



S'adresse aux personnes étudiantes admises avant l'automne 2022.

### Régime régulier

**Activités pédagogiques obligatoires (34 crédits)**  
Activités pédagogiques à option (50 à 56 crédits)  
Activités pédagogiques au choix (0 à 6 crédits)

Session 1		Automne
BCL 102	Biologie cellulaire I	3
BCM 112	Biochimie générale I	2
BOT 106	Biologie végétale	3
COR 200	Introduction à la chimie organique	2
ECL 110	Écologie générale	3
MCB 100	Microbiologie	3
Session 2		Hiver
BCM 111	T.P. biochimie générale I (BCM 112)	2
BIO 101	Biométrie <i>plus offert</i> (EQ BIO106 : Biostatistiques)	3
MCB 101	T.P. microbiologie (MCB 100)	1
<sup>1</sup> PSL 105	Principes de physiologie (BCL 102)	3
TSB 303	Méthodes analytiques en biologie	2
<sup>2</sup> BCM 104	Biochimie métabolique (BCM 112)	1
<sup>2</sup> BCM 318	Biochimie générale II (BCM 112)	4
BIO 109	Introd. à la programmation scientifique [BIO 101] (portable)	1
ZOO 105	T.P. formes et fonctions [ZOO106]	1
ZOO 106	Formes et fonctions animales	3
ZOO 306	Taxonomie animale (ECL 110) [ZOO106, ZOO307]	1
ZOO 307	T.P. taxonomie animale (ECL 110)	1
Session 3		Automne
GNT 302	Génétique (BCL 102)	3
BCL 606	Biotechnologie des cellules eucaryotes (BOT 106) [GNT 302]	2
BCM 315	T.P. biol. moléculaire (BCM 111, BCM104 ou BCM 318, TSB 303)	2
BCM 317	T.P. bioch. générale II (BCM 111, BCM104 ou BCM 318, TSB 303)	2
BFT 402	Outils bio-informatiques (portable)	2
BIM 506	Biologie moléculaire et cellulaire I (BCL 102)	3
BIO 300	Biométrie assistée par ordinateur (BIO101, BIO 109, portable)	3
ECL 510	Écologie végétale (BOT 106, ECL 110)	3
ECL 516	Écologie animale (ECL 110) [BIO 300]	3
GNT 404	Génie génétique I (BCL102)	1
MCB 532	Évolution et adaptations microbiennes (MCB 100)	2
MCB 534	Environnement et biosphère (MCB 100)	3
MCB 536	Microbiologie alimentaire (MCB 100)	3
Session 4		Hiver
BOT 400	Projets en biologie végétale (BOT 106, 28cr. au programme)	1
BCL 604	Signalisation cellulaire (BCL 102, BCM 318)	2
BIM 515	T.P. organisme modèle en génétique moléculaire (BCL102, BCM315, MCB 101, GNT302)	2
GNT 610	Génétique avancée (BCL102, GNT302)	2
IML 300	Immunologie (BCL 102)	2
IML 301	T.P. immunologie [BCM317] [IML300]	1
MCB 604	Microbiologie des eaux et milieux extrêmes (MCB 532)	2
PTL604	Interactions plantes-microorganismes (GNT404, MCB 532)	3
TSB 400	Techniques de biologie moléculaire (GNT404)	2
VIR 500	Virologie (GNT 302)	2

(suite trimestres 5 et 6 au verso)

<sup>1</sup> PSL105 est reporté en session 4 si profil éco est privilégié en session 2

<sup>2</sup> BCM 104 et BCM 318 sont exclusifs l'un de l'autre

<sup>3</sup> En été, les cours des 2 blocs optionnels offerts sont exclusifs l'un de l'autre et BOT400 est reporté à l'hiver suivant si profil éco est privilégié

## PROGRAMMATIONS ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES B.Sc. Biologie 2021-2022 205 000 ou 500 – Version 9

### Régime COOP

**Activités pédagogiques obligatoires (34 crédits)**  
Activités pédagogiques à option (50 à 56 crédits)  
Activités pédagogiques au choix (0 à 6 crédits)

