

**Vue cycle du programme des cours**

		B1	Or	Th	Pr	Au	Cr
<b>Cours obligatoires (B1 : 56Cr, B2 : 30Cr)</b>							
LANG0130-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique II</i> - Christine FILOT, Vincent SEUTIN, Sabine WISLET	B1	Q1	5	25	-	3
COMU0430-2	<i>Techniques de communication</i> - Michael HERFS	B1	Q1	10	25	-	2
SBIM0486-2	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	B1	Q1	25	10	-	4
BIOL0431-2	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Yvette HABRAKEN, Laurent NGUYEN, Agnès NOËL	B1	Q1	20	-	-	3
LABO0433-2	<i>Méthodes morphologiques modernes en recherches biomédicales</i> - Roland GREIMERS	B1	Q1	15	5	-	2
SANG0430-2	<i>Hématologie et hémostase</i> - André GOTHOT	B1	Q1	20	-	-	2
INFO0430-2	<i>Éléments de bioinformatique</i> - Olivier PEULEN	B1	Q1	10	10	-	2
GENE0431-1	<i>Compléments de génomique</i> - Michel GEORGES	B1	Q1	20	-	-	3
STAT0420-1	<i>Biostatistiques II</i> - AnneFrançoise DONNEAU	B1	Q1	15	15	-	2
RADL0440-1	<i>Radiobiologie</i> - Chantal HUMBLET, Philippe MARTINIVE	B1	Q2	30	10	-	4
CHIM0440-2	<i>Chimie clinique</i> - Etienne CAVALIER	B1	Q2	20	10	-	3
TOXI0432-1	<i>Compléments de toxicologie</i> - Raphaël DENOZ	B1	Q2	10	10	-	2
CHIM0433-1	<i>Protéomique</i> - Marianne FILLET, Pierre LEPRINCE, Gabriel MAZZUCHELLI	B1	Q2	20	10	-	3
NEUR0432-1	<i>Compléments de neurobiologie</i> - Pierre LEPRINCE	B1	Q2	20	10	-	3
METO0822-1	<i>Introduction à la recherche translationnelle</i> - Stéphane BERGHMANS, François JOURET	B1	Q2	30	-	-	3
STAT1750-1	<i>Multivariate statistical analysis</i> - AnneFrançoise DONNEAU	B2	Q1	10	15	-	2
MMEM0440-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	Q2	-	-	-	28
	<b>Prérequis :</b> MSTG0430-3 - Stage en laboratoire						
<b>Module spécifique</b>							
MSTG0430-3	<i>Stage en laboratoire</i> - COLLÉGIALITÉ - [140h St.]	B1	Q2	5	-	[+]	15
<b>Cours au choix (B1 : 4Cr, B2 : 30Cr)</b>							
Choisir 1 cours parmi : (B1 : 2Cr)							
BIOC0210-5	<i>Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques</i> - André MATAGNE - [10h TD]	B1	Q1	20	-	[+]	2
BIOC0720-2	<i>Structure des macromolécules biologiques</i> - Paulette CHARLIER - [5h TD]	B1	Q1	15	-	[+]	2
BIOC0709-4	<i>Bioénergétique</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK	B1	Q1	20	-	-	2
BIOC0725-1	<i>Biologie des cellules souches</i> - Renaud VANDENBOSCH	B1	Q1	20	-	-	2
Choisir 1 cours parmi : (B1 : 2Cr)							
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	-	[+]	2
CHIM0687-1	<i>Introduction à la RMN des protéines</i> - Christian DAMBLON - [10h TD]	B1	Q2	10	-	[+]	2
CHIM0688-1	<i>Spectrométrie de masse</i> - Gauthier EPPE, JeanFrançois FOCANT, Loïc QUINTON - [10h TD]	B1	Q2	15	-	[+]	2
BIOL2029-1	<i>Introduction à la biologie clinique</i> - Etienne CAVALIER, Corinne CHARLIER, André GOTHOT, Pierrette MELIN	B1	Q2	20	-	-	2

Choisir une finalité parmi : (B2 : 1Nbr)

Finalité approfondie (B2 : 30Cr)

Choisir une option parmi : (B2 : 1Nbr)

*Remarque : les options sont organisées sous réserve d'un nombre minimum d'étudiants inscrits au programme d'étude, nombre à définir en début d'année académique.*

