

## Master en 1 an (60 crédits)

### Quadrimestre 1

#### Cours obligatoires

MEDE0430-1	<i>Histoire de la recherche biomédicale</i> - Vincent GEENEN	15	-	-	2
LANG0130-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique II</i> - Christine FILOT, Vincent SEUTIN	5	25	-	3
LABO0432-1	<i>Techniques de culture de cellules et de tissus</i> - Marie-Claire GILLET	5	20	-	3
COMU0430-2	<i>Techniques de communication</i> - Robert LEJEUNE	15	20	-	3
SBIM0486-2	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	25	10	-	4
BIOL0431-1	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Agnès NOËL, Rose WINKLER	20	10	-	3

#### Module spécifique

MMEM0430-1	<i>Mémoire de fin d'études</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	15
------------	---	---	---	---	----

### Quadrimestre 2

#### Cours obligatoires

LABO0433-2	<i>Méthodes morphologiques modernes en recherches biomédicales</i> - Roland GREIMERS	30	-	-	3
RADL0440-1	<i>Radiobiologie</i> - Philippe DELVENNE	30	10	-	4
SANG0430-2	<i>Hématologie</i> - André GOTHOT	20	-	-	3
INFO0430-2	<i>Eléments de bioinformatique</i> - Olivier PEULEN	10	10	-	2
CHIM0440-2	<i>Compléments de chimie médicale</i> - Jean-Paul CHAPELLE	20	10	-	3
TOXI0432-1	<i>Compléments de toxicologie</i> - Corinne CHARLIER	10	10	-	3
NEUR0432-1	<i>Compléments de neurobiologie</i> - Pierre LEPRINCE	20	10	-	3
GENE0431-1	<i>Compléments de génomique</i> - Michel GEORGES	20	10	-	3
CHIM0433-1	<i>Compléments de protéomique</i> - Edwin DE PAUW, Marianne FILLET, Pierre LEPRINCE	20	10	-	3

## Master en 2 ans (120 crédits)

### Première année

#### Quadrimestre 1

#### Cours obligatoires

MEDE0430-1	<i>Histoire de la recherche biomédicale</i> - Vincent GEENEN	15	-	-	2
LANG0130-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique II</i> - Christine FILOT, Vincent SEUTIN	5	25	-	3
LABO0432-1	<i>Techniques de culture de cellules et de tissus</i> - Marie-Claire GILLET	5	20	-	3
COMU0430-2	<i>Techniques de communication</i> - Robert LEJEUNE	15	20	-	3
SBIM0486-2	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	25	10	-	4
BIOL0431-1	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Agnès NOËL, Rose WINKLER	20	10	-	3

#### Module spécifique

MSTG0430-2	<i>Stage en laboratoire</i> - COLLÉGIALITÉ	5	-	-	15
------------	--	---	---	---	----

### Quadrimestres 2

#### Cours obligatoires

LABO0433-2	<i>Méthodes morphologiques modernes en recherches biomédicales</i> - Roland GREIMERS	30	-	-	3
RADL0440-1	<i>Radiobiologie</i> - Philippe DELVENNE	30	10	-	4
SANG0430-2	<i>Hématologie</i> - André GOTHOT	20	-	-	3
INFO0430-2	<i>Eléments de bioinformatique</i> - Olivier PEULEN	10	10	-	2
CHIM0440-2	<i>Compléments de chimie médicale</i> - Jean-Paul CHAPELLE	20	10	-	3
TOXI0432-1	<i>Compléments de toxicologie</i> - Corinne CHARLIER	10	10	-	3
NEUR0432-1	<i>Compléments de neurobiologie</i> - Pierre LEPRINCE	20	10	-	3
GENE0431-1	<i>Compléments de génomique</i> - Michel GEORGES	20	10	-	3
CHIM0433-1	<i>Compléments de protéomique</i> - Edwin DE PAUW, Marianne FILLET, Pierre LEPRINCE	20	10	-	3

### Deuxième année

**Cours obligatoires**

STAT0750-1	<i>Analyse statistique multivariée</i> - Adelin ALBERT	10	10	-	<b>1</b>
MMEM0440-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	<b>29</b>

