

**Cycle view of the study programme**

		B1	Or	Th	Pr	Au	Cr
<b>Compulsory courses (B1 : 45Cr, B2 : 30Cr)</b>							
BIOC0210-5	<i>Functional properties of biological macromolecules</i> - André MATAGNE - [10h Mon. WS]	B1	Q1	20	-	[+]	3
BIOC0720-2	<i>Structure of biological macromolecules</i> - Paulette CHARLIER - [5h Mon. WS] <b>Corequisite :</b> BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques CHIM0688-1 - Spectrométrie de masse	B1	Q1	15	-	[+]	2
BIOC0721-1	<i>Optical properties of biological macromolecules</i> - Christian DAMBLON, André MATAGNE <b>Corequisite :</b> BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	-	2
BIOC0709-4	<i>Bioenergetics</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK <b>Corequisite :</b> BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques	B1	Q1	20	-	-	2
GENE0001-4	<i>Genetic engineering</i> - Jacques DOMMES <b>Corequisite :</b> GENE0003-1 - Génomique	B1	Q1	20	-	-	2
BIOL0008-1	<i>Bioinformatics</i> - Denis BAURAIN <b>Corequisite :</b> GENE0003-1 - Génomique	B1	Q1	25	-	-	3
BIOL0009-1	<i>Molecular and cellular animal physiology</i> - Marc THIRY <b>Corequisite :</b> BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B1	Q1	15	-	-	2
BIOL0010-1	<i>Molecular and cellular plant physiology</i> - Patrick MOTTE <b>Corequisite :</b> BIOC0709-4 - Bioénergétique BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale GENE0001-4 - Génie génétique	B1	Q1	15	-	-	2
GENE0003-1	<i>Genomics</i> - Marc HANIKENNE <b>Corequisite :</b> BIOL0008-1 - Bioinformatique BIOL0021-1 - Biologie des systèmes GENE0001-4 - Génie génétique	B1	Q1	20	-	-	2
BIOC0003-2	<i>Biochemistry and physiology of the micro-organisms</i> - Bernard JORIS	B1	Q1	20	-	-	2
BIOL0021-1	<i>Biology of the systems</i> - Patrick MEYER - [10h Mon. WS] <b>Corequisite :</b> BIOL0008-1 - Bioinformatique GENE0003-1 - Génomique	B1	Q2	10	-	[+]	1
AESS0320-2	<i>Initiation to biology didactics</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	B1	Q2	20	-	-	2
SSTG0009-1	<i>Placement or practical integrated work (including seminars)</i> - COLLÉGIALITÉ, Patrick MOTTE - [10w Internship]	B1	TA	-	-	[+]	20
SMEM0019-1	<i>Final thesis</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	25
BIOL0022-1	<i>Introduction to intellectual property</i> - Nicole ANTHEUNIS - [10h Mon. WS] <b>Corequisite :</b> BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques	B2	Q1	10	-	[+]	2

BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques

BIOL0023-1	<i>Introduction to quality assurance</i> - Jacques DOMMES - [5h Mon. WS]	B2	Q1	10	-	[+]	<b>1</b>
BIOC0717-2	<i>Applied Bioinformatics</i> - Bernard JORIS	B2	Q1	20	-	-	<b>2</b>

#### Optional courses (B1 : 15Cr, B2 : 30Cr)

In agreement with the Jury, choose an option among : (B1 : 1Nbr)

#### Biochemistry (B1 : 15Cr)

BIOC0722-1	<i>Application of spectroscopic techniques to the study of folding and stability of proteins</i> - André MATAGNE - [10h Mon. WS]	B1	Q2	20	-	[+]	<b>3</b>
------------	--	----	----	----	---	-----	----------

**Corequisite :**

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

CHIM0687-1	<i>Introduction to protein NMR</i> - Christian DAMBLON - [10h Mon. WS]	B1	Q2	10	-	[+]	<b>3</b>
------------	--	----	----	----	---	-----	----------