**A. Système digestif et nutrition - Coordinateur : Nicolas Paquot (B2 : 30Cr)**

*Remarque : all courses in this option could be given in English.*

SBIM0430-1	<i>Méthode d'études in vivo et in vitro du système digestif et aspects moléculaires de la nutrition</i> - Olivier PEULEN	B2	Q1	15	10	-	4
SBIM0431-1	<i>Les maladies du tube digestif et les allergies/intolérances alimentaires. Aspects pédiatriques et adultes</i> - Jean DELWAIDE, Edouard LOUIS, Vincent RIGO	B2	Q1	30	-	-	4
NUTR1002-1	<i>Nutrition, éléments de diététique et pathologies</i> - <i>Nutrition des éléments de diététique</i> - Nicolas PAQUOT - <i>Nutrition et pathologies</i> - Nicolas PAQUOT	B2	Q1	10	-	-	8
NUTR1001-1	<i>Aliments-Santé</i> - Véronique DELCENSERIE, MarieLouise SCIPPO	B2	Q1	20	-	-	3
<b>Corequis :</b> NUTR1002-1 - Nutrition, éléments de diététique et pathologies SBIM0436-1 - Technologie des denrées alimentaires, législation et étiquetage							
QUAL0436-1	<i>Assurance qualité liée aux denrées alimentaires</i> - <i>partim I : aspects chimiques</i> - MarieLouise SCIPPO - <i>partim II : aspects biologiques</i> - Georges DAUBE	B2	Q1	7,5	-	-	2
PHAR0331-4	<i>Parmacognosie, Partim I, y compris l'introduction phytochimique à l'analyse des denrées alimentaires</i> - <i>Introduction phytochimique et métabolites primaires</i> - Michel FREDERICH - <i>Introduction phytochimique aux métabolites secondaires</i> - Michel FREDERICH	B2	Q1	7	-	-	2
SBIM0436-1	<i>Technologie des denrées alimentaires, législation et étiquetage</i> - <i>Bases légales de la gestion de la qualité et de la sécurité sanitaire des aliments</i> - Antoine CLINQUART - <i>Législation spécifique relative à l'étiquetage des aliments</i> - Antoine CLINQUART - <i>Complément spécifique aux sciences biomédicales</i> - Antoine CLINQUART	B2	Q1	4	-	-	2
<b>Corequis :</b> NUTR1001-1 - Aliments-Santé NUTR1002-1 - Nutrition, éléments de diététique et pathologies							
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	B2	Q1	10	5	-	1
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS	B2	TA	-	-	-	4
<b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II							

**B. Analyses biologiques - Coordinateur : Etienne Cavalier (B2 : 30Cr)**

*Remarque : Courses QUAL0430, MICR0431, SBIM0450, SBIM0452, SBIM0453, SBIM0454, SBIM0437 could be given in English.*

QUAL0430-2	<i>Les systèmes d'assurance de qualité en biologie clinique</i> - Etienne CAVALIER	B2	Q1	10	5	-	3
<b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique							

MICR0431-2	<i>Microbiologie clinique</i> - Pierrette MELIN	B2	Q1	15	10	-	<b>3</b>
IMMU0430-1	<i>Les immunodosages</i> - Benaïssa ELMOUALIJ	B2	Q1	5	10	-	<b>3</b>
SBIM0450-1	<i>Complément de chimie clinique</i> - Etienne CAVALIER <b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique	B2	Q1	15	10	-	<b>4</b>
SBIM0451-2	<i>Diagnostic moléculaire</i> - Frédéric LAMBERT	B2	Q1	15	25	-	<b>4</b>
SBIM0452-1	<i>Marqueurs biologiques de l'inflammation</i> - Alain CHARLOT	B2	Q1	15	-	-	<b>3</b>
SBIM0453-1	<i>Compléments d'hématologie</i> - André GOTHOT <b>Prérequis :</b> SANG0430-2 - Hématologie et hémostase	B2	Q1	15	-	-	<b>3</b>
SBIM0454-1	<i>Monitoring des pathologies rénales</i> - Etienne CAVALIER <b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	B2	Q1	10	5	-	<b>1</b>
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	TA	-	-	-	<b>4</b>

#### C. Pharmacologie et toxicologie - Coordinateur : Julien Hanson (B2 : 30Cr)

*Remarque :* courses PHAC0430, EPID0441, METO0441, SBIM0461, SBIM0437 could be given in English.

