

Feuille de route Baccalauréat ès sciences (majeure en biochimie)

Nom : _____ NI : _____

Première année (30 crédits)		OFG	Cr.	Note
I. Formation fondamentale				
A. Discipline principale – Cours obligatoires (aucun en première année)				
B. Disciplines connexes – Cours obligatoires				
BIOL1143	Anat. physiol. humaines I et		3	
BIOL1243	Anat. physiol. humaines II [préalable : BIOL1123 ou BIOL1143]		3	
ou				
BIOL1123	Introduction à la biologie I et		3	
BIOL1223	Introduction à la biologie II		3	
CHIM1113(*)	Chimie générale IA [préalable : Chimie 52411]		3	
ou				
CHIM1114	Introduction à la chimie IA		4	
(*) L'étudiante ou l'étudiant n'ayant pas le préalable doit suivre CHIM1114 au lieu de CHIM1113.				
CHIM1123	Chimie générale IIA [préalable : CHIM1113 ou CHIM1114]	OFG 4	3	
MATH1073	Calcul différentiel [préalable : MATH1023 ou MATH30411C (12°)]		3	
MATH1173	Calcul intégral [préalable : MATH1073 ou MATH1153 avec B]		3	
II. Formation générale ou cours au choix (voir note 1)				
FRAN1500	Communication orale [préalable : Test de classement ou réussite de FRAN1003 ou FRAN1006]	OFG 8	3	
FRAN1600	Communication écrite [préalable : Test de classement ou réussite de FRAN1003 ou FRAN1006]	OFG 8	3	
FSCI1003	Init. aux études en sciences	OFG 1	3	
III. Mineure				
Choisir 3 crédits de cours de la mineure.			3	
Deuxième année (29 crédits)		OFG	Cr.	Note
I. Formation fondamentale				
A. Discipline principale – Cours obligatoires				
BICH2023	Éléments de biochimie [concomitant : CHIM2413]	OFG 5	3	
BICH2413	Biologie moléculaire I [préalable : BICH2023]		3	
B. Disciplines connexes – Cours obligatoires				
CHIM2072	Labo de techniques chimiques [préalable : CHIM1123]		2	
CHIM2413	Chimie organique I [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123]		3	
CHIM2423	Chimie organique II [préalable : CHIM2413]		3	
II. Formation générale et cours au choix (voir note 1)				
Si vous avez choisi et réussi le cours FSCI2013 – Environnement et monde [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123], choisir 3 crédits de cours au choix. Sinon, choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à l'objectif 2, <i>Ouverture à l'Autre et/ou Internationalisation</i> .		OFG 2	3	
ANGL1022	Language, writing and reading [préalable : Test de classement ou niveau précédent ANGL1021] (Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, choisir un cours au choix.)	OFG 9	3	
III. Mineure				
Choisir 9 crédits de cours de la mineure.			3	
			3	
			3	
Troisième année (32 crédits)		OFG	Cr.	Note
I. Formation fondamentale				
A. Discipline principale – Cours obligatoires				
BICH3423	Biologie moléculaire II [préalable : BICH2413 ou BIOT2999]		3	
BICH3843	Introduction au métabolisme [préalable : BICH2023 ou CHIM2633]		3	
BICH3872	Laboratoire de biochimie I [concomitant : BICH3913]		2	
BICH3913	Introduction aux protéines [préalable : BICH2023 ou CHIM2633 ou BICH2623 ou BIOT2999]		3	
Discipline principale – Cours à option (voir note 2)				
Choisir 3 crédits parmi la liste des cours à option de biochimie			3	
B. Disciplines connexes – Cours obligatoires				
CHIM3123	Chimie physique I [préalables : (CHIM1023 ou CHIM1123) et MATH1173]		3	
FSCI3903	Pratique professionnelle [préalable : BICH2023 ou BIOL2363 ou BIOT2999 ou CHIM2423 ou INFO2014 ou MATH2013 ou PHYS2523 ou permission de la vice-doyenne ou du vice-doyen de la Faculté des sciences]	OFG 3	3	
STAT2673	Stat appliquée sc. de la vie [préalable : MATH1073]		3	
II. Formation générale ou cours au choix (voir note 1)				
Choisir 3 crédits de cours au choix			3	
III. Mineure				
Choisir 6 crédits de cours de la mineure.			3	
			3	
Quatrième année (29 crédits)		OFG	Cr.	Note
I. Formation fondamentale				
A. Discipline principale – Cours obligatoires				
BICH4033	Séminaire de fin d'études [préalables : BICH3423 et BICH3843 et BICH3872 et BICH3913]	OFG 7	3	
BICH4993	Techniques biochimiques [préalable : BICH3872]		3	
Discipline principale – Cours à option (voir note 2)				
Choisir 3 crédits parmi la liste des cours à option de biochimie			3	
B. Disciplines connexes – Cours à option (voir note 3)				
Choisir au moins 2 crédits de la liste des cours des disciplines connexes				
II. Formation générale et cours au choix (voir note 1)				
Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres</i>		OFG 6	3	
Choisir 9 crédits de cours au choix				