**Corequisite :**

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

GENE0432-4	<i>Genetic and biochemical aspects of evolution</i> - Moreno GALLEN, Claire REMACLE	B1	Q2	30	-	-	<b>3</b>
------------	---	----	----	----	---	---	----------

**Corequisite :**

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

BIOC0723-1	<i>Complement of bioenergetics</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK	B1	Q2	25	-	-	<b>3</b>
------------	--	----	----	----	---	---	----------

**Corequisite :**

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

CHIM0688-1	<i>Mass spectrometry</i> - Edwin DE PAUW - [10h Mon. WS]	B1	Q2	15	-	[+]	<b>3</b>
------------	--	----	----	----	---	-----	----------

#### Genetics (B1 : 15Cr)

GENE0444-1	<i>Genetic engineering of pluricellular eukaryotes</i> - Jacques DOMMES	B1	Q2	15	-	-	<b>3</b>
------------	---	----	----	----	---	---	----------

**Corequisite :**

GENE0001-4 - Génie génétique  
GENE0003-1 - Génomique

GENE0445-1	<i>Quantitative genetics</i> - Franck DEQUIEDT - [15h Mon. WS]	B1	Q2	15	-	[+]	<b>3</b>
------------	--	----	----	----	---	-----	----------

GENE0441-2	<i>organelle genetics</i> - Claire REMACLE	B1	Q2	15	-	-	<b>2</b>
------------	--	----	----	----	---	---	----------

GENE0432-5	<i>Genetic and biochemical aspects of evolution</i> - Moreno GALLEN, Claire REMACLE	B1	Q2	45	-	-	<b>5</b>
------------	---	----	----	----	---	---	----------

**Corequisite :**

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

BIOC0710-3	<i>Metabolic pathways</i> - Fabrice FRANCK	B1	Q2	15	-	-	<b>2</b>
------------	--	----	----	----	---	---	----------

#### Physiology and developmenal biology (B1 : 15Cr)

BIOL0011-1	<i>Biology of animal development</i> - Bernard PEERS <b>Corequisite :</b> BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale GENE0001-4 - Génie génétique GENE0003-1 - Génomique	B1	Q2	25	-	-	3
BIOL0012-1	<i>Biology of plant development</i> - Claire PÉRILLEUX <b>Corequisite :</b> BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale	B1	Q2	25	-	-	3
BIOL0013-1	<i>Development of microorganisms</i> - Sébastien RIGALI	B1	Q2	15	-	-	2
BIOL0014-1	<i>Dynamic molecular imaging</i> - Patrick MOTTE <b>Corequisite :</b> BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale	B1	Q2	20	-	-	2
BIOL0015-1	<i>Complement of molecular and cellular animal physiology</i> - Marc MULLER <b>Corequisite :</b> BIOC0709-4 - Bioénergétique BIOL0009-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire animale BIOL0010-1 - Physiologie moléculaire et cellulaire végétale	B1	Q2	20	-	-	3
BIOC0710-3	<i>Metabolic pathways</i> - Fabrice FRANCK	B1	Q2	15	-	-	2
<b>Microbiology and Immunology (B1 : 15Cr)</b>							
MICR0002-1	<i>Immunology and vaccinology</i> - Jacques PIETTE, Catherine SADZOT	B1	Q2	25	-	-	3
MICR0003-1	<i>Complement of microbiology : virology</i> - Jacques PIETTE <b>Corequisite :</b> BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes	B1	Q2	15	-	-	2
MICR0004-1	<i>Complement of microbiology : bacterial pathogenicity</i> - Bernard JORIS	B1	Q2	15	-	-	2
MICR0005-1	<i>Complement of microbiology : Prostistology</i> - Denis BAURAIN	B1	Q2	15	-	-	2
BIOL0013-1	<i>Development of microorganisms</i> - Sébastien RIGALI	B1	Q2	15	-	-	2
MICR1713-1	<i>Extremophile microorganisms</i> - Georges FELLER, Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE <b>Corequisite :</b> BIOC0003-2 - Biochimie et physiologie des microorganismes BIOC0210-5 - Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques BIOC0720-2 - Structure des macromolécules biologiques GENE0003-1 - Génomique BIOC0721-1 - Propriétés optiques des macromolécules biologiques BIOL0008-1 - Bioinformatique GENE0001-4 - Génie génétique	B1	Q2	15	-	-	2
CHIM0059-6	<i>Industrial Microbiology</i>	B1	Q2	20	-	-	2