PHAC0430-2	<i>Pharmacologie spéciale</i> - Julien HANSON <b>Corequis :</b> SBIM0460-1 - Introduction à la pharmacie galénique	B2	Q1	30	-	-	<b>4</b>
EPID0430-1	<i>Méthodologie des essais cliniques</i> - Régis RADERMECKER	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
EPID0441-1	<i>Pharmaco-épidémiologie et pharmaco-économie</i> - Olivier ETHGEN	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
TOXI0441-1	<i>Toxicologie expérimentale</i> - Corinne CHARLIER <b>Prérequis :</b> TOXI0432-1 - Compléments de toxicologie	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
METO0441-1	<i>Méthodologie de la recherche pharmaceutique</i> - Pierre FRANCOIS	B2	Q1	15	10	-	<b>3</b>
SBIM0460-1	<i>Introduction à la pharmacie galénique</i> - Géraldine PIEL	B2	Q1	15	10	-	<b>3</b>
BIOL2025-1	<i>Applications médicales et pharmaceutiques de la biologie moléculaire</i> - Alain CHARLOT	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0461-1	<i>Radiomarquage et utilisation médicale et expérimentale de traceurs</i> - Mallory SALVÉ	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0462-1	<i>Pharmacologie et clinique des assuétudes</i> - Emmanuel PINTO	B2	Q1	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0463-1	<i>Biocompatibilité des implants et biomatériaux</i> - Christian GRANDFILS	B2	Q1	25	-	-	<b>3</b>
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	B2	Q1	10	5	-	<b>1</b>
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	TA	-	-	-	<b>4</b>

#### D. Neurosciences - Coordinateur : Rachelle Franzen (B2 : 30Cr)

*Remarque :* courses SBIM0471, SBIM0472, SBIM0474, SBIM0477 could be given in English.

SBIM0470-1	<i>Principes de neuroendocrinologie</i> - Charlotte CORNIL, AnneSimone PARENT	B2	Q1	20	-	-	<b>3</b>
------------	---	----	----	----	---	---	----------

SBIM0472-1	<i>Méthodologie in vivo en Neurosciences</i> - Rachele FRANZEN <b>Prérequis :</b> SBIM0486-2 - Méthodologies expérimentales des animaux vivants LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	Q1	20	-	-	3
SBIM0473-1	<i>Neuro-anatomie fonctionnelle des vertébrés</i> - Rachele FRANZEN <b>Prérequis :</b> NEUR0432-1 - Compléments de neurobiologie	B2	Q1	30	-	-	3
SBIM0474-1	<i>Biophysique et biologie moléculaire des canaux ioniques</i> - Lucien BETTENDORFF, Dominique ENGEL, Vincent SEUTIN	B2	Q1	20	-	-	3
NEUR0190-1	<i>Neurologie</i> - Eric SALMON <b>Prérequis :</b> NEUR0432-1 - Compléments de neurobiologie LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	Q1	20	10	-	4
PSYC0908-1	<i>Introduction to behavioral Neuroscience (anglais)</i> - Julie BAKKER, Julie BAKKER	B2	Q1	20	-	-	3
SBIM0477-1	<i>Imagerie fonctionnelle chez l'homme</i> - Gaëtan GARRAUX, Gilles VANDEWALLE	B2	Q1	16	4	-	3
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	B2	Q1	10	5	-	1
SBIM0001-1	<i>Neuroinflammation et Neuroimmunologie</i> - Virginie NEIRINCKX	B2	Q1	15	-	-	3
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	TA	-	-	-	4

#### E. Cancérologie et immunologie - Coordinateur : Agnès Noël (B2 : 30Cr)

*Remarque :* Courses SBIM0480, SBIM0483, SBIM0484, SBIM0437 could be given in English.

