

**Vue cycle du programme des cours**

		Bl	Or	Th	Pr	Au	Cr
<b>Cours obligatoires (B1 : 45Cr, B2 : 30Cr)</b>							
BIOC0210-5	<i>Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques</i> - André MATAGNE - [10h TD]	B1	Q1	20	-	[+]	3
BIOC0720-2	<i>Structure des macromolécules biologiques</i> - Paulette CHARLIER - [5h TD] <b>Corequis :</b> BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	[+]	2
BIOC0721-1	<i>Propriétés optiques des macromolécules biologiques</i> - Christian DAMBLON, André MATAGNE <b>Corequis :</b> BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	-	2
BIOC0709-4	<i>Bioénergétique</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK <b>Corequis :</b> BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B1	Q1	20	-	-	2
GENE0001-4	<i>Génie génétique</i> - Jacques DOMMES <b>Corequis :</b> GENE0003-1 - Génomique	B1	Q1	20	-	-	2
BIOL0008-1	<i>Bioinformatique</i> - Denis BAURAIN <b>Corequis :</b> GENE0003-1 - Génomique	B1	Q1	25	-	-	3
BIOL0009-1	<i>Physiologie moléculaire et cellulaire animale</i> - Marc THIRY <b>Corequis :</b> BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	-	2
BIOL0010-1	<i>Physiologie moléculaire et cellulaire végétale</i> - Patrick MOTTE <b>Corequis :</b> GENE0001-4 - Génie génétique BIOC0709-4 - Bioénergétique BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	-	2
GENE0003-1	<i>Génomique</i> - Marc HANIKENNE <b>Corequis :</b> GENE0001-4 - Génie génétique BIOL0021-1 - Biologie des systèmes BIOL0008-1 - Bioinformatique	B1	Q1	20	-	-	2
BIOC0003-2	<i>Biochimie et physiologie des microorganismes</i> - Bernard JORIS	B1	Q1	20	-	-	2
BIOL0021-1	<i>Biologie des systèmes</i> - Patrick MEYER - [10h TD] <b>Corequis :</b> GENE0003-1 - Génomique BIOL0008-1 - Bioinformatique	B1	Q2	10	-	[+]	1
AESS0320-2	<i>Initiation à la didactique de la biologie</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	B1	Q2	20	-	-	2
SSTG0009-1	<i>Stages ou travaux pratiques intégrés (y compris séminaires)</i> - COLLÉGIALITÉ, Patrick MOTTE - [10sem St.]	B1	TA	-	-	[+]	20
SMEM0019-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	25
BIOL0022-1	<i>Introduction à la propriété intellectuelle</i> - Nicole ANTHEUNIS - [10h TD] <b>Corequis :</b> BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B2	Q1	10	-	[+]	2

BIOL0023-1	<i>Introduction à l'assurance qualité</i> - Jacques DOMMES - [5h TD]	B2	Q1	10	-	[+]	1
BIOC0717-2	<i>Bioinformatique appliquée</i> - Bernard JORIS	B2	Q1	20	-	-	2

**Cours au choix (B1 : 15Cr, B2 : 30Cr)**

**En accord avec le jury, choisir une option parmi : (B1 : 1Nbr)**

**Biochimie (B1 : 15Cr)**

BIOC0722-1	<i>Application de techniques spectroscopiques à l'étude du repliement et de la stabilité des protéines</i> - André MATAGNE - [10h TD]	B1	Q2	20	-	[+]	3
------------	---	----	----	----	---	-----	---

**Corequis :**

CHIM0688-1 - Spectrométrie de masse  
CHIM0687-1 - Introduction à la RMN des protéines  
BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques  
BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques

CHIM0687-1	<i>Introduction à la RMN des protéines</i> - Christian DAMBLON - [10h TD]	B1	Q2	10	-	[+]	3
------------	---	----	----	----	---	-----	---

**Corequis :**

BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques  
BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques  
BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques

GENE0432-4	<i>Aspects génétiques et biochimiques de l'évolution</i> - Moreno GALLEN, Claire REMACLE	B1	Q2	30	-	-	3
------------	--	----	----	----	---	---	---

**Corequis :**

GENE0003-1 - Génomique  
GENE0001-4 - Génie génétique  
BIOL0008-1 - Bioinformatique  
BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques  
BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques  
BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques  
BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes

BIOC0723-1	<i>Compléments de bioénergétique</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK	B1	Q2	25	-	-	3
------------	--	----	----	----	---	---	---

