

## Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

### Bloc 1

#### Cours obligatoires

LANG0130-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique II</i> - Christine FILOT, Vincent SEUTIN	Q1	5	25	-	3
LABO0432-1	<i>Techniques de culture de cellules et de tissus</i> - MarieClaire GILLET	Q1	5	20	-	2
COMU0430-2	<i>Techniques de communication</i> - Robert LEJEUNE	Q1	15	20	-	2
SBIM0486-2	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	Q1	25	10	-	4
BIOL0431-2	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Yvette HABRAKEN, Laurent NGUYEN, Agnès NOËL	Q1	20	-	-	3
LABO0433-2	<i>Méthodes morphologiques modernes en recherches biomédicales</i> - Roland GREIMERS	Q1	15	5	-	2
SANG0430-2	<i>Hématologie et hémostase</i> - André GOTHOT	Q1	20	-	-	2
INFO0430-2	<i>Éléments de bioinformatique</i> - Olivier PEULEN	Q1	10	10	-	2
GENE0431-1	<i>Compléments de génomique</i> - Michel GEORGES	Q1	20	10	-	3
STAT0420-1	<i>Biostatistiques II</i> - Nadia DARDENNE, AnneFrançoise DONNEAU	Q1	15	15	-	2
RADL0440-1	<i>Radiobiologie</i> - Chantal HUMBLET, Philippe MARTINIVE	Q2	30	10	-	3
CHIM0440-2	<i>Chimie clinique</i> - Etienne CAVALIER	Q2	20	10	-	3
TOXI0432-1	<i>Compléments de toxicologie</i> - Raphaël DENOZ	Q2	10	10	-	2
CHIM0433-1	<i>Protéomique</i> - Marianne FILLET, Pierre LEPRINCE, Gabriel MAZZUCHELLI	Q2	20	10	-	3
NEUR0432-1	<i>Compléments de neurobiologie</i> - Pierre LEPRINCE	Q2	20	10	-	3
METO0822-1	<i>Introduction à la recherche translationnelle</i> - Stéphane BERGHMANS, François JOURET	Q2	30	-	-	2

#### Module spécifique

MSTG0430-3	<i>Stage en laboratoire</i> - COLLÉGIALITÉ - [140h St.]	Q2	5	-	[+]	15
------------	---	----	---	---	-----	----

#### Cours au choix

Choisir un cours parmi :

BIOC0210-5	<i>Propriétés fonctionnelles des macromolécules biologiques</i> - André MATAGNE - [10h TD]	Q1	20	-	[+]	2
BIOC0720-2	<i>Structure des macromolécules biologiques</i> - Paulette CHARLIER - [5h TD]	Q1	15	-	[+]	2
BIOC0709-4	<i>Bioénergétique</i> - Pierre CARDOL, Fabrice FRANCK	Q1	20	-	-	2
BIOC0725-1	<i>Biologie des cellules souches</i> - Renaud VANDENBOSCH	Q1	20	-	-	2

Choisir un cours parmi :

BIOC0722-1	<i>Application de techniques spectroscopiques à l'étude du repliement et de la stabilité des protéines</i> - André MATAGNE - [10h TD]	Q2	20	-	[+]	2
CHIM0687-1	<i>Introduction à la RMN des protéines</i> - Christian DAMBLON - [10h TD]	Q2	10	-	[+]	2
CHIM0688-1	<i>Spectrométrie de masse</i> - Edwin DE PAUW - [10h TD]	Q2	15	-	[+]	2
BIOL2029-1	<i>Introduction à la biologie clinique</i> - Etienne CAVALIER, Corinne CHARLIER, André GOTHOT, Pierrette MELIN	Q2	20	-	-	2

### Bloc 2

#### Cours obligatoires

STAT1750-1	<i>Multivariate statistical analysis</i> - Nadia DARDENNE, AnneFrançoise DONNEAU	Q1	10	15	-	2
------------	--	----	----	----	---	---

MMEM0440-1	Mémoire - COLLÉGIALITÉ	Q2	-	-	-	28
	<b>Prérequis :</b> MSTG0430-3 - Stage en laboratoire					

### Cours au choix

Choisir une finalité parmi :

#### Finalité approfondie

Choisir une option parmi :

