

Faculté de médecine



SBEX2

Licence en sciences biomédicales (sciences biomédicales expérimentales)



Gestion du programme

SBIM Ecole des sciences biomédicales

Responsables académiques : Jean-Noël Octave et Jean-Christophe Renault

Tél. 02 764 93 41

E-mail octave@nchm.ucl.ac.be

Contact : Elisabeth Coppe

Tél. 02 764 50 34

E-Mail coppe@smd.ucl.ac.be

Objectif spécifique de la formation en sciences biomédicales orientation sciences biomédicales expérimentales

L'objectif de l'orientation SBEX est de former des licenciés à la recherche expérimentale de pointe et au développement. Les contenus de formation sont axés sur des compléments dans toutes les disciplines de base et sur l'initiation à la recherche expérimentale à travers l'importance du mémoire.

Pour tous renseignements complémentaires concernant la formation, s'adresser au Président du comité de gestion de programme ou au secrétariat de l'école (coordonnées ci-dessus).

Conditions d'admission aux programmes de la licence en sciences biomédicales

Les programmes de licences sont accessibles aux étudiants

- porteurs du titre de candidat en sciences biomédicales, médecine, sciences pharmaceutiques, science dentaire, sciences agronomiques et sciences (biologiques, chimiques et vétérinaires), provenant d'une institution universitaire belge ou luxembourgeoise ;
- porteurs d'un diplôme de gradué en chimie, en chimie clinique, en biologie médicale, en diététique moyennant la réussite d'un examen d'admission et d'un complément éventuel de formation de 150 heures maximum.

Demande d'admission

Les conditions et demandes d'admission habituelles sont précisées dans la page web "Accès aux études":

<http://www.ucl.ac.be/etudes/libres/acces.html>

Structure générale des programmes de la licence en sciences biomédicales

Le programme d'une durée de deux ans à temps plein, comprend des cours obligatoires et à option, la participation à des séminaires ainsi qu'un travail de mémoire.

Remarques générales importantes :

- Chaque candidat doit se choisir un *promoteur* avec l'aide du Comité de gestion de programme.
- Les *choix des cours* obligatoires et à option seront établis de commun accord avec le promoteur et soumis à l'approbation du comité de gestion pour le 1er novembre au plus tard.
- Avec l'accord de la Commission, des cours donnés à UCL-Bruxelles et à Louvain-la-Neuve et estimés équivalents en terme de formation pourront remplacer des cours de ce programme.
- Avec l'accord du comité de gestion de programme, un étudiant peut choisir l'un ou l'autre cours pendant la première licence et valoriser la note de cet examen sous forme d' *unité capitalisable* au cours de la seconde licence. Pour plus d'informations, l'étudiant prendra contact avec le vice-président du comité de gestion de programme.
- Selon le 1er cycle effectué, un étudiant peut bénéficier de *dispenses* pour certains cours (équivalent à 60 heures maximum) ou au contraire se voir imposer par le comité de gestion l'un ou l'autre *complément*.

Contenu du programme

SBEX21 Première année d'études

Les étudiants qui ont la possibilité de s'inscrire en 2006-2007 en première licence en sciences biomédicales orientation sciences biomédicales expérimentales sont invités à prendre contact avec le responsable académique du programme (coordonnées ci-dessus), afin de mettre au point avec lui le contenu de leur programme.

SBEX22 Deuxième année d'études

Cours obligatoires

<u>BCMM2140</u>	Biologie cellulaire et moléculaire des régulations hormonales[30h] (3 crédits)	Stefan Constantinescu, Frédéric Lemaigre
<u>SBIM2520</u>	Atelier de génétique moléculaire[40h] (3 crédits)	Patrick Jacquemin, Patrick Jacquemin

Cours à option

120 heures au minimum pour l'année, à choisir avec l'accord du promoteur et celui du comité de gestion de programme.

Mémoire

Ce mémoire consiste en un travail scientifique personnel, dans le domaine des sciences biomédicales expérimentales, effectué au moins en partie dans un laboratoire de la Faculté de médecine sous la responsabilité scientifique d'un membre du personnel académique ou scientifique permanent de l'UCL. La réalisation du mémoire implique au moins 90 heures de séminaires ou réunions de travail et de travaux pratiques dirigés sous la responsabilité du promoteur. Au cas où, après accord du comité de gestion, le mémoire serait réalisé dans une autre faculté, dans un centre de recherche non universitaire, ou dans l'industrie, un membre du comité de gestion participera à la supervision du travail comme co-promoteur.

Ce travail de mémoire doit débiter dès la première année de licence (SBEX 21). Le domaine dans lequel il sera rédigé est communiqué au comité avec l'accord écrit du promoteur au plus tard le 30 novembre de cette première année de licence.