SBIM0480-2	<i>Anatomie pathologique des tumeurs</i> - Jorge ARRESE ESTRADA	B2	Q1	15	15	-	4
SBIM0481-2	<i>Oncologie moléculaire et cellulaire</i> - Yvette HABRAKEN, Agnès NOËL - [35h SEM] <b>Prérequis :</b> BIOL0431-2 - Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique	B2	Q1	15	-	[+]	6
SBIM0482-2	<i>Vaccination</i> - Laurence DELACROIX, N... - [15h SEM]	B2	Q1	10	5	[+]	4
SBIM0483-1	<i>Signalisation par les cytokines et les chémokines</i> - Andy CHEVIGNÉ - [5h SEM]	B2	Q1	10	-	[+]	3
SBIM0484-1	<i>Immunologie des tumeurs</i> - Nathalie JACOBS - [10h SEM]	B2	Q1	10	-	[+]	3
SBIM0492-1	<i>Modèles précliniques en cancérologie</i> - Denis MOTTET - [10h SEM]	B2	Q1	5	-	[+]	3
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	B2	Q1	10	5	-	1
SBIM2001-1	<i>Métabolisme du cancer</i> - Nor Eddine SOUNNI	B2	Q1	15	-	-	2
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	B2	TA	-	-	-	4

#### F. Multidisciplinary English - Coordinator : Vincent Seutin (B2 : 30Cr)

*Remarque :* all courses will be given in English.

SBIM0494-1	<i>General introduction to cell biology (anglais)</i> - Laurence DELACROIX - [15h TD, 15h RP] <b>Prérequis :</b> GENE0431-1 - Compléments de génomique BIOL0431-2 - Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique	B2	Q1	16	-	[+]	4
------------	---	----	----	----	---	-----	---

SBIM0495-1	<i>Molecular and cellular basis of disease</i> (anglais) - Vincent SEUTIN - [10h TD, 40h RP]	B2	Q1	20	-	[+]	7
SBIM0496-1	<i>Advanced techniques for diagnosis and prognosis</i> (anglais) - François JOURET - [10h TD, 40h RP] <b>Prérequis :</b> METO0822-1 - Introduction à la recherche translationnelle	B2	Q1	10	-	[+]	5
SBIM0497-1	<i>New therapeutic approaches to disease</i> (anglais) - Julien HANSON - [10h TD, 40h RP]	B2	Q1	10	-	[+]	5
SBIM0498-1	<i>Critical evaluation of experimental data</i> (anglais) - Sabine WISLET - [10h TD, 10h RP]	B2	Q1	10	20	[+]	4
SBIM0499-1	<i>Thematic seminars</i> (anglais) - Pierre CLOSE - [20h SEM]	B2	Q1	-	-	[+]	5

#### Finalité spécialisée en assurance qualité (B2 : 30Cr)

*Remarque :* Some courses listed below may be given in English.

Coordinateur : Philippe HUBERT

QUAL0431-1	<i>Audits interne et externe</i> - Ahmed IGOUT	B2	Q1	10	20	-	3
QUAL0432-1	<i>Assurance qualité des procédures informatiques</i> - Marc DENHAM	B2	Q1	5	-	-	1
QUAL0433-1	<i>Organisation et assurance qualité d'un laboratoire d'essai</i> - Philippe HUBERT, Joëlle WIDART	B2	Q1	5	10	-	3
QUAL0434-1	<i>Validation des méthodes d'analyse quantitative</i> - Philippe HUBERT, Roland MARINI DJANG'EING'A	B2	Q1	10	10	-	2
QUAL0435-1	<i>Assurance de qualité microbiologique de l'environnement</i> - Pierrette MELIN	B2	Q1	10	15	-	3
QUAL0436-1	<i>Assurance qualité liée aux denrées alimentaires</i> - <i>partim I : aspects chimiques</i> - MarieLouise SCIPPO - <i>partim II : aspects biologiques</i> - Georges DAUBE	B2	Q1	7,5	-	-	2
ESHY0057-1	<i>Organisation générale de la sécurité</i> - Christine GRIGNET, Anne GROGNA	B2	Q1	14	-	-	2
STAT0730-3	<i>Biostatistique, Traitement statistique par outils informatique</i> - AnneFrançoise DONNEAU	B2	Q1	10	16	-	2
GEST0188-1	<i>Obtention et reconnaissance de la qualité et de la conformité</i> - Pierre DEWALLEF	B2	Q1	30	-	-	3
QUAL0430-1	<i>Les systèmes d'assurance de qualité en biologie clinique</i> - Etienne CAVALIER	B2	Q1	10	-	-	2
QUAL0438-1	<i>Good Manufacturing Practices (GMP)</i> (anglais) - Eric CLASSENS, Lucas FOTSING, Philippe HUBERT, Roland MARINI DJANG'EING'A	B2	Q1	10	10	-	2
QUAL0439-1	<i>Assurance de qualité chimique de l'environnement</i> - Gauthier EPPE	B2	Q1	15	15	-	3
GEST2002-1	<i>Approche intégrée pour l'évaluation et la qualité des soins</i> - Marie ERPICUM, JeanBernard GILLET, Pierre GILLET	B2	Q1	4	16	-	2