**Choose one focus from the following : (B2 : 1Nbr)**

**Research Focus (B2 : 30Cr)**

BBMC0020-1	<i>Final thesis (complement)</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	10
With the agreement of the Jury, choose 4 courses or 1 internship among : (B2 : 20Cr)							
BBMC0001-1	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-2	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-3	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-4	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5

BIOC0715-1	<i>Proteins structure and function</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>Signal transduction pathways in plants</i> - Jacques DOMMES, Patrick MOTTE, Claire PÉRILLEUX	B2	Q1	25	25	-	5
GENE0440-1	<i>Genetics and evolution</i> - Denis BAURAIN, Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK, Claire REMACLE	B2	Q1	25	25	-	5
MICR0713-1	<i>Extremophile microorganisms</i> - Georges FELLER, Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE	B2	Q1	25	25	-	5
BIOL0806-1	<i>Cell Biology and visualization methods</i> - Patrick MOTTE, Marc THIRY	B2	Q1	25	25	-	5
MICR0716-1	<i>Immunology - Virology</i> - Jacques PIETTE, Catherine SADZOT	B2	Q1	25	25	-	5
BIOC9239-1	<i>Visualization and modeling of proteins</i> - Paulette CHARLIER, Frédéric KERFF, Eric SAUVAGE	B2	Q1	25	25	-	5
SSTG0044-1	<i>Research internship within an university or a company of the Wallonia-Brussels Federation</i> - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLEN - [3mois Internship]	B2	TA	-	-	[+]	20
SSTG0045-1	<i>Research internship within the framework of an exchange scheme</i> - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLEN - [3mois Internship]	B2	TA	-	-	[+]	20

Notice : All these courses are offered in the framework of the inter-academy thematic week (mobility week).

#### Teaching focus (B2 : 30Cr)

AESS1217-1	<i>Special didactics in biology : course and exercises (1st part)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX <b>Corequisite :</b> AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)	B2	TA	40	-	-	3
AESS1218-1	<i>Special didactics in biology : placements (1st part)</i> - <i>Observation placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [10h Internship] - <i>Teaching placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h Internship] - <i>Reflexive practical work</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX <b>Corequisite :</b> AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)	B2	TA	-	-	[+]	3
AESS2217-1	<i>Special didactics in biology : course and exercises (2nd part)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX <b>Corequisite :</b> AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I) AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I) AESS2218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim II)	B2	TA	35	-	-	4
AESS2218-1	<i>Special didactics in biology : placements (2nd part)</i> - <i>Teaching placements</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - [20h Internship] - <i>Reflexive practical work</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX - <i>Extra-scholar teaching activities</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX <b>Corequisite :</b> AESS0202-1 - Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I)	B2	TA	-	-	[+]	5

	AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)								
	AESS2217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim II)								
AESS0202-1	<i>General didactics: course and exercises ; observation placements ; reflexive practices</i> - Annick FAGNANT - [10h Internship]	B2	TA	30	10	[+]			<b>4</b>
	<b>Corequisite :</b> AESS1217-1 - Didactique spéciale en biologie : cours et exercices (partim I) AESS1218-1 - Didactique spéciale en biologie : stages (partim I)								
AESS0246-1	<i>Analysis of scholastic institutions and key-players, educational policies</i> - Dominique LAFONTAINE - Suppl : MarieThérèse DELHOUNE	B2	Q1	15	-	-			<b>1</b>
AESS0248-1	<i>Elements of sociology of education</i> - JeanFrançois GUILLAUME	B2	Q2	10	-	-			<b>1</b>
AESS0004-1	<i>Media education</i> - Jérémy HAMERS	B2	Q1	15	-	-			<b>1</b>
AESS0249-1	<i>Interdisciplinary seminar</i> - Annick FAGNANT	B2	Q2	15	-	-			<b>1</b>
AESS0140-1	<i>Professional ethics and training to neutrality and citizenship</i> - Anne HERLA	B2	Q2	25	-	-			<b>2</b>
AESS0143-1	<i>Educational Psychology of adolescents and young adults</i> - Annick FAGNANT	B2	Q1	15	-	-			<b>2</b>
AESS0339-1	<i>Understand and manage the diversity of public schools</i> - Ariane BAYE	B2	Q2	10	15	-			<b>3</b>