**Choisir une finalité parmi :**

**Finalité approfondie**

**Cours au choix**

*Choisir une option parmi :*

**A. Système digestif et nutrition - Coordinateur : Jacques Rigo**

SBIM0430-1	<i>Méthode d'études in vivo et in vitro du système digestif</i> - Olivier PEULEN	10	10	-	<b>3</b>
SBIM0431-1	<i>Physiopathologie des maladies du tube digestif</i> - Jean DELWAIDE, Jacques RIGO	30	-	-	<b>4</b>
SBIM0432-1	<i>Physiologie de la nutrition et bases des recommandations nutritionnelles, Partim pédiatrique</i> - Jacques RIGO	20	-	-	<b>3</b>
SBIM0432-2	<i>Physiologie de la nutrition et bases des recommandations nutritionnelles, Partim adulte</i> - Nicolas PAQUOT	20	-	-	<b>3</b>
SBIM0433-1	<i>Problèmes nutritionnels spécifiques à la pathologie, Partim pédiatrique</i> - Jacques RIGO	15	-	-	<b>2</b>
SBIM0433-2	<i>Problèmes nutritionnels spécifiques à la pathologie, Partim adulte</i> - N... - Suppl : Nicolas PAQUOT	15	-	-	<b>2</b>
SBIM0435-1	<i>Éléments de diététique</i> - N... - Suppl : Nicolas PAQUOT	5	5	-	<b>1</b>
SBIM0434-1	<i>Contrôle et évaluation des risques alimentaires</i> - Luc ANGENOT, Monique TITS	10	-	-	<b>2</b>
QUAL0436-1	<i>Assurance qualité liée aux denrées alimentaires</i> - partim I : aspects chimiques - N... - Suppl : Marie-Louise SCIPPO - partim II : aspects biologiques - Georges DAUBE	7,5	-	-	<b>2</b>
SBIM0436-1	<i>Technologie des denrées alimentaires, législation et étiquetage</i> - Jacques RIGO	15	-	-	<b>2</b>
SBIM0437-1	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	5	5	-	<b>1</b>
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	<b>5</b>

**B. Aspects biomédicaux spécifiques aux pays en développement - Coordinateur : Patrick De Mol**

SBIM0440-1	<i>Lutte contre la maladie et politiques de santé internationale</i> - Daniel GRODOS, Elisabeth PAUL - [15h SEM]	25	-	[+]	<b>5</b>
DERM0430-1	<i>Éléments de dermatopathologie</i> - Gérald PIERARD	15	-	-	<b>2</b>
PATH0430-2	<i>Éléments de pathologie infectieuse dans les pays en développement</i> - Patrick DE MOL, Kinda SCHEPERS	20	-	-	<b>3</b>
METO0442-2	<i>Méthodologie de la recherche dans les pays en développement</i> - Denis PORIGNON	10	15	-	<b>3</b>
NUTR0440-1	<i>Problèmes de nutrition spécifiques aux pays en développement</i> - Jacques RIGO	15	-	-	<b>2</b>
SBIM0441-1	<i>Approche de l'organisation du laboratoire en santé internationale</i> - Danièle THULL	10	10	-	<b>3</b>
SOCI1240-4	<i>Sociologie des interventions dans les pays en développement</i> - Marc PONCELET	20	-	-	<b>3</b>
SBIM0442-1	<i>Le médicament en santé internationale</i> - Aline HONORÉ	10	-	-	<b>2</b>
SBIM0443-1	<i>Organisation des soins de santé et paramètres géo-climatologiques</i> - Pierre OZER	15	-	-	<b>2</b>
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	<b>5</b>

**C. Analyses biologiques - Coordinateur : Jean-Paul Chapelle**

QUAL0430-2	<i>Les systèmes d'assurance de qualité dans les laboratoires d'analyses</i> - Jean-Paul CHAPELLE	10	5	-	<b>3</b>
MICR0431-2	<i>Compléments de microbiologie</i> - Pierrette MELIN	15	10	-	<b>3</b>

IMMU0430-1	<i>Les immunodosages</i> - Julien COLETTE	5	10	-	3
SBIM0450-1	<i>Compléments de chimie médicale II</i> - Jean-Paul CHAPELLE	15	10	-	3
SBIM0451-2	<i>Techniques de biologie moléculaire appliquée à la biologie clinique</i> - Marie-Paule MERVILLE	15	25	-	4
SBIM0452-1	<i>Marqueurs biologiques de l'inflammation</i> - Alain CHARIOT	15	-	-	3
SBIM0453-1	<i>Compléments d'hématologie</i> - N... - Suppl : André GOTHOT	15	-	-	3
SBIM0454-1	<i>Monitoring des pathologies rénales</i> - Etienne CAVALIER	10	-	-	2
SBIM0437-1	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	5	5	-	1
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5