#### Crédits supplémentaires Master en sciences biomédicales (120 crédits)

##### Cours obligatoires (B0 : 58Cr)

IMMU0001-2	<i>Immunologie générale, Partie théorique</i> - Catherine SADZOT	B0	Q1	15	-	-	2
TOXI0341-3	<i>Chimie toxicologique, Partim I, Chimie toxicologique</i> - Corinne CHARLIER	B0	Q1	20	-	-	2

NEUR0430-1	<i>Principes de neurobiologie</i> - Pierre LEPRINCE	B0	Q1	20	-	-	-	<b>3</b>
BIOC0006-1	<i>Principes de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Agnès NOËL	B0	Q1	20	-	-	-	<b>2</b>
LANG5001-1	<i>Advanced English for Biomedical Science</i> (anglais) - Yasmine BADIR, Jérôme GAILLARD, David LOMBARD, Andrea TUDINO - [10h AUTR]	B0	Q1	-	30	[+]	-	<b>2</b>
LABO0432-1	<i>Techniques de culture de cellules et de tissus</i> - Julie LECOMTE, Erik MAQUOI	B0	Q1	8	20	-	-	<b>2</b>
PHAC1001-2	<i>Pharmacologie générale</i> - <i>Partie théorique</i> - Vincent SEUTIN - <i>Séminaires de pharmacologie pour les sciences biomédicales</i> - Vincent SEUTIN - [4h SEM]	B0	Q1	20	-	-	[+]	<b>3</b>
IMMU0522-1	<i>Immunopathologie</i> - Christophe DESMEDT, Michel MOUTSCHEN - [7h SI]	B0	Q2	10	-	-	[+]	<b>2</b>
BIOC0322-2	<i>Biochimie des protéines</i> - Sabine WISLET	B0	Q2	20	-	-	-	<b>4</b>
HISL0220-3	<i>Histologie humaine</i> - Chantal HUMBLET	B0	Q2	20	10	-	-	<b>4</b>
BIOL0028-1	<i>Biologie moléculaire</i> - Agnès NOËL	B0	Q2	55	40	-	-	<b>9</b>
MICR0330-4	<i>Microbiologie médicale</i> - MariePierre HAYETTE - [7h SI]	B0	Q2	25	10	[+]	-	<b>3</b>
CHIM0217-3	<i>Principes de chimie clinique</i> - Etienne CAVALIER	B0	Q2	20	-	-	-	<b>2</b>
BIOC1004-2	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques BPHNP</i> - <i>Système cardiovasculaire</i> - Philippe KOLH - <i>Système respiratoire</i> - Didier CATALDO - <i>Système nerveux</i> - Gaëtan GARRAUX - <i>Système nerveux - notions spécifiques aux sciences biomédicales</i> - Gaëtan GARRAUX - [2h TP]	B0	Q2	10	-	-	-	<b>6</b>
BIOC1004-3	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques BPHNP</i> - <i>Système endocrinien et métabolisme</i> - Philippe KOLH - <i>Système digestif</i> - Didier CATALDO - <i>Système néphro-urinaire</i> - Didier CATALDO	B0	Q2	15	-	-	-	<b>6</b>
LANG5002-1	<i>Advanced English for Biomedical Science 2</i> (anglais) - Jérôme GAILLARD, Pascal MAQUINAY, Sébastien SCHOENMAECKERS, Andrea TUDINO - [10h AUTR]	B0	Q2	-	30	[+]	-	<b>2</b>
ANAP0120-4	<i>Anatomie pathologique générale</i> - <i>Partie théorique</i> - Philippe DELVENNE - <i>Travaux pratiques pour les sciences biomédicales</i> - Philippe DELVENNE	B0	Q2	20	-	-	-	<b>4</b>
GENE0121-2	<i>Génétique médicale spéciale</i> - Vincent BOURS	B0	Q2	14	-	-	-	<b>2</b>