#### Professional focus in bioinformatics and modelling (B2 : 30Cr)

INFO2052-1	<i>Introduction to Programming under Linux - Part A</i> - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]	B2	Q1	30	-	[+]			<b>6</b>
INFO2053-1	<i>Introduction to Programming under Linux - Part B</i> - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]	B2	Q2	10	-	[+]			<b>4</b>
INFO0098-2	<i>Introduction to the modeling of biological systems</i> - Patrick MEYER - [25h Mon. WS]	B2	Q2	25	-	[+]			<b>5</b>
INFO0099-2	<i>Introduction to databases for biology</i> - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]	B2	Q2	20	-	[+]			<b>5</b>
INFO0094-3	<i>Introduction to algorithms in bioinformatics</i> - Denis BAURAIN, Patrick MEYER - [30h Mon. WS]	B2	Q2	20	-	[+]			<b>5</b>
INFO0115-2	<i>Introduction to the analysis of biological data</i> - Patrick MEYER - [30h Mon. WS]	B2	Q1	20	-	[+]			<b>5</b>

### Additional ECTS Master in biochemistry and molecular and cell biology

#### Compulsory courses (B0 : 60Cr)

STAT0077-1	<i>Computing analysis and processing of biological data</i> - Patrick MEYER	B0	Q2	25	-	-			<b>4</b>
STAT0076-1	<i>General statistics</i> - N... - Suppl : Catherine TIMMERMANS	B0	Q1	30	20	-			<b>2</b>
MICR1715-2	<i>Microbiology</i> - Part 1 : <i>Algology and Mycology</i> - Denis BAURAIN - Part 2 : <i>Bacteriology</i> - Bernard JORIS	B0	Q1	20	10	-			<b>5</b>
MICR1716-1	<i>Virology</i> - Jacques PIETTE	B0	Q2	20	10	-			<b>2</b>
BIOL0216-1	<i>Animal physiology</i> - JeanChristophe PLUMIER, Marc THIRY	B0	Q1	60	30	-			<b>6</b>
BIOL0217-1	<i>Vegetal physiology</i> - Claire PÉRILLEUX	B0	Q2	35	20	-			<b>4</b>
IMMU0521-1	<i>Immunology</i> - Catherine SADZOT	B0	Q2	25	10	-			<b>3</b>
BIOL0003-1	<i>Biology of pluricellular organisms</i>	B0	Q1						<b>5</b>

	- <i>Animal</i> - MarieFrance VERSALI	15	15	-		
	- <i>Plant Biology</i> - Claire PÉRILLEUX	15	15	-		
GENE9002-1	<i>Molecular biology of gene I</i> - Franck DEQUIEDT	B0	Q1	30	-	3
GENE9003-1	<i>Molecular biology of gene II</i> - Franck DEQUIEDT	B0	Q2	30	30	4
BIOC9246-1	<i>Chemistry of biological macromolecules, including Thermodynamics of biological systems</i> - Moreno GALLEN, Loïc QUINTON	B0	Q1	50	-	4
BIOC9243-1	<i>Introduction to Enzymology</i> - Moreno GALLEN, André MATAGNE	B0	Q2	20	40	5
BIOL0024-1	<i>Molecular physiology of the cell</i> - Patrick MOTTE	B0	Q2	15	10	2
STRA0038-1	<i>Seminars</i> - Moreno GALLEN - [4h Vis. Ind. Pl. ]	B0	Q1	5	-	[+] 1
STRA0044-1	<i>Training in scientific communication</i> - Jacques DOMMES, Patrick MOTTE - [50h Internship]	B0	Q2	-	-	[+] 4
PHIL1106-1	<i>Philosophy and bioethics</i>	B0	Q2			2
	- <i>Part : Philosophy</i> - Julien PIERON			15	-	-
	- <i>Part : Bioethics</i> - Florence CAEYMAEX, Jacques DOMMES, Vincent GEENEN			15	-	-
LANG0082-1	<i>English 3</i> (english language) - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Ellen HARRY, ISLV	B0	TA	45	-	4

## Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire, à finalité didactique" en 2014-2015

### Optional courses (B1 : 30Cr)

#### Follow-up to the focus chosen in first year (B1 : 30Cr)

##### Teaching focus (B1 : 30Cr)

AESS1217-1	<i>Special didactics in biology : course and exercises (1st part)</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	B1	TA	40	-	3
AESS1218-1	<i>Special didactics in biology : placements (1st part)</i>	B1	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	B1	TA	35	-	4
AESS2218-1	<i>Special didactics in biology : placements (2nd part)</i>	B1	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	-
AESS0202-1	<i>General didactics: course and exercises ; observation placements ; reflexive practices</i> - Annick FAGNANT - [10h Internship]	B1	TA	30	10	[+] 4
AESS0246-1	<i>Analysis of scholastic institutions and key-players, educational policies</i> - Dominique LAFONTAINE - Suppl : MarieThérèse DELHOUNE	B1	Q1	15	-	1
AESS0248-1	<i>Elements of sociology of education</i> - JeanFrançois GUILLAUME	B1	Q2	10	-	1
AESS0004-1	<i>Media education</i> - Jérémy HAMERS	B1	Q1	15	-	1
AESS0249-1	<i>Interdisciplinary seminar</i> - Annick FAGNANT	B1	Q2	15	-	1

AESS0140-1	<i>Professional ethics and training to neutrality and citizenship</i> - Anne HERLA	B1	Q2	25	-	-	2
AESS0143-1	<i>Educational Psychology of adolescents and young adults</i> - Annick FAGNANT	B1	Q1	15	-	-	2
AESS0339-1	<i>Understand and manage the diversity of public schools</i> - Ariane BAYE	B1	Q2	10	15	-	3

**Compulsory courses (B1 : 30Cr)**

SMEM0019-1	<i>Final thesis</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	TA	-	-	-	25
BIOL0022-1	<i>Introduction to intellectual property</i> - Nicole ANTHEUNIS - [10h Mon. WS]	B1	Q1	10	-	[+]	2
BIOL0023-1	<i>Introduction to quality assurance</i> - Jacques DOMMES - [5h Mon. WS]	B1	Q1	10	-	[+]	1
BIOC0717-2	<i>Applied Bioinformatics</i> - Bernard JORIS	B1	Q1	20	-	-	2

**Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire, à finalité approfondie" en 2014-2015**

**Optional courses (B1 : 30Cr)**

**Follow-up to the focus chosen in first year (B1 : 30Cr)**

**Research Focus (B1 : 30Cr)**

BBMC0020-1	<i>Final thesis (complement)</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	TA	-	-	-	10
------------	---	----	----	---	---	---	----

With the agreement of the Jury, choose 4 courses or 1 internship among : (B1 : 20Cr)

