

Vue cycle du programme des cours

		Bl	Or	Th	Pr	Au	Cr
Cours obligatoires (B1 : 48Cr, B2 : 15Cr)							
CHIM0724-1	<i>Organic chemistry</i> (anglais) - JeanChristophe MONBALIU	B1	Q1	50	-	-	5
CHIM0725-1	<i>Modelling molecules and extended systems</i> (anglais) - Partim A - Bernard LEYH, Françoise REMACLE - Partim B - Bernard LEYH, Françoise REMACLE	B1	Q1	30	-	-	5
CHIM0726-1	<i>Approches analytiques émergentes</i> - Christian DAMBLON, AnneSophie DUWEZ, Gauthier EPPE, JeanFrançois FOCANT, Loïc QUINTON	B1	Q1	50	-	-	5
CHIM0727-1	<i>Macromolecular and materials chemistry</i> (anglais) - Christine JÉRÔME, Bénédicte VERTRUYEN	B1	Q1	50	-	-	5
CHIM0728-1	<i>Conception, structure et réactivité d'architectures chimiques</i> - Lionel DELAUDE, AnneSophie DUWEZ	B1	Q1	50	-	-	5
CHIM0729-1	<i>Chimie biologique</i> - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON	B1	Q1	50	-	-	5
CHIM0096-1	<i>Nuclear chemistry</i> (anglais)	B1	Q2	25	-	-	3
SMEM0044-1	<i>Mémoire, Partim A</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	Q2	-	-	-	15
SMEM0044-2	<i>Mémoire, Partim B</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	Q1	-	-	-	15

Cours au choix (B1 : 12Cr, B2 : 45Cr)

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 27 crédits parmi : (B1 : 12Cr, B2 : 15Cr)

Langue

LANG4007-1	<i>Anglais - expression orale</i> (anglais) - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, ISLV	-	Q2	-	25	-	3
LANG2971-2	<i>Academic English Writing</i> (anglais) - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, ISLV	-	Q1	25	-	-	3

Chimie industrielle

CHIM0074-2	<i>Séminaires de sécurité industrielle</i> - JeanLuc BOZET, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [2j T. t.]	-	Q1	15	-	[+]	3
CHIM0081-3	<i>Procédés de chimie industrielle, structure de l'industrie chimique</i> - Angélique LÉONARD - [1j T. t.]	-	Q1	30	-	[+]	3
CHIM0022-3	<i>Transport phenomena, Partim A</i> (anglais) - Andreas PFENNIG	-	Q2	30	-	-	3
CHIM0683-2	<i>Chimie verte</i> - Aurore RICHEL	-	Q2	5	20	-	3
CHIM0699-2	<i>Life cycle assessment - Ecodesign</i> (anglais) - Angélique LÉONARD	-	Q1	10	30	-	3

Synthèse et matériaux

CHIM0707-1	<i>Chimie organique physique</i> - JeanChristophe MONBALIU	-	Q2	25	-	-	3
CHIM9265-1	<i>Introduction to continuous flow organic synthesis</i> (anglais) - JeanChristophe MONBALIU - [1j Vis.]	-	Q1	15	10	[+]	3
CHIM0731-1	<i>Chimie et physico-chimie d'assemblages peptidiques et protéiniques</i> - JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON	-	Q1	25	-	-	3
CHIM0656-1	<i>Catalyse organométallique</i> - Lionel DELAUDE	-	Q1	25	-	-	3
CHIM0219-1	<i>Polymères industriels</i> - Christine JÉRÔME	-	Q2	25	-	-	3
CHIM9234-2	<i>Polymers and environment</i> (anglais) - Partim A - Philippe LECOMTE - Partim B - Philippe LECOMTE	-	Q1	15	-	-	3
CHIM9260-1	<i>Propriétés et applications des tensioactifs</i> - Guy BROZE, Antoine DEBUIGNE	-	Q2	25	-	-	3