**D. Pharmacologie et toxicologie - Coordinateur : Vincent Seutin**

PHAC0430-2	<i>Pharmacologie spéciale</i> - Vincent SEUTIN	30	-	-	4
EPID0430-1	<i>Méthodologie des essais cliniques</i> - André SCHEEN	10	-	-	2
EPID0441-1	<i>Pharmaco-épidémiologie et pharmaco-économie</i> - N... - Suppl : Olivier ETHGEN	10	-	-	2
TOXI0441-1	<i>Toxicologie expérimentale</i> - Corinne CHARLIER	10	-	-	2
METO0441-1	<i>Méthodologie de la recherche pharmaceutique</i> - Thomas JOSSE	15	10	-	3
SBIM0460-1	<i>Introduction à la pharmacie galénique</i> - Géraldine PIEL	15	10	-	3
GENE0430-2	<i>Applications médicales de l'ingénierie génétique</i> - Vincent BOURS	10	10	-	2
SBIM0461-1	<i>Radiomarquage et utilisation médicale et expérimentale de traceurs</i> - Joël AERTS	10	-	-	2
SBIM0462-1	<i>Pharmacologie et clinique des assuétudes</i> - Emmanuel PINTO	10	-	-	2
SBIM0463-1	<i>Biocompatibilité des implants et biomatériaux</i> - Christian GRANDFILS	10	-	-	2
SBIM0437-1	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	5	5	-	1
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5

**E. Neurosciences - Coordinateur : Vincent Seutin**

SBIM0470-1	<i>Neurobiologie des systèmes</i> - Jacques BALTHAZART	20	-	-	3
SBIM0471-1	<i>Questions de physiologie macroscopique du système nerveux</i> - Robert POIRRIER	20	-	-	3
SBIM0472-1	<i>Méthodologie in vivo en Neurosciences</i> - Rachele FRANZEN	20	-	-	3
SBIM0473-1	<i>Neuro-anatomie fonctionnelle des vertébrés</i> - Rachele FRANZEN	30	-	-	4
SBIM0474-1	<i>Biophysique et biologie moléculaire des canaux ioniques</i> - Lucien BETTENDORFF, Doru-Georg MARGINEANU, Vincent SEUTIN	20	-	-	3
SBIM0475-1	<i>Pathologies du système nerveux</i> - N... - Suppl : Eric SALMON	20	10	-	3
PSYC0908-1	<i>Questions de psychobiologie</i> - Ezio TIRELLI	20	-	-	3
SBIM0477-1	<i>Imagerie fonctionnelle chez l'homme</i> - Pierre MAQUET	20	-	-	3
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5

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

SBIM0480-1	<i>Anatomie pathologique des tumeurs</i> - Laurence DE LEVAL - [10h SEM]	10	10	[+]	3
SBIM0481-1	<i>Oncologie moléculaire et cellulaire</i> - Yvette HABRAKEN, Agnès NOËL, Rose WINKLER - [20h SEM]	30	-	[+]	6
SBIM0482-1	<i>Vaccination</i> - Ernst HEINEN, Olivier JOLOIS - [10h SEM]	10	5	[+]	3
SBIM0483-1	<i>Molécules bioactives en immunologie</i> - Vincent GEENEN - [5h SEM]	10	10	[+]	4
SBIM0484-1	<i>Immunologie des tumeurs</i> - Nathalie JACOBS - [10h SEM]	10	-	[+]	3
SBIM0437-2	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI - [10h SEM]	10	5	[+]	3
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Patrick DE MOL, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5
SBIM0485-1	<i>Anatomie pathologique des tumeurs cutanées et facteurs environnementaux en cancérologie</i> - Pascale QUATRESOOZ	10	-	-	3

