

**Feuille de route Baccalauréat ès sciences (spécialisation en chimie)**

Nom : \_\_\_\_\_ NI : \_\_\_\_\_

Première année (30 crédits)	OFG	Cr.	Note
<b>I. Formation fondamentale</b>			
<b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>			
CHIM1113(*) Chimie générale IA [préalable : Chimie 52411] ou CHIM1114 Introduction à la chimie IA (* L'étudiante ou l'étudiant n'ayant pas le préalable : doit suivre CHIM1114 au lieu de CHIM1113.)		3 ou 4	
CHIM1123 Chimie générale IIA [préalable : CHIM1113 ou CHIM1114]	OFG 5	3	
<b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>			
MATH1073 Calcul différentiel [préalable : MATH1023 ou MATH30411C (12 <sup>e</sup> )]	OFG 4	3	
MATH1173 Calcul intégral [préalable : MATH1073 ou MATH1153 avec B]		3	
PHYS1173 Mécanique [concomitant : MATH1073]		3	
PHYS1373 Électricité et magnétisme [concomitant : MATH1073]		3	
<b>II. Formation générale ou cours au choix (voir note 1)</b>			
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	
Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour satisfaire à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres</i>	OFG 6	3	
<b>Deuxième année (30 crédits)</b>	<b>OFG</b>	<b>Cr.</b>	<b>Note</b>
<b>I. Formation fondamentale</b>			
<b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>			
CHIM2072 Labo de techniques chimiques [préalable : CHIM1123]		2	
CHIM2223 Chimie inorganique I [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123]		3	
CHIM2413 Chimie organique I [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123]		3	
CHIM2423 Chimie organique II [préalable : CHIM2413]		3	
CHIM2482 Labo de synthèses chimiques [préalables : CHIM2413 et (CHIM2072 ou CHIM2682)]		2	
CHIM2513 Intro à la chimie analytique [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123]		3	
CHIM2582 Labo de chimie analytique [préalable : CHIM2072 ou CHIM2682; concomitant : CHIM2513]		2	
CHIM3123 Chimie physique I [préalables : (CHIM1023 ou CHIM1123) et MATH1173]		3	
<b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoire</b>			
STAT2673 Stat appliquée sc. de la vie [préalable : MATH1073]		3	
<b>II. Formation générale et cours au choix (voir note 1)</b>			
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	
Choisir 3 crédits de cours au choix		3	
<b>Troisième année (29 crédits)</b>	<b>OFG</b>	<b>Cr.</b>	<b>Note</b>
<b>I. Formation fondamentale</b>			
<b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>			
CHIM3223 Chimie inorganique II [préalable : CHIM2223]		3	
CHIM3283 Labo de chimie inorganique [préalables : CHIM3223 et CHIM2072]		3	
CHIM3423 Stéréochimie et mécanismes [préalable : CHIM2423 ou CHIM2633]		3	
CHIM3472 Labo de synthèses organiques [préalable : CHIM2482 et (CHIM2423 ou CHIM2633)]		2	
CHIM3513 Analyse instrumentale I [préalables : (CHIM2513 et CHIM2413) ou BIOT2999]		3	
CHIM3583 Laboratoire d'instrumentation [préalable : CHIM3513 ou BIOT2999]		3	
<b>Discipline principale – Cours à option (voir note 3)</b>			
Choisir un cours parmi la liste de cours à option en chimie		3	
<b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>			
BICH2023 Éléments de biochimie [concomitant : CHIM2413]		3	
FSCI2013 Environnement et monde [préalable : CHIM1023 ou CHIM1123]	OFG 2	3	
FSCI3803 Gestion de la qualité [préalable : STAT2603 ou STAT2633 ou STAT2673]		3	
<b>Quatrième année (31 crédits)</b>	<b>OFG</b>	<b>Cr.</b>	<b>Note</b>
<b>I. Formation fondamentale</b>			
<b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>			
CHIM3143 Chimie physique II [préalables : CHIM2223 et CHIM3123]		3	
CHIM3542 Analyse instrumentale II [préalable : CHIM2513 ou BIOT2999]		2	
CHIM4083 Initiation à la recherche I [préalable : Équivalent de la 3 <sup>e</sup> année du programme]	OFG 7	3	
CHIM4093 Initiation à la recherche II ( <b>voir note 2</b> ) [préalable : CHIM4083 avec une note minimale de C]		3	
CHIM4182 Chimie physique expérimentale [préalables : CHIM3123; concomitant : CHIM3143]		2	
<b>Discipline principale – Cours à option (voir note 3)</b>			
Choisir un cours parmi la liste de cours à option en chimie		3	
Choisir un cours parmi la liste de cours à option en chimie		3	
<b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoire</b>			
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	
<b>Disciplines connexes – Cours à option (voir note 4)</b>			
Choisir un cours parmi la liste de cours à option des disciplines connexes		3	
<b>II. Formation générale ou cours au choix (voir note 1)</b>			
Choisir 6 crédits de cours au choix		3	
		3	

**Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme Baccalauréat ès sciences avec spécialisation en chimie**

	Objectif de formation générale	Cours permettant l'atteinte de l'OFG	Cr.	Note
<b>OFG 1</b>	Initiation au travail intellectuel universitaire	FSCI1003 Init. aux études en sciences	3	
<b>OFG 2</b>	Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation	FSCI2013 Environnement et monde	3	
<b>OFG 3</b>	Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne	FSCI3903 Pratique professionnelle	3	
<b>OFG 4</b>	Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité	MATH1073 Calcul différentiel	3	
<b>OFG 5</b>	Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences	CHIM1123 Chimie générale IIA	3	
<b>OFG 6</b>	Sensibilité aux arts et lettres	Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour satisfaire à cet objectif ( <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )	3	
<b>OFG 7</b>	Capacité de penser logiquement et de manière critique	CHIM4083 Initiation à la recherche I	3	
<b>OFG 8</b>	Capacité de s'exprimer en français	FRAN1500 Communication orale FRAN1600 Communication écrite	3 3	
<b>OFG 9</b>	Capacité de s'exprimer en anglais	ANGL1022 Language, writing and reading (ou 3 crédits de cours au choix si vous avez dépassé le niveau ANGL1022 au test de classement)	3	

**Notes :**

<sup>1</sup> Dans le cadre du programme de **B.Sc. avec spécialisation en chimie**, vous devez compléter **96 crédits de formation fondamentale** et **24 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 chimie, la **formation fondamentale** permet de répondre à **5 OFG** :

**OFG 2** au moyen du cours FSCI2013;

**OFG 3** au moyen du cours FSCI3903;

**OFG 4** au moyen du cours MATH1073;

**OFG 5** au moyen du cours CHIM1123;

**OFG 7** au moyen du cours CHIM4083.

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 vous avez dépassé le niveau ANGL1022 au test de classement).

Pour compléter la formation générale, vous devez choisir **3 crédits de cours** dans la **Banque de cours de formation générale** pour répondre à l'objectif **OFG 6**.

Pour compléter le cheminement de ce programme, vous devez suivre **15 crédits de cours au choix (en plus des 3 crédits au choix à suivre si vous avez atteint l'OFG 9 dans le cadre du test de classement ANGL)** dans n'importe quelle discipline offerte à l'Université pour satisfaire à l'exigence de 30 crédits de formation générale et cours au choix.

**Note importante : Les cours suivants ne peuvent pas être comptabilisés dans le programme** : CHIM2803, CHIM2613, BICH2623, PHYS2273, BIOL1023, BIOL1033, MATH1153, MATH1113, MATH1123, MATH1403, MATH1413, MATH2413, MATH2433, MATH2493, STAT1403, STAT2653, STAT2633

<sup>2</sup>Pour pouvoir s'inscrire au cours **CHIM4093**, le préalable : **CHIM4083** doit avoir été réussi avec une note d'au moins «C».

<sup>3</sup> Liste de cours à option de la discipline principale	<sup>4</sup> Liste de cours à option des disciplines connexes
CHIM3013 Chimie des eaux naturelles 3 cr	BIOL1123 Introduction à la biologie I 3 cr
CHIM3313 Analyses spectrales en chimie 3 cr	BIOL1143 Anat. physiol. humaines I 3 cr
CHIM3733 Chimie industrielle 3 cr	BIOL1223 Introduction à la biologie II 3 cr
CHIM4013 Contaminants et santé humaine 3 cr	BICH2413 Biologie moléculaire I 3 cr
CHIM4153 Cinétique avancée 3 cr	BICH3843 Introduction au métabolisme 3 cr
CHIM4163 Chimie des polymères 3 cr	BICH3913 Introduction aux protéines 3 cr
CHIM4433 Chimie organique avancée 3 cr	BIOL3393 Biométrie 3 cr
CHIM4443 Produits naturels 3 cr	MATH2013 Suites, séries, calcul dans R <sup>n</sup> 3 cr
CHIM4533 Aspects de chimie analytique 3 cr	PHYS2523 Intro à ph mod. et optique ph. 3 cr
	PHYS2963 Effets biol. des radiations 3 cr