

Spécialisation en Sciences biopharmaceutiques (132 crédits)	Spécialisation en Sciences biopharmaceutiques (123 crédits) Programme aboli
Exigences 2003-2005	Nouvelles cotes de cours 2006
Crédits obligatoires de première année : -34 Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein	Crédits obligatoires de première année : 30 Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein
Automne :	Automne :
BIO1520 Introduction B la biologie des organismes 4	BIO1530 Introduction B la biologie des organismes 3
CHM1710 Principes de chimie -4 FRA**** Niveau 1000 OU 2000 3	CHM1711 Principes de chimie 3 FRA**** Niveau 1000 OU 2000 3
MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3	MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3
PHY1701 Principes de physique I 3	PHY1721 Principes de physique I 3
Hiver :	Hiver :
BIO1510 Introduction B la biologie cellulaire -4	BIO1540 Introduction B la biologie cellulaire 3
CHM1720 Chimie organique I -4	CHM1721 Chimie organique I 3
MAT1723 Calcul différentiel et intégral et algèbre des matrices 3	MAT1732 Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie II 3
PHY1702 Principes de physique II 3 Trois crédits au choix hors faculté 3	PHY1722 Principes de physique II 3 Trois crédits au choix hors faculté 3
Crédits obligatoires de deuxième année 34	Crédits obligatoires de deuxième année 27
Automne :	Automne :
BIO2527 Introduction aux végétaux: de la biodiversité B la biotechnologie 5	BIO2537 Introduction aux végétaux: de la biodiversité B la biotechnologie 3
CHM2520 Chimie organique II 3	CHM2520 Chimie organique II 3
CHM2526 Laboratoire de chimie organique II -2	CHM2523 Laboratoire de chimie organique II 3
CHM2532 Chimie physique pour les sciences de la vie 3	CHM2532 Chimie physique pour les sciences de la vie 3
MAT2778 Probabilités et statistique pour les sciences naturelles 3	MAT2778 Probabilités et statistique pour les sciences naturelles 3
Hiver :	Hiver :
BCH2540 Introduction B la biochimie 3	BCH2733 Introduction B la biochimie 3
BCH2736 Laboratoire de biochimie I 2	BIO2533 Génétique 3
BIO2523 Génétique -4	PHI2796 Bioéthique 3
PHI2796 Bioéthique 3 Trois crédits au choix hors faculté 3	Trois crédits au choix hors faculté 3
Option : Génomique Crédits obligatoires : 34	Option : Génomique Crédits obligatoires : 30
Automne :	Automne :
BCH3570 Biologie moléculaire 3 ou	BCH3570 Biologie moléculaire 3 ou
BIO3570 Biologie moléculaire 3	BIO3570 Biologie moléculaire 3
BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire 3 ou	BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire 3 ou
BIO3551 Laboratoire de biologie moléculaire (hiver) 3	
BPS3501 La génomique 3	

		BIO3551 Laboratoire de biologie moléculaire (hiver)	3
		BPS3501 La génomique	3
BPS4000 Séminaire / Seminar	2		
Hiver :		BPS4900 Séminaire / Seminar	3
BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3	Hiver :	
BIO2525 Animaux: structures et fonctions	5	BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3
BIO3502 Évolution moléculaire	3	BIO2535 Animaux: structures et fonctions	3
BPS4101 Human Genome Structure and Function	3	BIO3502 Évolution moléculaire	3
BPS4504 Laboratoire de bioinformatique	3	BPS4101 Human Genome Structure and Function	3
PHA4107 Introductory Pharmacology - Drugs and Living Systems.	3	BPS4504 Laboratoire de bioinformatique	3
		PHA4107 Introductory Pharmacology - Drugs and Living Systems	3
Crédits au choix : option Génomique	27		
Automne:		Crédits au choix : option Génomique	27
BCH4122 Macromolécules	3	Automne:	
BIO3147 Developmental Biology	3	BCH4122 Macromolécules	3
BIO3524 Microbiologie générale	3	BIO3147 Developmental Biology	3