Cours à option recommandé pour l'orientation SBEX

Approche moléculaire

<u>BCHM2120</u>	Compléments de biochimie[30h] (2 crédits)	Luc Bertrand, Mark Rider (coord.)
<u>BCMM2130</u>	Biochimie des maladies métaboliques[30h] (2 crédits)	Marie-Cécile Nassogne (coord.), Marie-Françoise Vincent
<u>BCMM3140</u>	Enzymologie clinique (avec travaux pratiques)[15h+15h] ▲	N.
<u>DENT1280</u>	Biochimie spéciale[25h] (3 crédits)	Françoise Bontemps, Françoise Bontemps (coord.), Françoise Bontemps (supplée Gaëtane Leloup), Gaëtane Leloup
<u>FARM1305</u>	Eléments de pathologie générale[30h] (3 crédits)	Olivier Feron, Michel Lambert (coord.)
<u>FARM3160</u>	Compléments de bactériologie moléculaire[15h+50h] ▲	N.
<u>FARM3180</u>	Compléments de biochimie médicale[60h]	Vincent Haufroid, Teresinha Leal, Diane Maisin, Marianne Philippe, Marie-Françoise Vincent, Pierre Wallemacq (coord.)
<u>FARM3333</u>	Génétique moléculaire approfondie en relation avec la pharmacologie[15h]	Jean-Noël Octave
<u>GIM3101</u>	Questions spéciales d'immunologie expérimentale[30h]	N.
<u>SBIM3120</u>	Atelier de biologie moléculaire et techniques du génie génétique[15h] ▲	N.



Approche fonctionnelle

<u>FARM3300</u>	Pathologie infectieuse[29h]	Gerald Glupczynski, Paul Tulkens (coord.), Françoise Van Bambeke
<u>FARM3320</u>	Principe et méthodologie des dosages radioimmunologiques et radionucléidiques[15h+40h]	Diane Maisin, Marianne Philippe (coord.)
<u>HEMA3100</u>	Techniques hématologiques[20h+10h]	Bernard Chatelain, Véronique Deneys, Jean-Marie Scheiff (coord.)
<u>MCBL3114</u>	Compléments de sérologie auto-immunitaire[15h]	Jean-Paul TOMASI

Approche morphologique

Approche xénobiotique

<u>FARM3190</u>	Compléments de chimie toxicologique et phytopharmacie[22.5h+45h]	Pierre Wallemacq
<u>FARM3200</u>	Radiochimie, radiotoxicologie et radiopharmacie[22.5h+60h]	Bernard Gallez
<u>INTR2450</u>	Toxicologie expérimentale des aliments et de la nutrition[22.5h+15h] (3 crédits)	Pedro Buc Calderon, Nathalie Delzenne
<u>MCBL3115</u>	Compléments de microbiologie[60h+90h]	Michel Delmée, Jacques GIGI (coord.), Gerald Glupczynski, Jean-Paul TOMASI
<u>MCBL3120</u>	Compléments de virologie[45h+45h]	Monique Bodéus, Patrick Goubau (coord.)

<u>MDTR3211</u>	Toxicologie industrielle[15h] (2 crédits)	Dominique Lison
<u>PHAR2170</u>	Pharmacologie expérimentale[30h] (2 crédits)	Jean-Marie Maloteaux
Approche quantitative		
<u>INFM2111</u>	Eléments d'informatique médicale[15h+15h] (2 crédits) 	N.
<u>INFM2112</u>	Informatique médicale[15h+15h] (2 crédits)	Etienne De Clercq, Benoît Debande
<u>SBIM2243</u>	Traitement informatique d'images médicales[30h+15h] (4 crédits)	Benoît Macq
Approche santé publique et sciences humaines		
<u>FILO1220</u>	Epistémologie II: Introduction à la philosophie des sciences[45h] (5 crédits)	Tom Dedeurwaerdere, Bernard Feltz, Mark Hunyadi
<u>SEHY3102</u>	Contrôle de l'ambiance chimique de travail[15h] 	Vincent Haufroid, Dominique Lison (coord.), Christian Lucion
Cours de méthode		
<u>SBIM3100</u>	Introduction à la chimie analytique[22.5h]	Bernard Tilquin
<u>SBIM2111</u>	Méthodologie de la biologie cellulaire et moléculaire[22.5h] (3 crédits)	Pierre Courtoy (coord.), Emile Van Schaftingen
<u>BCMM3320</u>	Histochimie et cytochimie pathologiques[30h]	Jean-François Deneff, Yves Guiot (coord.), Jacques Rahier

[partim : 22,5h]

Situation du diplôme dans le cursus

Outre les programmes de 3e cycle, et le doctorat, organisés par l'Ecole des sciences biomédicales, les étudiants licenciés en sciences biomédicales ont également accès à des programmes organisés dans d'autres écoles ou instituts dont les suivants :
- diplôme d'études spécialisées en sciences et gestion de l'environnement (ENVI3DS).