

**BICL2MC**

2013 - 2014

Master complémentaire en biologie clinique

**A Bruxelles Woluwe - 300 crédits - 5 années - Horaire de jour - En français**Mémoire/Travail de fin d'études : **OUI** - Stage : **OUI**Activités en anglais: **NON** - Activités en d'autres langues : **NON**Activités sur d'autres sites : **NON**Domaine d'études principal : **Sciences biomédicales et pharmaceutiques**Organisé par: **Faculté de pharmacie et des sciences biomédicales (FASB)**Code du programme: **bicl2mc** - Niveau cadre européen de référence (EQF): 7**Table des matières**

Introduction .....	2
Conditions d'admission .....	3
Informations diverses .....	4
- Compétences et acquis au terme de la formation .....	4
- Evaluation au cours de la formation .....	4
Gestion et contacts .....	4
Programme détaillé .....	5
- Structure du programme .....	5
- Programme par matière .....	5

## BICL2MC - Introduction

### Introduction

La formation de pharmacien assistant candidat spécialiste (PHACS) en biologie clinique est étalée sur 5 ans, et prépare à l'exercice d'une responsabilité médicale dans un laboratoire d'analyses biologiques, privé ou hospitalier, tout en insistant sur les aspects de recherche dans le domaine de la biologie clinique.

Cette formation académique est accompagnée d'une soumission obligatoire au Ministère de la Santé Publique d'un plan de stage de 60 mois, conformément aux exigences légales belges et donnant droit à une autorisation de pratique de la biologie clinique dans le domaine de la chimie médicale, de l'hématologie et de la microbiologie.

### Votre profil

L'admission est conditionnée à deux critères :

- la possession d'un diplôme belge ou européen de master en Sciences Pharmaceutiques, ou éventuellement d'un diplôme de master en Sciences Chimiques (120 crédits) après avoir suivi un Certificat Universitaire en Sciences Pharmaceutiques de mise à niveau ;
- la réussite du Concours organisé par la commission d'enseignement de la biologie clinique de l'école de pharmacie.

### Votre programme

La "formation de base" de ce programme comprend 2 années. Chaque année est sanctionnée par une épreuve. L'admission en 2ème année d'études nécessite la réussite complète de la 1re année d'études. Une formation complémentaire en biologie humaine est insérée dans ces deux années d'études.

Le candidat spécialiste sera tenu d'assister ou de participer aux activités didactiques et scientifiques, sur indications de la Commission. Au cours de leurs études, les candidats participeront aux gardes qui leur seront assignées. À l'occasion des stages à temps plein dans les trois domaines de la biologie clinique durant un minimum de 6 mois pour chacun d'eux, des enseignements théoriques et pratiques sont dispensés simultanément.

## BICL2MC - Conditions d'admission

### Conditions générales

Décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et finançant les universités.

Les conditions d'admission doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Tous les renseignements peuvent être obtenus auprès du [Service des inscriptions](#).

Aux conditions générales fixées par les autorités académiques, ont accès à des études de master complémentaire en vue de l'obtention du grade qui les sanctionne, les étudiants qui portent, soit :

- un grade académique de master du même domaine sanctionnant des études de deuxième cycle de 120 crédits au moins;
- un grade académique de master, sanctionnant des études de 2ème cycle de 120 crédits au moins, en vertu d'une décision des autorités académiques, aux conditions complémentaires qu'elles fixent et après avis motivé du jury;
- un grade académique similaire à ceux mentionnés aux lettres précédents délivré en Communauté flamande, en Communauté germanophone ou par l'Ecole royale militaire, aux mêmes conditions;
- un grade académique étranger reconnu équivalent à ceux mentionnés aux lettres précédents en application de ce décret, d'une directive européenne ou d'une convention internationale, aux mêmes conditions;
- aux mêmes conditions, un ou plusieurs titres ou grades étrangers ou délivrés en Communauté flamande, en Communauté germanophone, par l'Etat fédéral ou l'Ecole royale militaire et sanctionnant des études de deuxième cycle valorisées pour au moins 300 crédits par le jury ou sanctionnant des études de deuxième cycle de 240 crédits complétées par 60 crédits, le tout devant être valorisé par le jury conformément au prescrit du décret du 31 mars 2004 (art.54, 5°).