BIO3526 Laboratoire de microbiologie générale	3	BIO3524 Microbiologie générale	3
BIO3540 Physiologie et biochimie des plantes	3	BIO3526 Laboratoire de microbiologie générale	3
BIO3553 Biologie cellulaire	3	BIO3540 Physiologie et biochimie des plantes	3
BIO3701 Physiologie animale I	3	BIO3553 Biologie cellulaire	3
BIO4174 Biotechnology	3	BIO3701 Physiologie animale I	3
CHM3520 Chimie organique intermédiaire	3	BIO4174 Biotechnology	3
CHM4139 Enzyme and Bio-organic Chemistry	3	CHM3520 Chimie organique intermédiaire	3
CSI1703 Introduction aux concepts de l'informatique	4	CHM4139 Enzyme and Bio-organic Chemistry	3
MIC5124 Immunology	3	CSI1708 Introduction aux concepts de l'informatique	3
MIC5326 Virology	3	MIC5124 Immunology	3
MIC5500 Pathogens and the Environment	3	MIC5326 Virology	3
PHS3240 Mammalian Physiology	3	MIC5500 Pathogens and the Environment	3
		PHS3240 Mammalian Physiology	3
Hiver :		Hiver :	
BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3	BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3
BCH4125 Cellular Regulation and Control	3	BCH4125 Cellular Regulation and Control	3
BIO3552 Laboratoire de biologie cellulaire	3	BIO3552 Laboratoire de biologie cellulaire	3
BIO3702 Physiologie animale II	3	BIO3702 Physiologie animale II	3
BIO4109 Advanced Topics in Animal Development	3	BIO4109 Advanced Topics in Animal Development	3
BIO4115 Molecular Genetics	3	BIO4115 Molecular Genetics	3
BIO4129 The Bacterial Cell	3	BIO4129 The Bacterial Cell	3
BIO4144 Plant Biochemistry and Molecular Biology	3	BIO4144 Plant Biochemistry and Molecular Biology	3
BPS4102 Pharmaceuticals: Federal and International Regulations	3	BPS4102 Pharmaceuticals: Federal and International Regulations	3
BPS4523 Produits naturels et phytomédicaments	3	BPS4523 Produits naturels et phytomédicaments	3
BPS4525 Chimie médicinale	3	BPS4525 Chimie médicinale	3
MIC5224 Pathogenic Bacteriology	3	MIC5224 Pathogenic Bacteriology	3
Option : Chimie médicinale		Option : Chimie médicinale	
Crédits obligatoires :	37	Crédits obligatoires :	36
Automne :		Automne :	
BCH3570 Biologie moléculaire	3	BCH3570 Biologie moléculaire	3
ou		ou	
BIO3570 Biologie moléculaire	3	BIO3570 Biologie moléculaire	3
BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire	3	BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire	3
ou		ou	
BIO3551 Laboratoire de biologie moléculaire	3	BIO3551 Laboratoire de biologie moléculaire	3
BPS4000 Séminaire / Seminar	2	BPS4900 Séminaire / Seminar	3
CHM2554 Chimie analytique	3		
CHM3520 Chimie organique intermédiaire	3		

CHM3522 Applications de la spectroscopie en chimie	3	CHM2754 Chimie analytique	3
CHM3526 Laboratoire de chimie organique	3	CHM3520 Chimie organique intermédiaire	3
CHM4116 Advanced Instrumental Analysis Laboratory	3	CHM3522 Applications de la spectroscopie en chimie	3
Hiver :		CHM3526 Laboratoire de chimie organique	3
BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3	CHM4116 Advanced Instrumental Analysis Laboratory	3
BPS4525 Chimie médicinale	3	Hiver :	
CHM2518 Laboratoire de chimie analytique	2	BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3
CHM2711 Introduction B la structure et aux liaisons	3	BPS4525 Chimie médicinale	3
PHA4107 Introductory Pharmacology - Drugs and Living Systems.	3	CHM2711 Introduction B la structure et aux liaisons	3
Crédits au choix : Option Chimie médicinale	21	PHA4107 Introductory Pharmacology - Drugs and Living Systems.	3
Groupe A : neuf crédits	9	Crédits au choix : Option Chimie médicinale	21
CHM4139 Enzyme and Bio-organic Chemistry	3	Groupe A : neuf crédits	9
CHM4141 Computational Chemistry I	3	CHM4139 Enzyme and Bio-organic Chemistry	3