#### A. Système digestif et nutrition - Coordinateur : Nicolas Paquot

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

SBIM0430-1	Méthode d'études in vivo et in vitro du système digestif et aspects moléculaires de la nutrition - Olivier PEULEN	Q1	15	10	-	4
SBIM0431-1	Les maladies du tube digestif et les allergies/intolérances alimentaires. Aspects pédiatriques et adultes - Jean DELWAIDE, Masendu KALENGA, Edouard LOUIS	Q1	30	-	-	4
NUTR0711-1	Nutrition et éléments de diététique - Nicolas PAQUOT	Q1	10	-	-	4
NUTR0712-1	Nutrition et pathologies - Nicolas PAQUOT	Q1	10	-	-	4
NUTR1001-1	Aliments-Santé - Antoine CLINQUART, Véronique DELCENSERIE, MarieLouise SCIPPO	Q1	20	-	-	3
	<b>Corequis :</b> SBIM0436-1 - Technologie des denrées alimentaires, législation et étiquetage NUTR0712-1 - Nutrition et pathologies NUTR0711-1 - Nutrition et éléments de diététique					
QUAL0436-1	Assurance qualité liée aux denrées alimentaires - partim I : aspects chimiques - MarieLouise SCIPPO - partim II : aspects biologiques - Georges DAUBE	Q1				2
			7,5	-	-	
			7,5	-	-	
SBIM0434-1	Introduction phytochimique à l'analyse des denrées alimentaires - Michel FREDERICH	Q1	10	-	-	2
SBIM0436-1	Technologie des denrées alimentaires, législation et étiquetage - Antoine CLINQUART	Q1	15	-	-	2
	<b>Corequis :</b> NUTR1001-1 - Aliments-Santé NUTR0711-1 - Nutrition et éléments de diététique					
SBIM0437-4	Biosécurité - Willy ZORZI	Q1	10	5	-	1
SBIM0439-1	Recherche bibliographique - Nathalie JACOBS, Nicolas PAQUOT	TA	-	-	-	4
	<b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II					

#### B. Analyses biologiques - Coordinateur : Pierrette Melin

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

QUAL0430-2	Les systèmes d'assurance de qualité en biologie clinique - Etienne CAVALIER	Q1	10	5	-	3
	<b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique					
MICR0431-2	Microbiologie clinique - Pierrette MELIN	Q1	15	10	-	3
IMMU0430-1	Les immunodosages - Benaïssa ELMOUALI	Q1	5	10	-	3
SBIM0450-1	Complément de chimie clinique - Etienne CAVALIER	Q1	15	10	-	4
	<b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique					

SBIM0451-2	<i>Techniques de biologie moléculaire appliquée à la biologie clinique</i> - MariePaule MERVILLE	Q1	15	25	-	<b>4</b>
SBIM0452-1	<i>Marqueurs biologiques de l'inflammation</i> - Alain CHARLOT	Q1	15	-	-	<b>3</b>
SBIM0453-1	<i>Compléments d'hématologie</i> - André GOTHOT <b>Prérequis :</b> SANG0430-2 - Hématologie et hémostase	Q1	15	-	-	<b>3</b>
SBIM0454-1	<i>Monitoring des pathologies rénales</i> - Etienne CAVALIER <b>Prérequis :</b> CHIM0440-2 - Chimie clinique	Q1	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	Q1	10	5	-	<b>1</b>
SBIM0439-3	<i>Recherche bibliographique</i> - Etienne CAVALIER, Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	TA	-	-	-	<b>4</b>

**C. Pharmacologie et toxicologie - Coordinateur : Julien Hanson**

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

**D. Neurosciences - Coordinateur : Rachelle Franzen**

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

SBIM0470-1	<i>Principes de neuroendocrinologie</i> - Charlotte CORNIL, AnneSimone PARENT	Q1	20	-	-	<b>3</b>
SBIM0472-1	<i>Méthodologie in vivo en Neurosciences</i> - Rachelle FRANZEN <b>Prérequis :</b> SBIM0486-2 - Méthodologies expérimentales des animaux vivants LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	Q1	20	-	-	<b>3</b>
SBIM0473-1	<i>Neuro-anatomie fonctionnelle des vertébrés</i> - Rachelle FRANZEN <b>Prérequis :</b>	Q1	30	-	-	<b>3</b>

