

Plan d'études pour la passerelle

## Complément au Master of Science in Chemistry

à l'adresse des étudiant-e-s en possession  
d'un BSc en chimie d'une HES suisse

Accepté par la Faculté des sciences et de médecine le 26.09.2012  
Version révisée du 27.05.2019

**Annexe au chapitre 2.5.2 au plan d'études du MSc in Chemistry**

[Version 2019, paquets de validation : PV-SCH.0000020]

Pour les possesseurs d'un BSc en chimie d'une HES suisse, un programme d'études complémentaires correspondant à 28.5 ou 29.5 crédits ECTS est requis pour l'obtention du **Master of Science in Chemistry, Université de Fribourg (MSc)**.

Il ou elle est autorisé-e de commencer les études de MSc en parallèle avec l'accomplissement du programme d'études complémentaire. Par contre, l'octroi du diplôme de Master et l'attestation des crédits correspondants n'est possible qu'une fois les 28.5 ou 29.5 crédits ECTS du complément acquis. Durant cette phase, l'étudiant-e sera immatriculé à l'Université en voies d'études *MSc in Chemistry* et *Complément au Master of Science in Chemistry*.

**Semestre d'automne**

Code	Unités d'enseignement obligatoires	h. tot.	ECTS
SCH.02342	Introduction à la mécanique quantique (cours avec exercices)	28	3
SCH.03125	Méthodes de calcul en chimie (cours avec TP)	56	3
SCH.03212	Stéréochimie organique (cours avec exercices)	28	3
SCH.02340	Symétrie des molécules (pour HES)	28	3
SCH.02349	Thermodynamique statistique (pour HES)	23	2.5
			<b>14.5</b>

**Semestre de printemps**

Code	Unités d'enseignement obligatoires	h. tot.	ECTS
SCH.02322	Thermodynamique statistique (cours avec exercices)	28	3
SCH.03142	Métaux d et f (cours avec exercices)	28	3
SCH.03219	Caractéristiques photophysiques de la matière (cours avec exercices)	28	3
			<b>9</b>

**A choix**

Code	Unités d'enseignement à choix (5 à 6 ECTS) *	Semestre	h. tot.	ECTS
SCH.02212	Méthodes synthétiques (cours)	SA	42	3
SCH.02222	Méthodes synthétiques (exercices)	SA	14	2
SCH.03355	Modélisation en chimie (cours avec exercices)	SP	28	3
SCH.03339	Spectroscopie 2 (cours avec exercices)	SA	28	3
				<b>5-6</b>

\* SCH.02212 + SCH.02222 ne peuvent être pris séparément.

Ce programme complémentaire est considéré comme un paquet de validation au sens de l'art. 18, al. 3 du *Règlement du 2 février 2004 pour l'obtention des Bachelor of Science et des Master of Science* de la Faculté des sciences et de médecine.