### Conditions spécifiques d'admission

L'admission est conditionnée à deux critères :

1. la possession d'un diplôme belge ou européen de Master en Sciences Pharmaceutiques, ou éventuellement d'un diplôme de Master en Sciences Chimiques (120 crédits) après avoir suivi un Certificat Universitaire en Sciences Pharmaceutiques de mise à niveau
2. la réussite du Concours organisé par la commission d'enseignement de la biologie clinique de l'école de pharmacie.

La formation en biologie clinique est une formation assimilée aux études médicales et est donc réglementée par les limitations décrites dans l'article 49 ter des lois sur l'Art de Guérir. L'accès à cette formation pour des candidats non ressortissants CEE et non diplômés pharmaciens en Belgique est par conséquent beaucoup plus restrictif. En cas d'avis favorable de l'école de pharmacie et de la commission d'enseignement de la biologie clinique, l'admission d'un tel candidat se limitera à une formation non diplômante de maximum 3 années de stage.

Toute demande doit être introduite au secrétariat de l'école de pharmacie avec dossier et curriculum complet au plus tard durant le mois de mai précédant l'année académique sollicitée. Une sélection sera opérée par un Concours organisé au début du mois de juillet. Le nombre de mandats rémunérés est limité.

Les candidats étudiants non francophones (UE et hors UE) devront apporter la preuve, dans leur demande d'admission, d'une maîtrise suffisante de la langue française (niveau B1 du [Cadre européen commun de référence](#) , pages 24 à 29)

## BICL2MC - Informations diverses

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

La formation de pharmacien assistant candidat spécialiste (PHACS) en biologie clinique est étalée sur 5 ans, et prépare à l'exercice d'une responsabilité médicale dans un laboratoire d'analyses biologiques, privé ou hospitalier, tout en insistant sur les aspects de recherche dans le domaine de la biologie clinique. Cette formation académique est accompagnée d'une soumission obligatoire au Ministère de la Santé Publique d'un plan de stage de 60 mois, conformément aux exigences légales belges et donnant droit à une autorisation de pratique de la biologie clinique dans le domaine de la chimie médicale, de l'hématologie et de la microbiologie.

### EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

L'étudiant sera évalué à l'issue de chacune des cinq années de spécialisation par les enseignants impliqués, et avant admission en année ultérieure. Le travail personnalisé sera évalué en fin de spécialisation, cette dernière se clôturant par un examen de connaissances générales organisé par la commission d'enseignement de la biologie clinique de l'école de pharmacie.

## BICL2MC - Gestion et contacts

Contact administratif : [secretaire-fasb@uclouvain.be](mailto:secretaire-fasb@uclouvain.be)

Secrétariat de l'Ecole de Pharmacie

73 av Mounier, B - 1200 Bruxelles

Téléphone : 02 764.73.28

### Gestion du programme

Entite de la structure FASB

Acronyme	<b>FASB</b>
Dénomination	Faculté de pharmacie et des sciences biomédicales
Adresse	Avenue Mounier, 73 bte B1.73.02 1200 Woluwe-Saint-Lambert
Secteur	Secteur des sciences de la santé ( <b>SSS</b> )
Faculté	Faculté de pharmacie et des sciences biomédicales ( <b>FASB</b> )
Mandats	<b>Emmanuel Hermans</b> Doyen
Commissions de programme	Ecole de pharmacie ( <b>FARM</b> ) Ecole des sciences biomédicales ( <b>SBIM</b> )

Responsable du programme : **Pierre Wallemacq**

### Jury

Président du jury d'examens : **Pierre Wallemacq**

Secrétaire du jury d'examens : **Bernard Chatelain**

### Personnes de contact

## BICL2MC - Programme détaillé

### STRUCTURE DU PROGRAMME

La "formation de base" de ce programme comprend 2 années. Chaque année est sanctionnée par une épreuve. L'admission en 2ème année d'études nécessite la réussite complète de la 1re année d'études.

La formation de base du candidat en analyses biologiques est polyvalente : elle comprend un enseignement théorique et pratique complété par des stages dirigés dans chacun des trois domaines de la biologie clinique : la chimie médicale (y compris l'hormonologie, la toxicologie et le monitoring thérapeutique), la microbiologie (bactériologie, mycologie, parasitologie, virologie) et l'hématologie (y compris la coagulation). Les applications de l'immunologie et des radio-isotopes dans ces trois domaines sont également incluses.

