3	6	X	X
<b>UEM O/P) : Spécifique *Physiologie de la reproduction et Biologie Moléculaire</b>									
<b>Matière 1</b> : Biologie Moléculaire						4	5	X	X
<b>Matière 2</b> : Physiologie de la Reproduction						4	6	X	X
<b>UE transversale</b>									
Recherche et analyse bibliographique						1	1		X
<b>Total Semestre 6</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## Semestre 5 : L3 Biologie Moléculaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autre*			Continu (40%)	Examen (60%)
<b>UE fondamentales</b>						<b>9</b>	<b>18</b>		
<b>UEF 3.1.1(O/P)</b>									
Matière 1: <b>Fondements de la biologie moléculaire</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	X	X
<b>UEF 3.1.2(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Eléments de génétique moléculaire des micro-organismes</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	X	X
<b>UEF 3.1.3(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Immunogénétique</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	x	X
<b>UE méthodologie</b>						<b>5</b>	<b>9</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Techniques de biologie moléculaire</b>						<b>5</b>	<b>9</b>	X	X
<b>UE Découverte</b>						<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>UED 1(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>analyses bio-informatiques des séquences biologiques</b>						<b>2</b>	<b>2</b>	x	x
<b>UE transversales</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>UET1(O/P)/</b>									
Matière 1 : <b>Rédaction scientifique et recherche bibliographique</b>						<b>1</b>	<b>1</b>	X	X
<b>Total Semestre 5</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle

## Semestre 6 : L3 Biologie Moléculaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu (40%)	Examen (60%)
<b>UE fondamentales</b>						<b>9</b>	<b>18</b>		
<b>UEF 3.2.1(O/P) :</b>								X	X
Matière 1 : <b>Génie-génétique</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	X	X
<b>UEF 3.2.2(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Signalisation et régulation de l'activité génique</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	X	X
<b>UEF 3.1.3(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Biochimie cellulaire et fonctionnelle</b>						<b>3</b>	<b>6</b>	x	X
<b>UE méthodologie</b>						<b>5</b>	<b>9</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Techniques d'imagerie cellulaire</b>						<b>5</b>	<b>9</b>	X	X
<b>UE Découverte</b>						<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>UED1 (O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Génétique Evolutive</b>						<b>2</b>	<b>2</b>	x	x
<b>UE transversales</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>UET1(O/P)</b>									
Matière 1 : <b>Anglais scientifique</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		X
<b>Total Semestre 6</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## 1- Semestre 1 : Master BMC Biologie moléculaire et cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu 40%	Examen 60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF1 (O/P) Génétique cellulaire et moléculaire I</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Matière 01 : Génétique Humaine						03	06	✓	✓
Matière 02 : Cytogénétique Moléculaire						03	06	✓	✓
<b>UEF2 (O/P) Biologie Cellulaire et moléculaire I</b>						<b>03</b>	<b>06</b>		
Matière 01: Biologie et Physiologie Cellulaire						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM1 (O/P) Analyses biologiques I</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
Matière 01 : Techniques analyses biologiques I						05	09	✓	✓
<b>UE découverte</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UED1 (O/P) Expérimentation</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
Matière 01 : bases de bio expérimentation						02	02	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
<b>UET1(O/P) : Communication</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 01 : Communication						01	01		✓
<b>Total Semestre 1</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## 2- Semestre 2 : Master BMC Biologie moléculaire et cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu 40%	Examen 60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF3(O/P) Biologie cellulaire et moléculaire II</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Matière 01:Biologie des cellules souches						03	06	✓	✓
Matière 02 : Immunologie cellulaire et moléculaire						03	06	✓	✓
<b>UEF4 (O/P) Protéomique</b>						<b>03</b>	<b>06</b>		
Matière 01 : Structure et fonction des protéines						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM2 (O/P) Analyses biologiques II</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
Matière 01: Techniques d'analyses biologiques II						02	04	✓	✓
Matière 02 : Biochimie clinique						03	05	✓	✓
<b>UE découverte</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UED2 (O/P) : Analyse statistique</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
Matière 01 : bio statistique						02	02	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
<b>UET2 (O/P) : Bioethique</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 01 : Bioethique						01	01		✓
<b>Total Semestre 2</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

### 3- Semestre 3 : Master BMC Biologie moléculaire et cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu 50%	Examen 50%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF5 (O/P) Génomique</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Matière 01: Régulation de l'expression génique						03	06	✓	✓
Matière 02: Génomique et protéomique fonctionnelle						03	06	✓	✓
<b>UEF6 (O/P) Biologie Cellulaire et moléculaire III</b>						<b>03</b>	<b>06</b>		
Matière 01 : Biologie de développement						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM3(O/P) Techniques de biologie moléculaire</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
Matière 01 : Biologie moléculaire appliquée						05	09	✓	✓
<b>UE découverte</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UED3 (O/P) : Génétique Quantitative</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
Matière 01 : Génétique quantitative et des populations						02	02	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
<b>UET3(O/P) : Entrepreneuriat</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 01 : Entrepreneuriat						01	01		✓
<b>Total Semestre 3</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## 1- Semestre 1 : MASTER BPC Biologie et Pathologie cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu40%	Examen60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF1(O/P)</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Biologie et physiopathologie cellulaire						03	06	✓	✓
Vie et mort cellulaire						03	06	✓	✓
<b>UEF2(O/P)</b>						<b>03</b>	<b>06</b>		
Bases cellulaires et moléculaires de l'immunologie						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>						<b>05</b>	<b>09</b>	✓	✓
Génétique et Biologie Moléculaire Appliquée						05	09	✓	✓
<b>UE découverte</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UED1(O/P)</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
Bases de bioexpérimentation						02	02	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Communication						01	01		✓
<b>Total Semestre 1</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		