**Corequis :**

BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques  
BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques  
BIOC0709-4 - Bioénergétique

CHIM0688-1	<i>Spectrométrie de masse</i> - Edwin DE PAUW - [10h TD]	B1	Q2	15	-	[+]	3
------------	--	----	----	----	---	-----	---

**Génétique (B1 : 15Cr)**

GENE0444-1	<i>Génie génétique des eucaryotes pluricellulaires</i> - Jacques DOMMES	B1	Q2	15	-	-	3
------------	---	----	----	----	---	---	---

**Corequis :**

GENE0003-1 - Génomique  
GENE0001-4 - Génie génétique

GENE0445-1	<i>Génétique quantitative</i> - Franck DEQUIEDT - [15h TD]	B1	Q2	15	-	[+]	3
------------	--	----	----	----	---	-----	---

GENE0441-2	<i>Génétique extrachromosomique</i> - Claire REMACLE	B1	Q2	15	-	-	2
------------	--	----	----	----	---	---	---

GENE0432-5	<i>Aspects génétiques et biochimiques de l'évolution</i> - Moreno GALLEN, Claire REMACLE	B1	Q2	45	-	-	5
------------	--	----	----	----	---	---	---

**Corequis :**

GENE0001-4 - Génie génétique  
BIOL0008-1 - Bioinformatique  
BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques  
BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques  
BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques  
BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes

BIOC0710-3	<i>Voies métaboliques</i> - Fabrice FRANCK	B1	Q2	15	-	-	2
------------	--	----	----	----	---	---	---

**Physiologie et biologie du développement (B1 : 15Cr)**

BIOL0011-1	<i>Biologie du développement animal</i> - Bernard PEERS <b>Corequis :</b> GENE0003-1 - Génomique GENE0001-4 - Génie génétique BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale	B1	Q2	25	-	-	3
BIOL0012-1	<i>Biologie du développement végétal</i> - Claire PÉRILLEUX <b>Corequis :</b> BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale	B1	Q2	25	-	-	3
BIOL0013-1	<i>Développement des microorganismes</i> - Sébastien RIGALI	B1	Q2	15	-	-	2
BIOL0014-1	<i>Imagerie moléculaire dynamique</i> - Patrick MOTTE <b>Corequis :</b> BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques	B1	Q2	20	-	-	2
BIOL0015-1	<i>Compléments de physiologie moléculaire et cellulaire animale</i> - Marc MULLER <b>Corequis :</b> BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale BIOC0709-4 - Bioénergétique	B1	Q2	20	-	-	3
BIOC0710-3	<i>Voies métaboliques</i> - Fabrice FRANCK	B1	Q2	15	-	-	2
<b>Microbiologie et immunologie (B1 : 15Cr)</b>							
MICR0002-1	<i>Immunologie et vaccinologie</i> - Catherine SADZOT	B1	Q2	25	-	-	3
MICR0003-1	<i>Compléments de microbiologie : virologie</i> - Catherine SADZOT <b>Corequis :</b> BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes	B1	Q2	15	-	-	2
MICR0004-1	<i>Compléments de microbiologie : pathogénicité bactérienne</i> - Bernard JORIS	B1	Q2	15	-	-	2
MICR0005-1	<i>Compléments de microbiologie : protistologie</i> - Denis BAURAIN	B1	Q2	15	-	-	2
BIOL0013-1	<i>Développement des microorganismes</i> - Sébastien RIGALI	B1	Q2	15	-	-	2
MICR1713-1	<i>Microorganismes extrémophiles</i> - Georges FELLER, Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE <b>Corequis :</b> GENE0001-4 - Génie génétique BIOL0008-1 - Bioinformatique BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques GENE0003-1 - Génomique BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes	B1	Q2	15	-	-	2
CHIM0059-6	<i>Microbiologie industrielle</i> - Patrick FICKERS	B1	Q2	20	-	-	2

**Choisir une finalité parmi : (B2 : 1Nbr)**

**Finalité approfondie (B2 : 30Cr)**

BBMC0020-1	<i>Mémoire (complément)</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	10
En accord avec le Jury, choisir 4 cours ou 1 stage parmi : (B2 : 20Cr)							
BBMC0001-1	<i>Semaine thématique inter-académie</i> - COLLÉGIALITÉ - [1sem SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-2	<i>Semaine thématique inter-académie</i> - COLLÉGIALITÉ - [1sem SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-3	<i>Semaine thématique inter-académie</i> - COLLÉGIALITÉ - [1sem SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5