	NEUR0432-1 - Compléments de neurobiologie					
SBIM0474-1	<i>Biophysique et biologie moléculaire des canaux ioniques</i> - Lucien BETTENDORFF, Dominique ENGEL, Vincent SEUTIN	Q1	20	-	-	3
SBIM0475-1	<i>Pathologies du système nerveux</i> - Eric SALMON <b>Prérequis :</b> NEUR0432-1 - Compléments de neurobiologie LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	Q1	20	10	-	4
PSYC0908-1	<i>Questions de psychobiologie</i> - Ezio TIRELLI	Q1	20	-	-	3
SBIM0477-1	<i>Imagerie fonctionnelle chez l'homme</i> - Gaëtan GARRAUX, Gilles VANDEWALLE	Q1	20	-	-	3
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	Q1	10	5	-	1
SBIM0001-1	<i>Neuroinflammation et Neuroimmunologie</i> - Virginie NEIRINCKX, Priscilla VAN DEN ACKERVEKEN	Q1	15	-	-	3
SBIM0439-5	<i>Recherche bibliographique</i> - Rachelle FRANZEN, Nathalie JACOBS <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	TA	-	-	-	4

**E. Cancérologie et immunologie - Coordinateur : Agnès Noël**

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

SBIM0480-2	<i>Anatomie pathologique des tumeurs</i> - Jorge ARRESE ESTRADA	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	Q1	15	-	[+]	6
SBIM0482-2	<i>Vaccination</i> - Laurence DELACROIX, N... - [15h SEM]	Q1	10	5	[+]	5
SBIM0483-1	<i>Signalisation par les cytokines et les chémokines</i> - Andy CHEVIGNÉ - [5h SEM]	Q1	10	-	[+]	3
SBIM0484-1	<i>Immunologie des tumeurs</i> - Nathalie JACOBS - [10h SEM]	Q1	10	-	[+]	4
SBIM0492-1	<i>Modèles précliniques en cancérologie</i> - Denis MOTTET - [10h SEM]	Q1	5	-	[+]	3
SBIM0437-4	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	Q1	10	5	-	1
SBIM0439-6	<i>Recherche bibliographique</i> - Nathalie JACOBS, Agnès NOËL <b>Prérequis :</b> LANG0130-1 - Pratique de l'anglais scientifique II	TA	-	-	-	4

**F. Multidisciplinary English - Coordinator : Vincent Seutin**

*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	Q1	16	-	[+]	4
SBIM0495-1	<i>Molecular and cellular basis of disease (anglais)</i> - Vincent SEUTIN - [10h TD, 40h RP]	Q1	20	-	[+]	7
SBIM0496-1	<i>Advanced techniques for diagnosis and prognosis (anglais)</i> - François JOURET - [10h TD, 40h RP] <b>Prérequis :</b> METO0822-1 - Introduction à la recherche translationnelle	Q1	10	-	[+]	5
SBIM0497-1	<i>New therapeutic approaches to disease (anglais)</i> - Julien HANSON - [10h TD, 40h RP]	Q1	10	-	[+]	5
SBIM0498-1	<i>Critical evaluation of experimental data (anglais)</i> - Sabine WISLET - [10h TD, 10h RP]	Q1	10	20	[+]	4

SBIM0499-1 *Thematic seminars (anglais) - Pierre CLOSE - [20h SEM]* Q1 - - [+] 5

**Finalité spécialisée en assurance qualité**

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

Coordinateur : Philippe HUBERT

QUAL0431-1	<i>Audits interne et externe - Ahmed IGOUT</i>	Q1	10	20	-	3
QUAL0432-1	<i>Assurance qualité des procédures informatiques - Marc DENHAM</i>	Q1	5	-	-	1
QUAL0433-1	<i>Organisation et assurance qualité d'un laboratoire d'essai - Philippe HUBERT, Joëlle WIDART</i>	Q1	5	10	-	3
QUAL0434-1	<i>Validation des méthodes d'analyse quantitative - Philippe HUBERT, Roland MARINI DJANG'EING'A</i>	Q1	10	10	-	2
QUAL0435-1	<i>Assurance de qualité microbiologique de l'environnement - Pierrette MELIN</i>	Q1	10	15	-	3
QUAL0436-1	<i>Assurance qualité liée aux denrées alimentaires</i>	Q1				2
	<i>- partim I : aspects chimiques - MarieLouise SCIPPO</i>		7,5	-	-	
	<i>- partim II : aspects biologiques - Georges DAUBE</i>		7,5	-	-	
ESHY0057-1	<i>Organisation générale de la sécurité - Christine GRIGNET, Anne GROGNA</i>	Q1	14	-	-	2
QUAL0437-2	<i>Traitement statistique par outils informatiques - Nadia DARDENNE, AnneFrançoise DONNEAU</i>	Q1	15	20	-	2
GEST0188-1	<i>Obtention et reconnaissance de la qualité et de la conformité - JeanMichel COMPÈRE, Pierre DEWALLEF</i>	Q1	30	-	-	3
QUAL0430-1	<i>Les systèmes d'assurance de qualité en biologie clinique - Etienne CAVALIER</i>	Q1	10	-	-	2
QUAL0438-1	<i>Good Manufacturing Practices (GMP) (anglais) - Lucas FOTSING, Philippe HUBERT</i>	Q1	10	10	-	2
QUAL0439-1	<i>Assurance de qualité chimique de l'environnement - Gauthier EPPE</i>	Q1	15	15	-	3
GEST2002-1	<i>Approche intégrée pour l'évaluation et la qualité des soins - Marie ERPICUM, JeanBernard GILLET, Pierre GILLET, Olivier THONON</i>	Q1	4	16	-	2