CHM4325 Advanced Organic Synthesis and Reaction Mechanisms.	3	CHM4141 Computational Chemistry I	3
CHM4328 Special Topics in Organic Chemistry	3	CHM4325 Advanced Organic Synthesis and Reaction Mechanisms.	3
Groupe B : 12 crédits	12	CHM4328 Special Topics in Organic Chemistry	3
BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3	Groupe B : 12 crédits	12
BCH4122 Macromolécules	3	BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3
BCH4125 Cellular Regulation and Control	3	BCH4122 Macromolécules	3
BIO4115 Molecular Genetics	3	BCH4125 Cellular Regulation and Control	3
BIO4174 Biotechnology	3	BIO4115 Molecular Genetics	3
BPS4129 Advanced Chemical Biology	3	BIO4174 Biotechnology	3
BPS3501 La génomique	3	BPS4129 Advanced Chemical Biology	3
BPS4523 Produits naturels et phytomédicaments	3	BPS3501 La génomique	3
BPS4526 Laboratoire de chimie médicinale et synthIse organique.	3	BPS4523 Produits naturels et phytomédicaments	3
CHM2530 Chimie physique : Introduction aux propriétés moléculaires de la matière.	3	BPS4526 Laboratoire de chimie médicinale et synthIse organique.	3
CHM3125 Polymer and Applied Chemistry	3	CHM2730 Chimie physique : Introduction aux propriétés moléculaires de la matière.	3
CHM3550 Chimie des métaux de transition	3	CHM4155 Polymer and Applied Chemistry	3
CHM4315 Advanced Analytical Chemistry	3	CHM3750 Chimie des métaux de transition	3
CHM4317 Organometallic Chemistry	3	CHM4315 Advanced Analytical Chemistry	3
CHM4319 Bio-Inorganic Chemistry	3	CHM4317 Organometallic Chemistry	3
CHM **** Trois crédits du Groupe A	3	CHM4319 Bio-Inorganic Chemistry	3
CSI1703 Introduction aux concepts de l'informatique	4	CHM **** Trois crédits du Groupe A	3
* Les étudiants désirant poursuivre leurs études au niveau gradué au département de chimie sont fortement encouragés de choisir CHM2530 en option du Groupe B.		CSI1703 Introduction aux concepts de l'informatique	3(4)
Travail de recherche de spécialisation		* Les étudiants désirant poursuivre leurs études au niveau gradué au département de chimie sont fortement encouragés de choisir CHM2730 en option du Groupe B.	
Génomique : Une des deux options suivantes pour le travail de recherche de spécialisation.		Travail de recherche de spécialisation	
BPS4006 Projet de recherche / Honours Project ou	9	Génomique : Une des deux options suivantes pour le travail de recherche de spécialisation.	
BPS4527 Techniques avancées en Bioscience et	3	BPS4006 Projet de recherche / Honours Project ou	9
Six crédits additionnels de niveau 3000 ou 4000 parmi la liste 6 des cours au choix en sciences.		BPS4527 Techniques avancées en Bioscience et	3
Chimie médicinale : Une des deux options suivantes pour le travail de recherche de spécialisation.		Six crédits additionnels de niveau 3000 ou 4000 parmi la liste 6 des cours au choix en sciences.	6

		Chimie médicinale : Une des deux options suivantes pour le travail de recherche de spécialisation.	
BPS4005 Projet de recherche / Honours Project	8		
BPS4903 Séminaire / Seminar	1		
ou		BPS4006 Projet de recherche / Honours Project	9
BPS4526 Laboratoire de chimie médicinale et synthèse organique.	3	ou	
et		BPS4526 Laboratoire de chimie médicinale et synthèse organique.	3
Six crédits additionnels des groupes A et B	6	et	
Enseignement Coopératif :		Six crédits au choix en sciences de niveau 3000 et/ou 4000	6
BPS4917 Projet de recherche/ Honours Project	5	Enseignement Coopératif :	
BPS4903 Séminaire/Seminar	1		
Plus trois crédits additionnels des groupes A et B	3	BPS4019 Projet de recherche / Honours Project plus	6
		Plus trois crédits additionnels des groupes A et B	3