SEM]								
BBMC0001-4	<i>Semaine thématique inter-académie</i> - COLLÉGIALITÉ - [1sem SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5	
BIOC0715-1	<i>Structure et fonction des protéines</i> - Paulette CHARLIER, Mireille DUMOULIN	B2	Q1	25	25	-	5	
BIOC0716-1	<i>Antibiotic resistance</i> - Moreno GALLEN, Frédéric KERFF, Mohammed TERRAK	B2	Q1	25	25	-	5	
BOTA0403-1	<i>Voies de signalisation chez les végétaux</i> - Jacques DOMMES, Patrick MOTTE, Claire PÉRILLEUX	B2	Q1	25	25	-	5	
GENE0440-1	<i>Génétique et évolution</i> - Denis BAURAIN, Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK, Claire REMACLE	B2	Q1	25	25	-	5	
MICR0713-1	<i>Microorganismes extrémophiles</i> - Georges FELLER, Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE	B2	Q1	25	25	-	5	
BIOL0806-1	<i>Biologie cellulaire et méthodes de visualisation</i> - Patrick MOTTE, Marc THIRY	B2	Q1	25	25	-	5	
MICR0716-1	<i>Immunologie et Virologie</i> - Catherine SADZOT	B2	Q1	25	25	-	5	
BIOC9239-1	<i>Visualisation et modélisation des protéines</i> - Paulette CHARLIER, Frédéric KERFF, Eric SAUVAGE	B2	Q1	25	25	-	5	
SSTG0044-1	<i>Stage en laboratoire au sein d'une université ou d'une entreprise de la Fédération Wallonie-Bruxelles</i> - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLEN - [3mois St.]	B2	TA	-	-	[+]	20	
SSTG0045-1	<i>Stage en laboratoire dans le cadre d'un programme d'échange (Erasmus, Erasmus Belgica ...)</i> - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLEN - [3mois St.]	B2	TA	-	-	[+]	20	

Remarque : tous ces cours sont proposés dans le cadre de la semaine thématique inter-académie (semaine de la mobilité).

#### Finalité didactique (B2 : 30Cr)

AESS1217-1	<i>Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	B2	TA	40	-	-	3	
<b>Corequis :</b>								
AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)								
AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives								
AESS1218-1	<i>Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)</i>	B2	TA				3	
- Stages d'observation - MarieNoëlle HINDRYCKX - [10h St.]				-	-	[+]		
- Stage d'enseignement - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h St.]				-	-	[+]		
- Pratiques réflexives - MarieNoëlle HINDRYCKX				-	5	-		
<b>Corequis :</b>								
AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)								
AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives								
AESS2217-1	<i>Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim II)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	B2	TA	35	-	-	4	
<b>Corequis :</b>								
AESS2218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim II)								
AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)								
AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)								
AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives								
AESS2218-1	<i>Didactique spéciale en biologie : stages (partim II)</i>	B2	TA				5	
- Stages d'enseignement - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h St.]				-	-	[+]		
- Pratiques réflexives - MarieNoëlle HINDRYCKX				-	5	-		
- Pratiques scolaires hors cours - MarieNoëlle HINDRYCKX				-	10	-		
<b>Corequis :</b>								

	AESS2217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim II)							
	AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)							
	AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)							
	AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives							
AESS0202-1	<i>Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives</i> - Annick FAGNANT - [10h St.]	B2	TA	30	10	[+]		<b>4</b>
	<b>Corequis :</b>							
	AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)							
	AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)							
AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et de ses acteurs, politiques éducatives</i> - Dominique LAFONTAINE - Suppl : MarieThérèse DELHOUNE	B2	Q1	15	-	-		<b>1</b>
AESS0248-1	<i>Éléments de sociologie de l'éducation</i> - JeanFrançois GUILLAUME	B2	Q2	10	-	-		<b>1</b>
AESS0004-1	<i>Éducation aux médias</i> - Jérémy HAMERS	B2	Q1	15	-	-		<b>1</b>
AESS0249-1	<i>Séminaire d'approche interdisciplinaire</i> - Annick FAGNANT	B2	Q2	15	-	-		<b>1</b>
AESS0140-1	<i>Ethique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté</i> - Anne HERLA	B2	Q2	25	-	-		<b>2</b>
AESS0143-1	<i>Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte</i> - Annick FAGNANT	B2	Q1	15	-	-		<b>2</b>
AESS0339-1	<i>Comprendre et gérer la diversité des publics scolaires</i> - Ariane BAYE	B2	Q2	10	15	-		<b>3</b>

