

<b>B.Sc. avec spécialisation en biochimie / B.Sc.A. en génie chimique (Biotechnologie) (208 crédits)</b>	<b>B.Sc. avec spécialisation en biochimie / B.Sc.A. en génie chimique (Biotechnologie) 195 crédits</b>
<p style="text-align: center;"><b>Exigences 2003-2005</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Nouvelles structures 2006</b></p>
<p><del>Crédits obligatoires en première année</del> <b>38</b> Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein</p>	<p><b>Crédits obligatoires de première année</b> <b>30</b> Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein</p>
<p><b>Automne :</b></p>	<p><b>Automne :</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>BIO1520</b> Introduction B la biologie des organismes 4</p> <p><del>CHM1710</del> Principes de chimie -4 MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3 MAT1741 Introduction à l'algèbre linéaire 3 <del>PHY1501</del> Principes fondamentaux de physique I 3 <del>PHY1601</del> Laboratoire de physique 3</p>	<p style="text-align: center;"><b>BIO1530</b> Introduction B la biologie des organismes 3</p> <p><b>CHM1711</b> Principes de chimie 3 MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3 MAT1741 Introduction à l'algèbre linéaire 3 <b>PHY1521</b> Principes fondamentaux de physique I 3</p>
<p><b>Hiver :</b></p>	<p><b>Hiver :</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>BIO1510</b> Introduction B la biologie cellulaire 4</p> <p><del>CHG1520</del> Principes de base du génie chimique -4 <del>CHM1720</del> Chimie organique I -4 MAT1722 Calcul différentiel et intégral II 3 <del>PHY1502</del> Principes fondamentaux de physique II 3</p>	<p style="text-align: center;"><b>BIO1540</b> Introduction B la biologie cellulaire 3</p> <p><b>CHG1525</b> Principes de base du génie chimique 3 <b>CHM1721</b> Chimie organique I 3 MAT1722 Calcul différentiel et intégral II 3 <b>PHY1522</b> Principes fondamentaux de physique II 3</p>
<p><del>Crédits obligatoires en deuxième :</del> <b>39</b></p>	<p><b>Crédits obligatoires de deuxième année</b> <b>36</b></p>
<p><b>Automne :</b></p>	<p><b>Automne :</b></p>
<p>CHM2520 Chimie organique II 3 <del>CHM2526</del> Laboratoire de chimie organique II -2 CHM2531 Thermodynamique chimique des gaz et des solutions 3 <del>CHM2554</del> Chimie analytique 3 <del>GNG1501</del> Notions fondamentales du traitement de l'information en génie -4 MAT2731 Équations différentielles et méthodes numériques 4</p>	<p>CHM2520 Chimie organique II 3 <b>CHM2523</b> Laboratoire de chimie organique II 3 CHM2531 Thermodynamique chimique des gaz et des solutions 3 <b>CHM2754</b> Chimie analytique 3 <b>GNG1506</b> Notions fondamentales du traitement de l'information en génie 3 <b>MAT2784</b> Équations différentielles et méthodes numériques 3</p>
<p><b>Hiver :</b></p>	<p><b>Hiver :</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>BCH2540</b> Introduction B la biochimie 3</p> <p><del>BCH2736</del> Laboratoire de biochimie I -2 <del>BIO2523</del> Génétique -4 <del>CHM2518</del> Laboratoire de chimie analytique -2 <del>CHM2530</del> Chimie physique : introduction aux propriétés moléculaire de la matière -3 FRA1528 La rédaction technique et scientifique 3 MAT2777 Probabilités et statistiques pour ingénieurs 3</p>	<p style="text-align: center;"><b>BCH2733</b> Introduction B la biochimie 3</p> <p><b>BIO2533</b> Génétique 3</p> <p><b>CHM2730</b> Chimie physique : introduction aux propriétés moléculaire de matière 3 FRA1528 La rédaction technique et scientifique 3 MAT2777 Probabilités et statistiques pour ingénieurs 3</p>
<p><del>Crédits obligatoires en troisième année</del> <b>39</b></p>	<p><b>Crédits obligatoires de troisième année</b> <b>39</b></p>
<p><b>Automne :</b></p>	<p><b>Automne :</b></p>