BBMC0001-1	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B1	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-2	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B1	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-3	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B1	Q1	-	-	[+]	5
BBMC0001-4	<i>Inter-academy thematic week</i> - COLLÉGIALITÉ - [1w SEM]	B1	Q1	-	-	[+]	5
BIOC0715-1	<i>Proteins structure and function</i> - Paulette CHARLIER, Mireille DUMOULIN	B1	Q1	25	25	-	5
BIOC0716-1	<i>Antibiotic resistance</i> - Moreno GALLEN, Frédéric KERFF, Mohammed TERRAK	B1	Q1	25	25	-	5
BOTA0403-1	<i>Signal transduction pathways in plants</i> - Jacques DOMMES, Patrick MOTTE, Claire PÉRILLEUX	B1	Q1	25	25	-	5
GENE0440-1	<i>Genetics and evolution</i> - Denis BAURAIN, Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK, Claire REMACLE	B1	Q1	25	25	-	5
MICR0713-1	<i>Extremophile microorganisms</i> - Georges FELLER, Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE	B1	Q1	25	25	-	5
BIOL0806-1	<i>Cell Biology and visualization methods</i> - Patrick MOTTE, Marc THIRY	B1	Q1	25	25	-	5
MICR0716-1	<i>Immunology - Virology</i> - Jacques PIETTE, Catherine SADZOT	B1	Q1	25	25	-	5
BIOC9239-1	<i>Visualization and modeling of proteins</i> - Paulette CHARLIER, Frédéric KERFF, Eric SAUVAGE	B1	Q1	25	25	-	5
SSTG0044-1	<i>Research internship within an university or a company of the Wallonia-Brussels Federation</i> - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLEN - [3mois Internship]	B1	TA	-	-	[+]	20

SSTG0045-1	<i>Research internship within the framework of an exchange scheme - COLLÉGIALITÉ, Moreno GALLENi - [3mois Internship]</i>	B1	TA	-	-	[+]	20
------------	---	----	----	---	---	-----	----

*Notice* : All these courses are offered in the framework of the inter-academy thematic week (mobility week).

**Compulsory courses (B1 : 30Cr)**

SMEM0019-1	<i>Final thesis - COLLÉGIALITÉ</i>	B1	TA	-	-	-	25
BIOL0022-1	<i>Introduction to intellectual property - Nicole ANTHEUNIS - [10h Mon. WS]</i>	B1	Q1	10	-	[+]	2
BIOL0023-1	<i>Introduction to quality assurance - Jacques DOMMES - [5h Mon. WS]</i>	B1	Q1	10	-	[+]	1
BIOC0717-2	<i>Applied Bioinformatics - Bernard JORIS</i>	B1	Q1	20	-	-	2

**Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire, à finalité spécialisée en bioinformatique et modélisation" en 2014-2015**

**Optional courses (B1 : 30Cr)**

**Follow-up to the focus chosen in first year (B1 : 30Cr)**

**Professional focus in bioinformatics and modelling**

INFO2052-1	<i>Introduction to Programming under Linux - Part A - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]</i>	B1	Q1	30	-	[+]	6
INFO2053-1	<i>Introduction to Programming under Linux - Part B - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]</i>	B1	Q2	10	-	[+]	4
INFO0098-2	<i>Introduction to the modeling of biological systems - Patrick MEYER - [25h Mon. WS]</i>	B1	Q2	25	-	[+]	5
INFO0099-2	<i>Introduction to databases for biology - Denis BAURAIN - [30h Mon. WS]</i>	B1	Q2	20	-	[+]	5
INFO0094-3	<i>Introduction to algorithms in bioinformatics - Denis BAURAIN, Patrick MEYER - [30h Mon. WS]</i>	B1	Q2	20	-	[+]	5
INFO0115-2	<i>Introduction to the analysis of biological data - Patrick MEYER - [30h Mon. WS]</i>	B1	Q1	20	-	[+]	5

**Compulsory courses (B1 : 30Cr)**

SMEM0019-1	<i>Final thesis - COLLÉGIALITÉ</i>	B1	TA	-	-	-	25
BIOL0022-1	<i>Introduction to intellectual property - Nicole ANTHEUNIS - [10h Mon. WS]</i>	B1	Q1	10	-	[+]	2
BIOL0023-1	<i>Introduction to quality assurance - Jacques DOMMES - [5h Mon. WS]</i>	B1	Q1	10	-	[+]	1
BIOC0717-2	<i>Applied Bioinformatics - Bernard JORIS</i>	B1	Q1	20	-	-	2