Une formation complémentaire en biologie humaine est insérée dans ces deux années d'études.

Le candidat spécialiste sera tenu d'assister ou de participer aux activités didactiques et scientifiques, sur indications de la Commission.

Au cours de leurs études, les candidats participeront aux gardes qui leur seront assignées.

À l'occasion des stages à temps plein dans les trois domaines de la biologie clinique durant un minimum de 6 mois pour chacun d'eux, des enseignements théoriques et pratiques sont dispensés simultanément. Leur répartition entre les deux premières années de la spécialisation figure ci-après.

En complément de la formation de base, l'étudiant poursuit par trois années de stages correspondant à la " formation supérieure " prévue à l'annexe de l'A.R. du 3-9-84. Ils doivent être prestés auprès de maîtres de stages agréés à cette fin par le Ministère de la Santé Publique, et dans des services de stages agréés. Tous les stages sont supervisés par la Commission d'enseignement de biologie clinique de l'École de Pharmacie. La formation supérieure sera consacrée :

- soit pendant trois ans à un des trois domaines de la biologie clinique ;
- soit pendant trois ans au cumul de deux ou trois domaines de la biologie clinique, la formation supérieure dans chacune de ces branches ne pouvant être inférieure à un an.

Tronc commun

[> Programme détaillé](#) [ prog-2013-bicl2mc-wbicl200t.html ]

### PROGRAMME PAR MATIÈRE

#### TRONC COMMUN

Le Master complémentaire en biologie clinique est un programme en 5 ans.

Nous rencontrons actuellement un problème pour l'affichage ci-dessous de la cinquième année (cinquième colonne).

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2013-2014

⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014

‡ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Bloc annuel

1 2 3 4 5

#### ○ Biochimie médicale (8 crédits)

● WBICL2100	Compléments de biochimie médicale	Vincent Haufrroid, Teresinha Leal, Diane Maisin, Marianne Philippe, Marie-Françoise Vincent, Pierre Wallemacq (coord.)	60h	5 Crédits		x				
● WSBIM2230	Biochimie des erreurs innées du métabolisme	Marie-Cécile Nassogne, Marie-Françoise Vincent (coord.)	30h	3 Crédits	1q	x				

Bloc annuel

1 2 3 4 5

**o Immunoanalyse (3 crédits)**

○ WBICL2107	Principe et méthodologie des dosages immunologiques	Diane Maisin, Marianne Philippe (coord.)	15h+40h	3 Crédits	2q	x						
-------------	-----------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------	-----------	----	---	--	--	--	--	--	--

**o Démarche clinique et thérapeutique (3 crédits)**

○ WMEDI2120P	Démarche clinique et thérapeutique (partim)	N.	49.5h	3 Crédits		x						
--------------	---------------------------------------------	----	-------	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Informatique (3 crédits)**

○ WBICL2106	Informatique appliquée à la biologie clinique	Benoît Debande (coord.), Catherine Fillee, Marianne Philippe	15h+15h	3 Crédits		x						
-------------	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	---------	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Histologie (4 crédits)**

○ WISTO1201P	Histologie normale des systèmes (1re partie, partim)	N.	10h+20h	2 Crédits		x						
○ WISTO1301P	Histologie normale des systèmes (2e partie) (partim)	N.	15h+25h	2 Crédits		x						

**o Endocrinologie (3 crédits)**

○ WBICL2105	Apports de la biologie au diagnostic des principales maladies endocriniennes	Damien Gruson, Dominique Maiter (coord.)	22.5h	3 Crédits		x						
-------------	------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Chimie toxicologique (3 crédits)**

○ WFARM2502	Complément de chimie toxicologique et phytopharmacie	Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Crédits	2q	x						
-------------	------------------------------------------------------	------------------	---------	-----------	----	---	--	--	--	--	--	--

**o Toxicologie humaine (5 crédits)**

○ WSBIM2246	Toxicologie humaine	Philippe Hantson	52.5h	5 Crédits		x						
-------------	---------------------	------------------	-------	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Maladies infectieuses (4 crédits)**

○ WMEDI2137	Secteur maladies infectieuses y compris l'enseignement clinique de l'HIV et éléments de dermatologie	Lilianne Marot, Etienne Sokal, Dominique Tennstedt, Dimitri Van der Linden, Bernard Vandercam (coord.)	48.5h	4 Crédits	1q	x						
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------	----	---	--	--	--	--	--	--