BCH3570 Biologie moléculaire	3	BCH3570 Biologie moléculaire	3
BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire	3	BCH3756 Laboratoire de biologie moléculaire	3
BIO3524 Microbiologie générale	3	BIO3524 Microbiologie générale	3
CHG2712 Mécanique des fluides	3	CHG2712 Mécanique des fluides	3
CHG2717 Introduction à l'analyse et la conception des procédés chimiques	3	CHG2717 Introduction à l'analyse et la conception des procédés chimiques	3
MAT2722 Calcul différentiel et intégral III pour ingénieurs	3	MAT2722 Calcul différentiel et intégral III pour ingénieurs	3
Crédits d'études complémentaires au choix	3	Crédits d'études complémentaires au choix	3
<b>Hiver :</b>		<b>Hiver :</b>	
BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3	BCH3520 Métabolisme intermédiaire général	3
BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3	BCH3525 Structure et fonctions des protéines	3
BCH3746 Laboratoire de biochimie II	3	BCH3746 Laboratoire de biochimie II	3
CHG2714 Transfert de chaleur	3	CHG2714 Transfert de chaleur	3
ECO1592 Science économique pour les ingénieurs	3	ECO1592 Science économique pour les ingénieurs	3
HIS2739 Technologies, société et environnement depuis 1800	3	HIS2739 Technologies, société et environnement depuis 1800	3
ou		ou	
PHI2794 Pensée scientifique et valeurs sociales	3	PHI2794 Pensée scientifique et valeurs sociales	3
<del>Crédits obligatoires en quatrième année :</del>	<del>35</del>	<b>Crédits obligatoires au niveau de la quatrième année</b>	<b>36</b>
<b>Automne :</b>		<b>Automne :</b>	
<del>BCH4032</del> Séminaire de Biochimie	<del>-2</del>	<b>BCH4932</b> Séminaire de Biochimie	<b>3</b>
BCH4040 Projet de recherche-biochimie	9	BCH4040 Projet de recherche-biochimie	9
BCH4122 Macromolécules	3	BCH4122 Macromolécules	3
BCH4172 Topics in Biotechnology	3	BCH4172 Topics in Biotechnology	3
CHG3316 Transport Phenomena	3	CHG3316 Transport Phenomena	3
CHG3324 Fundamentals and Applications of Chemical Engineering Thermodynamics	3	CHG3324 Fundamentals and Applications of Chemical Engineering Thermodynamics	3
CHG3331 Application of Mathematical Methods to Chemical Engineering	3	CHG3331 Application of Mathematical Methods to Chemical Engineering	3
CHG3337 Data Collection and Interpretation	3	CHG3337 Data Collection and Interpretation	3
<b>Hiver :</b>		<b>Hiver :</b>	
BCH4125 Cellular Regulation and Control	3	BCH4125 Cellular Regulation and Control	3
BPS3501 La génomique	3	BPS3501 La génomique	3
ou		ou	
BPS4101 Human Genome Structure and Function	3	BPS4101 Human Genome Structure and Function	3
<b>Printemps/été:</b>	<b>18</b>	<b>Printemps/été:</b>	<b>18</b>
CHG3111 Unit Operations	3	CHG3111 Unit Operations	3
CHG3112 Process Synthesis, Design and Economics	3	CHG3112 Process Synthesis, Design and Economics	3
CHG3122 Chemical Engineering Practice	3	CHG3122 Chemical Engineering Practice	3
CHG3127 Chemical Reaction Engineering	3	CHG3127 Chemical Reaction Engineering	3
CHG3326 Principles of Phase Equilibria and Chemical Reaction Equilibria	3	CHG3326 Principles of Phase Equilibria and Chemical Reaction Equilibria	3
Cours d'études complémentaires au choix	3	Cours d'études complémentaires au choix	3
<del>Crédits obligatoires en cinquième année</del>	<del>39</del>	<b>Crédits obligatoires au niveau de la cinquième année</b>	<b>36</b>
<b>Automne :</b>		<b>Automne :</b>	
CHG3335 Process Control	3	CHG3335 Process Control	3
CHG4305 Advanced Materials in Chemical Engineering	3	CHG4305 Advanced Materials in Chemical Engineering	3
CHG4116 Chemical Engineering Laboratory	6	CHG4116 Chemical Engineering Laboratory	6
CHG4343 Computer-Aided Design in Chemical Engineering	3	CHG4343 Computer-Aided Design in Chemical Engineering	3

CHG4381 Introduction to Biochemical Engineering Cours techniques au choix	3 3	CHG4381 Introduction to Biochemical Engineering Cours techniques au choix	3 3
<b>Hiver :</b>		<b>Hiver :</b>	
CHG4300 Thesis and Seminar ou six crédits de cours techniques au choix	6	CHG4300 Thesis and Seminar ou six crédits de cours techniques au choix	6
CHG4306 Microelectronics Manufacturing Processes	3	CHG4306 Microelectronics Manufacturing Processes	3
CHG4307 Clean Processes and Sustainable Development	3	CHG4307 Clean Processes and Sustainable Development	3
CHG4244 Plant Design Project	3	CHG4244 Plant Design Project	3
GNG4570 Droit pour les ingénieurs	3	GNG4570 Droit pour les ingénieurs	3
Lors de la quatrième année, les étudiants doivent soit effectuer un projet de recherche (BCH4040), soit ajouter 9 crédits supplémentaires parmi les cours de niveau 3000 ou 4000 en biochimie, biologie, chimie, médecine cellulaire et moléculaire, pharmacologie, physiologie, sciences biopharmaceutiques ou parmi les cours de niveau 5000 de microbiologie ou immunologie. Le projet de recherche est fortement recommandé à ceux qui désirent poursuivre une carrière en recherche mais il faut avoir une MPC d'au moins 6.0 pour y être admissible.		Lors de la quatrième année, les étudiants doivent soit effectuer un projet de recherche (BCH4040), soit ajouter 9 crédits supplémentaires parmi les cours de niveau 3000 ou 4000 en biochimie, biologie, chimie, médecine cellulaire et moléculaire, pharmacologie, physiologie, sciences biopharmaceutiques ou parmi les cours de niveau 5000 de microbiologie ou immunologie. Le projet de recherche est fortement recommandé à ceux qui désirent poursuivre une carrière en recherche mais il faut avoir une MPC d'au moins 6.0 pour y être admissible.	
Consultez la liste des cours techniques au choix dans le programme régulier de Génie chimique.		Consultez la liste des cours techniques au choix dans le programme régulier de Génie chimique.	