## 2- Semestre 2 : MASTER BPC Biologie et Pathologie cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu40%	Examen60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF1(O/P)</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Génome et pathologies héréditaires						03	06	✓	✓
Endocrinologie moléculaire et pathologie						03	06	✓	✓
Immunopathologie moléculaire						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
Méthodes immunologiques et sérologiques						02	04	✓	✓
Biochimie clinique						03	05	✓	✓
<b>UE découverte</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UED.1(O/P)</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
Cytogénétique moléculaire						02	02	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>02</b>	<b>02</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Bio éthique						01	01		✓
<b>Total Semestre 2</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

### 3- Semestre 3 : MASTER BPC Biologie et Pathologie cellulaire

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu50%	Examen50%
<b>UE fondamentales</b>						<b>09</b>	<b>18</b>		
<b>UEF1(O/P)</b>						<b>06</b>	<b>12</b>		
Génomique et protéomique fonctionnelle						03	06	✓	✓
Mécanisme de l'oncogenèse						03	06	✓	✓
<b>UEF2(O/P)</b>						<b>03</b>	<b>06</b>		
Microbiologie infectieuse						03	06	✓	✓
<b>UE méthodologie</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>						<b>05</b>	<b>09</b>		
Bio-statistiques						02	04	✓	✓
Techniques d'analyse des produits pathologiques						03	05	✓	✓
<b>UE transversale</b>						<b>03</b>	<b>03</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>03</b>	<b>03</b>		
Entreprenariat						01	01		✓
Gestion de laboratoire						02	02	✓	✓
<b>Total Semestre 3</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## 1- Semestre 1 : MASTER BA Biologie Animale

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu40%	Examen60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>9</b>	<b>18</b>	<b>40%</b>	<b>60%</b>
<b>UEF1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Physiologie Intégrative</b>						3	6	x	x
<b>UEF2(O/P)</b>									
Matière 1: <b>Endocrinologie Générale</b>						3	6	x	x
<b>UEF3(O/P)</b>									
Matière1 <b>Biologie cellulaire et moléculaire du développement</b>						3	6	x	x
<b>UE méthodologie</b>						<b>5</b>	<b>9</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Biostatistiques</b>						3	5	x	x
Matière2 : : <b>Anglais Scientifique I</b>						2	4	x	x
<b>UE Découverte</b>						<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>UED1(O/P)</b>									
Matière1 <b>Cytogénétique</b>						02	02	x	x
<b>UE transversale</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 1 <b>Communication</b>						01	01	x	x
<b>Total Semestre 1</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## 2- Semestre 2 : MASTER BA Biologie Animale

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu40%	Examen60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>9</b>	<b>18</b>	<b>40%</b>	<b>60%</b>
<b>UEF1(O/P)</b>									
Matière 1 Matière 1 <b>Nutrition et métabolisme énergétique</b>						3	6	x	x
<b>UEF2(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Physiologie moléculaire de la reproduction</b>						3	6	x	x
<b>UEF3(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Pharmacologie</b>						3	6	x	x
<b>UE méthodologie</b>						<b>5</b>	<b>9</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Toxicologie</b>						3	5	x	x
Matière 2 <b>Bioinformatique</b>						2	4	x	x
<b>UE Découverte</b>						<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>UED1(O/P)</b>									
<b>Immunologie Moléculaire</b>						02	02	x	x
<b>UE transversales</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 1 <b>Législation</b>						01	01	x	x
<b>Total Semestre 2</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

### 3- Semestre 3 : MASTER BA Biologie Animale

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu40%	Examen60%
<b>UE fondamentales</b>						<b>9</b>	<b>18</b>	<b>40%</b>	<b>60%</b>
<b>UEF1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Neurosciences</b>						3	6	x	x
<b>UEF2(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Enzymologie</b>						3	6	x	x
<b>UEF3(O/P)</b>									
Matière 1						3	6	x	x
<b>UE méthodologie</b>						<b>5</b>	<b>9</b>		
<b>UEM1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Techniques de Laboratoire</b>						3	5	x	x
<b>UEM2(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Anglais Scientifique II</b>						2	4	x	x
<b>UE Découverte</b>						<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>UED1(O/P)</b>									
Matière 1 <b>Initiation à la communication scientifique</b>						02	02	x	x
<b>UE transversales</b>						<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>UET1(O/P)</b>						<b>01</b>	<b>01</b>		
Matière 1 <b>Entreprenariat et gestion des projets</b>						01	01	x	x
<b>Total Semestre 3</b>						<b>17</b>	<b>30</b>		

## Semestre 4 :

Domaine : Sciences De la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Biologiques

Spécialités : MASTER : Biologie Animale / Biologie et pathologie cellulaire / Biologie moléculaire et cellulaire

**Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.**

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	300	10	20
Stage en entreprise	75	05	10
Séminaires			
Autre (préciser)			
<b>Total Semestre 4</b>	375	15	30