		3	
		3	
		3	
III. Mineure			
Choisir 6 crédits de cours de la mineure.			
		3	
		3	

Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de B.Sc. (majeure en biochimie)

	Objectifs de formation générale	Cours permettant l'atteinte de l'OFG	Cr.	Note
OFG 1	Initiation au travail intellectuel universitaire	FSCI1003 Init. aux études en sciences	3	
OFG 2	Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation	FSCI2013 Environnement et monde ou Choisir 3 crédits de cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.	3	Choisir un cours au choix si FSCI2013 a été réussi
OFG 3	Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne	FSCI3903 Pratique professionnelle	3	Choisir un cours au choix
OFG 4	Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité	CHIM1123 Chimie générale IIA	3	Choisir un cours au choix
OFG 5	Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences	BICH2023 Éléments de biochimie	3	Choisir un cours un choix
OFG 6	Sensibilité aux arts et lettres	Choisir trois crédits de cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.	3	
OFG 7	Capacité de penser logiquement et de manière critique	BICH4033 Séminaire de fins d'études	3	Choisir un cours un choix
OFG 8	Capacité de s'exprimer en français	FRAN1500 Communication orale FRAN1600 Communication écrite	3 3	
OFG 9	Capacité de s'exprimer en anglais	ANGL1022 ou un cours ANGL de niveau supérieur selon le test de classement.	3	

Notes :

¹ Dans le cadre du **B.Sc. avec majeure en biochimie**, vous devez compléter **66 crédits de formation fondamentale dans la majeure, 24 crédits de formation fondamentale dans la mineure et 30 crédits de formation générale et/ou cours au choix**. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf (9) objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme de **B.Sc. (majeure biochimie)**, la **formation fondamentale** permet de répondre à **4 ou 5 OFG** :

OFG 2 au moyen du cours à option de disciplines connexes, FSCI2013. Notez que si vous ne choisissez pas ce cours, vous devez choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG 2 ;

OFG 3 au moyen du cours obligatoire de disciplines connexes FSCI3903 ;

OFG 4 au moyen du cours obligatoire de disciplines connexes CHIM1123 ;

OFG 5 au moyen du cours obligatoire de discipline principale, BICH2023 ;

OFG 7 au moyen du cours obligatoire de discipline principale, BICH4033.

Les cours obligatoires de la **formation générale** permettent de répondre à **trois (3) OFG** :

OFG 1 au moyen du cours FSCI1003;

OFG 8 au moyen de deux (2) cours FRAN1500 et FRAN1600;

OFG 9 au moyen du cours ANGL1022 (ou 3 crédits de cours au choix si ce niveau d'ANGL a été dépassé au test de classement).

Pour compléter la formation générale, vous devez choisir **3 ou 6 crédits de cours** de la **Banque de cours de formation générale** soit trois crédits de cours de chacune des rubriques suivantes :

OFG 2 (si vous n'avez pas réussi FSCI2013)

et

OFG 6.

Pour compléter le cheminement de ce programme, vous devez suivre **12 à 15 crédits de cours au choix (12 crédits si vous n'avez pas suivi le cours FSCI2013, 15 crédits si vous l'avez réussi)** dans n'importe quelle discipline offerte à l'Université pour satisfaire à l'exigence de 30 crédits de formation générale et cours au choix.

² Liste de cours à option de la discipline principale :			³ Liste de cours à option des disciplines connexes:		
BICH4223	Mécanismes cellulaires	3 cr	BIOL2133	Physiologie humaine I	3 cr
BICH4233	Mécanismes cell. spécialisés	3 cr	BIOL2233	Physiologie humaine II	3 cr
BICH4413	Biologie moléculaire avancée	3 cr	BIOL2313	Biologie cellulaire	3 cr
BICH4513	Biotechnologie moléculaire	3 cr	BIOL2613	Introduction à la génétique	3 cr
BICH4523	Biochimie clinique	3 cr	BIOL3253	Microbiologie	3 cr
BICH4833	Métabolisme intermédiaire	3 cr	CHIM2482	Labo de synthèses chimiques	2 cr
BICH4853	Lipides bioactifs	3 cr	CHIM2513	Intro à la chimie analytique	3 cr
BICH4913	Immunologie	3 cr	CHIM2682	Labo de chimie organique I	2 cr
BICH4923	Biochimie des enzymes	3 cr	CHIM3313	Analyses spectrales en chimie	3 cr
BICH4943	Thèmes choisis en biochimie	3 cr	CHIM3423	Stéréochimie et mécanismes	3 cr
			CHIM3472	Labo de synthèses organiques	3 cr
			FSCI2013	Environnement et monde	3 cr