

Plan d'études pour la passerelle

# Complément au Master of Science in Chemistry

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

Accepté par la Faculté des sciences le 26 septembre 2012  
Version révisée du 29 mai 2017

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

[Version 2015, paquets de validation : CMSc-CH.0004]

Pour les possesseurs d'un BSc en chimie d'une HES suisse, un programme d'études complémentaires correspondant à 28.5<sup>1</sup> points 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 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 MSc en chimie ».

**Semestre d'automne**

Code	Unités d'enseignement obligatoires	h. tot.	ECTS
CH.3212	Stéréochimie organique (cours avec exercices)	28	3
CH.2342	Introduction à la mécanique quantique (cours avec exercices)	28	3
CH.3125	Méthodes de calcul en chimie (cours avec TP)	56	3
CH.3335	Spectroscopie (avec exercices)	42	4.5
CH.3215	Caractéristiques photophysiques de la matière (cours avec exercices)	14	1.5
			<b>15</b>

**Semestre de printemps**

Code	Unités d'enseignement obligatoires	h. tot.	ECTS
CH.2322	Thermodynamique statistique (cours avec exercices)	28	3
CH.3222	Mécanismes réactionnels (cours avec exercices)	28	2.5
CH.3142	Métaux d et f (cours avec exercices)	28	3
			<b>8.5</b>

Code	Unités d'enseignement à choix (5 ECTS) *	Semestre	h. tot.	ECTS
CH.2212	Méthodes synthétiques (cours)	SA	42	3
CH.2222	Méthodes synthétiques (exercices)	SA	14	2
CH.3355	Modélisation en chimie (cours avec exercices)	SP	28	3
CH.3375	Modélisation en chimie (travaux pratiques)	SP	56	3

\* CH.2212 + CH.2222 ou CH.3355 + CH.3375 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.

<sup>1</sup> Selon le choix de l'option, le total peut atteindre 29.5 ECTS