Session 1		Automne
BCL 102	Biologie cellulaire I	3
BCM 112	Biochimie générale I	2
BOT 106	Biologie végétale	3
COR 200	Introduction à la chimie organique	2
ECL 110	Écologie générale	3
MCB 100	Microbiologie	3
Session 2		Hiver
BCM 111	T.P. biochimie générale I (BCM 112)	2
BIO 101	Biométrie <i>plus offert</i> (EQ BIO106 : Biostatistiques)	3
MCB 101	T.P. microbiologie (MCB 100)	1
<sup>1</sup> PSL 105	Principes de physiologie (BCL 102)	3
TSB 303	Méthodes analytiques en biologie	2
<sup>2</sup> BCM 104	Biochimie métabolique (BCM 112)	1
<sup>2</sup> BCM 318	Biochimie générale II (BCM 112)	4
BIO 109	Introd. à la programmation scientifique [BIO 101] (portable)	1
ZOO 105	T.P. formes et fonctions [ZOO106]	1
ZOO 106	Formes et fonctions animales	3
ZOO 306	Taxonomie animale (ECL 110) [ZOO106, ZOO307]	1
ZOO 307	T.P. taxonomie animale (ECL 110)	1
Session 3		Automne
GNT 302	Génétique (BCL 102)	3
BCL 606	Biotechnologie des cellules eucaryotes (BOT 106) [GNT 302]	2
BCM 315	T.P. biol. moléculaire (BCM 111, BCM104 ou BCM 318, TSB 303)	2
BCM 317	T.P. bioch. générale II (BCM 111, BCM104 ou BCM 318, TSB 303)	2
BFT 402	Outils bio-informatique (portable)	2
BIM 506	Biologie moléculaire et cellulaire I (BCL 102)	3
BIO 300	Biométrie assistée par ordinateur (BIO 101, BIO109, portable)	3
ECL 510	Écologie végétale (BOT 106, ECL 110)	3
ECL 516	Écologie animale (ECL 110) [BIO 300]	3
GNT 404	Génie génétique I (BCL102)	1
MCB 532	Évolution et adaptations microbiennes (MCB 100)	2
MCB 534	Environnement et biosphère (MCB 100)	3
MCB 536	Microbiologie alimentaire (MCB 100)	3
Session 4		Été
<sup>3</sup> Bloc optionnel été profil biomolcell/micro :		
BOT 400	Projets en biologie végétale (BOT 106, 28cr. au programme)	1
BCL 604	Signalisation cellulaire (BCL 102, BCM 318)	2
BIM 515	T.P. organisme modèle en génétique moléculaire (BCL102, BCM315, MCB 101, GNT302)	2
GNT 610	Génétique avancée (BCL102, GNT302)	2
IML 300	Immunologie (BCL 102)	2
IML 301	T.P. immunologie [BCM317] [IML300]	1
MCB 604	Microbiologie des eaux et milieux extrêmes (MCB 532)	2
PTL604	Interactions plantes-microorganismes (GNT404, MCB 532)	3
TSB 400	Techniques de biologie moléculaire (GNT404)	2
VIR 500	Virologie (GNT 302)	2
<sup>3</sup> Bloc optionnel été profil éco :		
<sup>3</sup> BOT 400	Projets en biologie végétale (BOT 106, 28cr. du programme)	1
<sup>1</sup> PSL 105	Principes de physiologie (BCL 102)	3
BOT 512	T.P. flore du Québec (cours se terminant l'hiver suivant)	3
ECL 403	T.P. écologie aquatique [ECL404]	1
ECL 404	Écologie aquatique (ECL 510)	3
ECL 406	Tendances évolutive des plantes terrestres (BOT 106) <i>plus offert</i> (EQ BIO402 : Origine et évol.vie)	1
ECL 515	T.P. écologie végétale (ECL 510)	2
ECL 535	T.P. écologie comportementale (ECL 110, ECL516 ou ZOO 106)	1
ECL 522	Écotoxicologie (ECL510)	3
ENT 101	T.P. Entomologie (ECL 110)	1
ENT 102	Entomologie (ECL 110) offert à l'hiver	2

(suite trimestres 5 et 6 au verso)

**Activité pédagogique obligatoire Régulier ou COOP****Session 5 ou 6 (Aut ou Hiv selon l'offre)**

Un projet parmi les 3 suivants selon le profil de choix de cours :

BIM 600	Projets d'intég. en bio.mol. (55 cr. du programme) AUT	3
<del>ECL 607</del>	<del>Écologie multivariée (BIO 300) plus offert</del>	<del>3</del>
BIO 601	Biostatistiques multivariées (BIO101 ou BIO108)	3
MCB 600	Projets d'intég. en microbiol. (55 cr. du programme) HIV	3

**Activités pédagogiques à option l'automne Régulier ou COOP****Sessions 5 ou 6 Automne**

ALM 300	Nutrition (BCM 104 ou BCM 318 et PSL 105)	2
BCM 532	Biochimie et bio-informatique structurale (BCM 112, 55cr.)	3
BIM 302	Épigénétique NVEAU dès A21 (BCL102, GNT302)	2
BIM 503	Pharmacogénétique et pharmacogénomique (BCL102, GNT404)	2
BIO 104	Place de la biologie dans la société	1
BIO 402	Origine et évolution de la vie	1
CHM 319	Sécurité	1
CHM 402	Chimie de l'environnement	3
ECL 308	Les sols vivants (BCM 112, ECL 110, MCB 100)	3
ECL 530	Écophysiologie animale (ECL110, PSL105, ZOO106)	2
ECL 544	Écologie comportementale (ECL110, ZOO106)	3
ECL 608	Écologie internationale (ECL 510)	3
ECL 611	T.P. écologie fonctionnelle (BOT106, ECL110)	1
EMB 106	Biologie du développement (BCL 102)	3
END 506	Élé. d'endocrinol. molécul. (BCL 604, BCM 104 ou BCM 318)	3
GAE 100	Introduction à la climatologie	3
GMQ 106	Introduction : SIG et cartographie numérique	3
MCB 602	Microbiologie industrielle et biotechnologie (MCB 532)	3
VIR 515	T.P. virologie (BCM315 ou BC317) [VIR 500]	1