Bloc annuel

1 2 3 4 5

**o Hématologie (6 crédits)**

○ WMEDI2226	Secteur hématologie-cancérologie (y compris l'anatomie pathologique)	Martine Berlière, Bénédicte Brichard, Philippe Collard, Marianne Desmedt, Chantal Doyen, Stéphane Eeckhoudt, Christine Galant, Cédric Hermans, Laurent Knoops (coord.), Dominique Latinne, Jean-Pascal Machiels, Pierre Scalliet, Bertrand Tombal, Eric Van Den Neste, Marie- Christiane Vekemans, Christiane Vermeylen	72h	6 Crédits		x						
-------------	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Immunologie (4 crédits)**

○ WBICL2101	Questions spéciales d'immunologie, d'immunohématologie et de transfusion	Véronique Deneys, Dominique Latinne (coord.), Pascale Saussoy	45h	4 Crédits		x						
-------------	--------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-----	-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

**o Microbiologie, virologie et sérologie (16 crédits)**

○ WBICL2102	Compléments de microbiologie	Michel Delmée, Gerald Glupczynski (coord.), Anne Simon, Jean-Paul Tomasi, Jean-Luc Vaerman	60h+90h	8 Crédits			x					
○ WBICL2103	Compléments de virologie	Monique Bodéus, Patrick Goubau (coord.), Benoît Kabamba- Mukadi, Jean Ruelle	45h+45h	6 Crédits			x					
○ WBICL2104	Compléments de sérologie auto-immunitaire	Jean-Paul Tomasi	15h	2 Crédits			x					

**o Anatomie-pathologique (2 crédits)**

○ WMED1302P	Pathologie et anatomo-pathologie générale en relation avec la sémiologie (partim pratique)	N.	0h+20h	2 Crédits	2q		x					
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------	-----------	----	--	---	--	--	--	--	--

**o Séminaires de biochimie médicale et prélèvements sanguins (5 crédits)**

○ WBICL2108	Séminaires de biochimie médicale et prélèvements sanguins	Dorina BECHEANU, Vincent Haufroid, Anne Simon, Marie-Françoise Vincent, Pierre Wallemacq (coord.)	60h+45h	5 Crédits			x					
-------------	-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	-----------	--	--	---	--	--	--	--	--

**o Travaux pratiques en biologie clinique (20 crédits)**

○ WBICL2901	Travaux pratiques en biochimie médicale	N.		5 Crédits			x					
○ WBICL2902	Travaux pratiques en virologie	N.		5 Crédits			x					
○ WBICL2903	Travaux pratiques en microbiologie	N.		5 Crédits			x					
○ WBICL2904	Travaux pratiques en hématologie	N.		5 Crédits			x					

Bloc annuel

1 2 3 4 5

o Séminaires d'accompagnement du stage de 3ème année (3 crédits)

WBICL2905	Séminaires d'accompagnement du stage de 3ème année	N.		3 Crédits					x	
-----------	----------------------------------------------------	----	--	-----------	--	--	--	--	---	--

o Séminaires d'accompagnement du stage de 4ème année (3 crédits)

WBICL2906	Séminaires d'accompagnement du stage de 4ème année	N.		3 Crédits						x
-----------	----------------------------------------------------	----	--	-----------	--	--	--	--	--	---

o Séminaires d'accompagnement du stage de 5ème année (3 crédits)

WBICL2907	Séminaires d'accompagnement du stage de 5ème année	N.		3 Crédits						x
-----------	----------------------------------------------------	----	--	-----------	--	--	--	--	--	---

o Mémoire (20 crédits)

WBICL2900	Mémoire	N.		20 Crédits					x	x	x
-----------	---------	----	--	------------	--	--	--	--	---	---	---

o Cours au choix (2 crédits)

Cours au choix dans le domaine à choisir dans le portefeuille de cours UCL pour minimum 2 crédits. Le cours est également recommandé.

WESP2150	Management	John Cultiiaux, Etienne De Clercq, Guy Durant (coord.), Patrice Gobert, Claudine Henaux	60h	6 Crédits	1+2q	x	x	x	x	x
----------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------	------	---	---	---	---	---