**Bloc d'aménagement du programme de l'année**

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

**Cours obligatoires**

IMMU0522-1	<i>Immunopathologie - Michel MOUTSCHEN - [7h SI]</i>	Q1	10	-	[+]	2
PHAC0130-7	<i>Pharmacologie générale - Vincent SEUTIN - [7h SI]</i>	Q1	20	-	[+]	3
IMMU0320-2	<i>Immunologie générale - Catherine SADZOT</i>	Q1	15	-	-	2
LANG0074-1	<i>Advanced English for biomedical sciences (anglais) - Julien DUBOIS, Christine FILOT</i>	Q1	30	-	-	3
TOXI0004-1	<i>Principes de toxicologie - Corinne CHARLIER</i>	Q1	20	-	-	2
NEUR0430-1	<i>Principes de neurobiologie - Pierre LEPRINCE</i>	Q1	20	-	-	3
BIOC0006-1	<i>Principes de régulation cellulaire normale et pathologique - Agnès NOËL</i>	Q1	20	-	-	2
GENE0420-2	<i>Génétique médicale - Vincent BOURS</i>	Q2	15	-	-	2
BIOC0322-2	<i>Biochimie des protéines - Sabine WISLET</i>	Q2	20	-	-	4
HISL0220-3	<i>Histologie humaine - Chantal HUMBLET</i>	Q2	20	10	-	4

ANAP0230-5	<i>Anatomie pathologique générale</i> - Philippe DELVENNE - [7h SI]	Q2	20	10	[+]	<b>4</b>
BIOL0028-1	<i>Biologie moléculaire</i> - Agnès NOËL	Q2	55	40	-	<b>9</b>
MICR0330-4	<i>Microbiologie médicale</i> - MariePierre HAYETTE - [7h SI]	Q2	25	10	[+]	<b>3</b>
CHIM0217-3	<i>Principes de chimie clinique</i> - Etienne CAVALIER	Q2	20	-	-	<b>2</b>
LANG0129-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique I</i> - Christine FILOT, Agnès NOËL, Vincent SEUTIN	Q2	5	25	-	<b>3</b>
BIOC3002-1	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système cardiovasculaire - Système respiratoire - Système nerveux) -</i> Didier CATALDO, Gaëtan GARRAUX, Philippe KOLH, Gilles VANDEWALLE - [2h TP]	Q2	40	-	[+]	<b>6</b>
BIOC3001-1	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système digestif - Système urinaire - Système endocrinien et métabolisme) -</i> Didier CATALDO, Philippe KOLH	Q2	40	-	-	<b>6</b>
BIOC3002-2	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système cardiovasculaire - Système respiratoire - Système nerveux) (partim systèmes cardiovasculaire ; système respiratoire) -</i> Didier CATALDO, Gaëtan GARRAUX, Philippe KOLH, Gilles VANDEWALLE	Q2	20	-	-	<b>4</b>
BIOC3002-3	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système cardiovasculaire - Système respiratoire - Système nerveux) (partim système nerveux) -</i> Didier CATALDO, Gaëtan GARRAUX, Philippe KOLH, Gilles VANDEWALLE	Q2	20	-	-	<b>3</b>
BIOC3001-2	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système digestif - Système urinaire - Système endocrinien et métabolisme), système digestif - N...</i>	Q2	15	-	-	<b>2</b>
BIOC3001-3	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système digestif - Système urinaire - Système endocrinien et métabolisme), système urinaire - N...</i>	Q2	10	-	-	<b>2</b>
BIOC3001-4	<i>Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (Système digestif - Système urinaire - Système endocrinien et métabolisme), système endocrinien et métabolisme - N...</i>	Q2	15	-	-	<b>2</b>