**Finalité spécialisée en assurance qualité**

**Cours obligatoires**

*Coordinateur : Philippe HUBERT*

QUAL0431-1	<i>Audits interne et externe - Ahmed IGOUT</i>	10	20	-	<b>3</b>
QUAL0432-1	<i>Assurance qualité des procédures informatiques - Eric ROZET</i>	5	-	-	<b>1</b>
QUAL0433-1	<i>Organisation et assurance qualité d'un laboratoire d'essai - Philippe HUBERT</i>	5	10	-	<b>2</b>
QUAL0434-1	<i>Validation des méthodes d'analyse quantitative - Philippe HUBERT</i>	10	10	-	<b>2</b>
QUAL0435-1	<i>Assurance de qualité microbiologique de l'environnement - Patrick DE MOL, Pierrette MELIN</i>	10	15	-	<b>3</b>
QUAL0436-1	<i>Assurance qualité liée aux denrées alimentaires</i>				<b>2</b>
	<i>- partim I : aspects chimiques - N... - Suppl : Marie-Louise SCIPPO</i>	7,5	-	-	
	<i>- partim II : aspects biologiques - Georges DAUBE</i>	7,5	-	-	
ESHY0057-1	<i>Organisation générale de la sécurité - Jacques RONDAL</i>	14	-	-	<b>2</b>
QUAL0437-1	<i>Traitement statistique par outils informatiques - Paul GÉRARD</i>	15	-	-	<b>2</b>
GEST0188-1	<i>Obtention et reconnaissance de la qualité et de la conformité - Jean-Marie RIGO</i>	30	-	-	<b>4</b>
QUAL0720-1	<i>Méthodes d'évaluation et d'assurance de la qualité dans les institutions de soins - N... - Suppl : Christian BOUFFIOUX</i>	10	-	-	<b>2</b>
QUAL0430-1	<i>Les systèmes d'assurance de qualité dans les laboratoires d'analyses - Jean-Paul CHAPELLE</i>	10	-	-	<b>2</b>
QUAL0438-1	<i>Good Manufacturing Practices (GMP) (anglais) - Philippe HUBERT</i>	10	10	-	<b>2</b>
QUAL0439-1	<i>Assurance de qualité chimique de l'environnement - Corinne CHARLIER</i>	15	15	-	<b>3</b>

**Finalité spécialisée en Cosmétologie**

**Cours obligatoires**

*Coordinateur : Gérald PIERARD*

COSM0430-1	<i>Biométrie non invasive in vivo appliquée à l'évaluation de la tolérance de produits appliqués sur la peau, les phanères et les muqueuses - Gérald PIERARD</i>	15	15	-	<b>2</b>
COSM0431-1	<i>Environnement, cycle de vie des produits et biodégradation des rejets et emballages - Jean-François HERMANS</i>	15	-	-	<b>2</b>
COSM0432-1	<i>Fonctions et propriétés physico-chimiques des matières premières en cosmétologie - Géraldine PIEL</i>	15	-	-	<b>2</b>
COSM0433-2	<i>Intolérance et cancérogenèse cutanées en relation avec les cosmétiques - Claudine FRANCHIMONT, Gérald PIERARD</i>	10	-	-	<b>2</b>
COSM0434-1	<i>Le dossier cosmétologique : réglementation belge, européenne et hors UE, propriété industrielle et brevets - Jean-Michel FEROMONT</i>	10	5	-	<b>2</b>
COSM0435-1	<i>Méthodes de tests ex vivo sur couche cornée, cheveux et ongles - Claudine FRANCHIMONT, Gérald PIERARD</i>	5	10	-	<b>2</b>
COSM0436-2	<i>Méthodes in vitro alternatives à l'expérimentation animale prédisant l'efficacité et les risques toxiques des cosmétiques - Gérald PIERARD</i>	10	5	-	<b>2</b>
EPID0430-1	<i>Méthodologie des essais cliniques - André SCHEEN</i>	10	-	-	<b>2</b>
COSM0437-1	<i>Physiologie, immunologie et microanatomie de la peau, des phanères, des muqueuses et des dents - Gérald PIERARD - Suppl : Pascale QUATRESOOZ</i>	30	-	-	<b>3</b>
COSM0438-2	<i>Principes de formulation appliquée à la cosmétologie - Géraldine PIEL</i>	15	20	-	<b>3</b>
COSM0439-1	<i>Questions spéciales de microbiologie en cosmétologie - Pierrette MELIN</i>	15	-	-	<b>2</b>
COSM0440-1	<i>Questions spéciales relatives aux diverses classes de cosmétiques et aux cosméceutiques - Claudine FRANCHIMONT, Gérald PIERARD</i>	15	-	-	<b>2</b>
COSM0441-1	<i>Risques toxiques systémiques liés aux cosmétiques - Corinne CHARLIER</i>	15	-	-	<b>2</b>
COSM0442-1	<i>Xénobiotiques et cellules vivantes - Christian GRANDFILS</i>	15	-	-	<b>2</b>