**Activités pédagogiques à option l'hiver Régulier ou COOP****Sessions 5 ou 6 Hiver**

BCM 514	Biochimie des protéines (BCM112, GNT404)	3
BIM 606	Biologie moléculaire et cellulaire II (BCL102)	3
BIO 301	Biologie brassicole NVEAU dès H22 (BCL102, BCM 104 ou BCM 318)	2
BIO 401	Modél. des syst. Bio. NVEAU dès H22 (BIO101, BIO109 ou BIO300)	3
BIO 500	Méth. en écol computationnelle (BIO 109, portable) (depuis H17)	2
ECL 603	T.P. conservation et gestion des ressources (ECL510, ECL516)	1
ECL 604	Évolution et génétique des populations (ECL 110) (GNT 302)	2
ECL 606	Conservation et gestion des ressources (ECL 510)	3
ECL 610	Écologie fonctionnelle des plantes (BOT 106, ECL 110)	2
ECN 109	Économie environnemental	3
<del>ENT 101</del>	<del>T.P. entomologie (ECL110) offert à l'été</del>	<del>1</del>
GBI 104	Éthique et biologie (ECL 110, 55cr. du programme)	1
HTL 305	Histologie et techn d'imagerie cellulaire (PSL 104 ou PSL 105)	2
INS 154	Entrepreneuriat en sciences biologiques	3
PTL 600	Pathogenèse clinique et moléculaire (IML 300, MCB 100)	2
ZOO 304	Ichtyologie (ZOO106) NVEAU dès HIV 2022	3

**Sur autorisation seulement (selon profil de cours) (Aut, Hiv ou Été)**

BIO 625	Initiation à la recherche en biologie (55 cr. du programme)	2
BIM 631	Initiation à la recherche en biologie moléculaire I (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme.)	2
BIM 633	Initiation à la recherche en biologie moléculaire II (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme)	4
BIM 635	Initiation à la recherche en biologie moléculaire III [BIM 633] (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme)	4
ECL 617	Initiation à la recherche en écologie I (55 cr. du programme)	2
ECL 618	Initiation à la recherche en écologie II (55 cr. du programme)	4
ECL 619	Initiation à la recherche en écologie III (55 cr. du programme)	4
MCB 631	Initiation à la recherche en microbiologie I (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme)	2
MCB 633	Initiation à la recherche en microbiologie II (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme)	4
MCB 635	Initiation à la recherche en microbiologie III [MCB 633] (BCM315 ou BCM317, 55 cr. du programme)	4

**Le régime coopératif****RÉGIME DES ÉTUDES**

Offert en régime régulier à temps complet ou Régime régulier à temps partiel ou Régime coopératif à temps complet

**MODALITÉS DU RÉGIME COOPÉRATIF**

Normalement, selon le trimestre où l'étudiante ou l'étudiant s'inscrit en première session, l'agencement des sessions d'études (S) et des stages de travail rémunéré (T) est le suivant:

Régimes	1 <sup>re</sup> année			2 <sup>e</sup> année			3 <sup>e</sup> année			4 <sup>e</sup> année		
	AUT	HIV	ÉTÉ	AUT	HIV	ÉTÉ	AUT	HIV	ÉTÉ	AUT	HIV	ÉTÉ
Régulier	S1	S2		S3	S4		S5	S6				
Coopératif	S1	S2	T1	S3	T2	S4	T3	S5		S6		
Coopératif	S1	S2		S3	T1	S4	T2	S5	T3	S6		
Régulier		S1*		S2	S3		S4	S5		S6	S7	
Coopératif		S1*		S2	S3	T1	S4	T2	S5	T3	S6	S7
Coopératif		S1*		S2	S3		S4	T1	S5	T2	S6	T3

\* L'inscription au trimestre d'hiver implique sept sessions d'études plutôt que six.

**CONDITIONS D'ACCÈS AU RÉGIME COOPÉRATIF**

Pour avoir accès au régime coopératif et sous réserve de la disponibilité de stages, l'étudiante ou l'étudiant doit avoir une moyenne égale ou supérieure à 2,5 sur 4,3 après la première ou deuxième session et être inscrite ou inscrit à la troisième session.

**Autres renseignements**

Ce document indique les sessions où sont normalement offerts les cours (Automne, Hiver ou Été).

( ) indiquent les cours préalables  
[ ] indiquent les cours concomitants  
{ } indiquent les cours antérieurs

Les cours barrés ne sont pas offerts pendant l'année en cours.

Les programmations et disponibilité des cours sont sujettes à changement sans préavis. Un nombre limité d'inscriptions (<15) à des cours à option peut entraîner l'annulation de ceux-ci.

(Version 9 / 22 juin 2022)

Version internet disponible ici :

<https://www.usherbrooke.ca/biologie/etudiants-actuels/premier-cycle>