**Finalité spécialisée en bioinformatique et modélisation (B2 : 30Cr)**

INFO2052-1	<i>Introduction à la programmation sous Linux - Partim A</i> - Denis BAURAIN, Pierre TOCQUIN - [30h TD]	B2	Q1	30	-	[+]		<b>6</b>
INFO2053-1	<i>Introduction à la programmation sous Linux - Partim B</i> - Denis BAURAIN - [30h TD]	B2	Q2	10	-	[+]		<b>4</b>
INFO0098-2	<i>Introduction à la modélisation des systèmes biologiques</i> - Patrick MEYER - [25h TD]	B2	Q2	25	-	[+]		<b>5</b>
INFO0099-2	<i>Introduction aux bases de données pour la biologie</i> - Denis BAURAIN - [30h TD]	B2	Q2	20	-	[+]		<b>5</b>
INFO0094-3	<i>Introduction aux algorithmes pour la bioinformatique</i> - Denis BAURAIN, Patrick MEYER - [30h TD]	B2	Q2	20	-	[+]		<b>5</b>
INFO0115-2	<i>Introduction à l'analyse de données biologiques</i> - Patrick MEYER - [30h TD]	B2	Q1	20	-	[+]		<b>5</b>

**Crédits supplémentaires Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire**

**Cours obligatoires (B0 : 60Cr)**

STAT0076-1	<i>Statistiques générales</i> - Catherine TIMMERMANS	B0	Q1	30	20	-		<b>4</b>
STAT0077-1	<i>Traitement et analyse informatiques de données biologiques</i> - Patrick MEYER	B0	Q2	25	-	-		<b>2</b>
MICR1715-2	<i>Microbiologie</i> - Partim 1 : Algologie et mycologie - Denis BAURAIN - Partim 2 : Bactériologie - Bernard JORIS	B0	Q1	20	10	-		<b>5</b>
MICR1716-1	<i>Virologie</i> - Catherine SADZOT	B0	Q2	20	10	-		<b>2</b>
BIOL0216-1	<i>Physiologie animale</i> - JeanChristophe PLUMIER, Marc THIRY	B0	Q1	60	30	-		<b>6</b>
BIOL0217-1	<i>Physiologie végétale</i> - Claire PÉRILLEUX	B0	Q2	35	20	-		<b>4</b>
IMMU0521-1	<i>Immunologie</i> - Catherine SADZOT	B0	Q2	25	10	-		<b>3</b>

BIOL0003-1	<i>Biologie des organismes pluricellulaires</i> - <i>Partim animal</i> - MarieFrance VERSALI - <i>Partim végétal</i> - Claire PÉRILLEUX	B0	Q1	15	15	-	-	5
GENE9002-1	<i>Biologie moléculaire du gène I</i> - Franck DEQUIEDT	B0	Q1	30	-	-	-	3
GENE9003-1	<i>Biologie moléculaire du gène II</i> - Franck DEQUIEDT	B0	Q2	30	30	-	-	4
BIOC9246-1	<i>Chimie des macromolécules biologiques, y compris la thermodynamique des systèmes biologiques</i> - Moreno GALLENi, Loïc QUINTON	B0	Q1	50	-	-	-	4
BIOC9243-1	<i>Introduction à l'enzymologie</i> - Moreno GALLENi, André MATAGNE	B0	Q2	20	40	-	-	5
BIOL0024-1	<i>Physiologie moléculaire de la cellule</i> - Patrick MOTTE	B0	Q2	15	15	-	-	2
STRA0038-1	<i>Séminaires</i> - Moreno GALLENi - [4h Vis. us.]	B0	Q1	5	-	-	[+]	1
STRA0044-1	<i>Formation à la communication scientifique</i> - Jacques DOMMES, Patrick MOTTE - [50h St.]	B0	Q2	-	-	-	[+]	4
PHIL1106-1	<i>Philosophie et bioéthique</i> - <i>Partim Philosophie</i> - Julien PIERON - <i>Partim Bioéthique</i> - Florence CAEYMAEX, Jacques DOMMES, Vincent GEENEN	B0	Q2	15	-	-	-	2
LANG0082-1	<i>Anglais 3 (anglais)</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Ellen HARRY, ISLV	B0	TA	45	-	-	-	4