

## 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
VETE0430-1	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	20	10	-	4
MMEM0430-1	<i>Mémoire de fin d'études</i>	-	-	-	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> - N... - Suppl : 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
BIOL0431-1	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Agnès NOËL, Rose WINKLER	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
VETE0430-1	<i>Méthodologies expérimentales des animaux vivants</i> - Pierre DRION	20	10	-	4
MSTG0430-1	<i>Stage en laboratoire</i>	-	-	-	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> - N... - Suppl : 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
BIOL0431-1	<i>Compléments de régulation cellulaire normale et pathologique</i> - Agnès NOËL, Rose WINKLER	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	-	1
MMEM0440-1	<i>Mémoire</i>	-	-	-	29

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

**B. Aspects biomédicaux spécifiques aux pays en développement - Coordinateur : Denis Porignon**

SBIM0440-1	<i>Lutte contre la maladie et politiques de santé internationale</i> - Denis PORIGNON	25	-	[+]	5
	- [15h SEM]				
DERM0430-1	<i>Éléments de dermatopathologie</i> - Gérard PIERARD	15	-	-	2
PATH0430-2	<i>Éléments de pathologie infectieuse dans les pays en développement</i> - Michel MOUTSCHEN	20	-	-	3
METO0442-2	<i>Méthodologie de la recherche dans les pays en développement</i> - Denis PORIGNON	10	15	-	3
NUTR0440-1	<i>Problèmes de nutrition spécifiques aux pays en développement</i> - Jacques RIGO	15	-	-	2
SBIM0441-1	<i>Approche de l'organisation du laboratoire en santé internationale</i> - Danièle THULL	10	10	-	3
SOCII240-4	<i>Sociologie des interventions dans les pays en développement</i> - Marc PONCELET	20	-	-	3
SBIM0442-1	<i>Le médicament en santé internationale</i> - Denis PORIGNON	10	-	-	2
SBIM0443-1	<i>Organisation des soins de santé et paramètres géo-climatologiques</i> - Pierre OZER, Denis PORIGNON	15	-	-	2
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérard PIERARD, Denis PORIGNON, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5

**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	-	3
MICR0431-2	<i>Compléments de microbiologie</i> - Pierrette MELIN	15	10	-	3
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 CHARLOT	15	-	-	3
SBIM0453-1	<i>Compléments d'hématologie - N...</i> - Suppl : André GOTHOT	15	-	-	3
SBIM0454-1	<i>Monitoring des pathologies rénales</i> - Étienne CAVALIER	10	-	-	2
SBIM0437-1	<i>Biosécurité</i> - Willy ZORZI	5	5	-	1
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Denis PORIGNON, 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 - N...</i> - Suppl : Olivier ETHGEN	10	-	-	2
TOXI0441-1	<i>Toxicologie expérimentale</i> - Corinne CHARLIER	10	-	-	2
METO0441-1	<i>Méthodologie de la recherche pharmaceutique - N...</i>	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, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Denis PORIGNON, 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> - Éric 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, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Denis PORIGNON, 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	[+]	4
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	[+]	4
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	[+]	4
SBIM0439-1	<i>Recherche bibliographique</i> - Jean-Paul CHAPELLE, Philippe HUBERT, Agnès NOËL, Gérald PIERARD, Denis PORIGNON, Jacques RIGO, Vincent SEUTIN	-	-	-	5

**Finalité spécialisée en assurance qualité**

**Cours obligatoires**

Coordinateur : Philippe HUBERT

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

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