CHIM9230-1	<i>Nanomaterials: synthesis, properties and applications</i> (anglais) - AnneSophie DUWEZ, Christine JÉRÔME, Damien SLUYSMANS	-	Q1	25	-	-	3
CHIM0742-1	<i>Chimie des matériaux et développement durable</i> - Catherine HENRIST - [0,5j Vis., 10h TD]	-	Q1	15	-	[+]	3
Techniques de caractérisation et d'analyse							
BIOL0114-4	<i>Microscopies électroniques, Partim A</i> - Philippe COMPÈRE	-	Q2	15	-	-	3
CHIM9236-2	<i>Caractérisations microstructurales des matériaux</i> - Partim A - Catherine HENRIST - Partim B - Catherine HENRIST	-	Q2	15	-	-	3
CHIM9264-1	<i>Propriétés électriques et magnétiques des matériaux</i> - Bénédicte VERTRUYEN	-	Q1	15	10	-	3
CHIM0732-1	<i>Caractérisation des surfaces et interfaces</i> - AnneSophie DUWEZ, Damien SLUYSMANS	-	Q1	25	-	-	3
CHIM0220-1	<i>Méthodes RMN récentes en chimie</i> - Christian DAMBLON	-	Q1	25	-	-	3
CHIM9257-2	<i>Introduction to solid state NMR</i> (anglais) - Partim A - Christian DAMBLON, Philippe LECOMTE - Partim B - Christian DAMBLON, Philippe LECOMTE	-	Q1	15	-	-	3
CHIM9221-1	<i>Techniques avancées en résonance magnétique nucléaire des biomolécules</i> - Christian DAMBLON	-	Q1	25	-	-	3
CHIM0653-1	<i>Imagerie et techniques de marquage</i> - - Suppl : Mohamed Ali BAHRI, Sylvestre DAMMICCO	-	Q2	25	-	-	3
CHIM0657-1	<i>Techniques émergentes en science de séparation</i> - JeanFrançois FOCANT, PierreHugues STEFANUTO	-	Q2	10	15	-	3
CHIM9259-2	<i>Techniques analytiques en chimie forensique</i> - JeanFrançois FOCANT, PierreHugues STEFANUTO	-	Q2	15	10	-	3
CRIS0204-1	<i>Compléments de cristallographie</i> - Frédéric HATERT	-	Q2	15	10	-	3
CHIM9310-1	<i>Méthodes d'analyses spectroscopiques avancées</i> - Gauthier EPPE, Cédric MALHERBE	-	Q2	20	5	-	3
CHIM0743-1	<i>Introduction to data handling with MetaboAnalyst</i> (anglais) - PierreHugues STEFANUTO	-	Q1	15	10	-	3
CHIM0744-1	<i>Introduction à l'assurance-qualité</i> - JeanFrançois FOCANT	-	Q1	15	-	-	3
Chimie biologique							
BIOC0232-1	<i>Macromolecular biochemistry</i> (anglais) - Moreno GALLENI	-	Q1	25	-	-	3
CHIM9221-1	<i>Techniques avancées en résonance magnétique nucléaire des biomolécules</i> - Christian DAMBLON	-	Q1	25	-	-	3
CHIM9262-1	<i>Chimie biomimétique : quand l'Homme s'inspire de la Nature</i> - Loïc QUINTON	-	Q2	25	-	-	3
CHIM0731-1	<i>Chimie et physico-chimie d'assemblages peptidiques et protéiniques</i> - JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON	-	Q1	25	-	-	3
BIOC0719-1	<i>Enzymologie</i> - André MATAGNE - [10h SEM]	-	Q2	15	-	[+]	3
CHIM0218-1	<i>Éléments de chimie pharmaceutique</i> - Bernard PIROTTE - [5h SEM]	-	Q2	20	-	[+]	3
CHIM0683-2	<i>Chimie verte</i> - Aurore RICHEL	-	Q2	5	20	-	3
Modélisation et dynamique moléculaire							
CHIM0707-1	<i>Chimie organique physique</i> - JeanChristophe MONBALIU	-	Q2	25	-	-	3
CHIM0734-1	<i>Photochimie</i> - Bernard LEYH	-	Q2	15	10	-	3
CHIM9233-1	<i>Molecular logic</i> (anglais) - Françoise REMACLE	-	Q2	25	-	-	3

SPAT0054-1 *Astrophysique et astrochimie* - Michaël DE BECKER - Q2 20 - - - 3

Didactique des sciences

CHIM0735-1 *Histoire des sciences et de la chimie* - Bernard LEYH - Q1 15 10 - - 3

CHIM0736-1 *Approche conceptuelle de la chimie de base* - Bernard LEYH - Q2 15 10 - - 3

PHIL0040-1 *Introduction à la philosophie des sciences* - Laurence BOUQUIAUX - Q1 30 - - - 3

DOCU0455-1 *Initiation à l'esprit critique* - Q2 - - - 3
 - *Théorie* - Yaël NAZÉ 10 - -
 - *Pratique* - Yaël NAZÉ - 6 -

[...] ou pour un maximum de 9 crédits dans les programmes de cours d'autres filières de la Faculté des Sciences, d'autres facultés ou d'autres universités : toute demande de dérogation à la règle des 9 crédits maximum sera examinée par le jury.

Choisir une finalité parmi : (B2 : 1Nbr)

Finalité approfondie (B2 : 30Cr)

L'étudiant(e) réalisera un stage de recherche d'une durée de 5 mois dans une université ou un centre de recherche, en Belgique ou, de préférence, à l'étranger.

SSTG0056-1 *Research placement (anglais)* - COLLÉGIALITÉ - [5mois St.] B2 Q2 - - [+] 30

Finalité didactique (B2 : 30Cr)

AESS1216-1 *Didactique spéciale en chimie : cours et exercices (partim I)* - Bernard LEYH B2 TA 40 - - 3

AESS1219-1 *Didactique spéciale en chimie : stages (partim I)* B2 TA - - 3
 - *Stages d'observation* - Bernard LEYH - [10h St.] - - [+]
 - *Stages d'enseignement* - Bernard LEYH - [20h St.] - - [+]
 - *Pratiques réflexives* - Bernard LEYH - 5 -

AESS2216-1 *Didactique spéciale en chimie : cours et exercices (partim II)* - Bernard LEYH B2 TA 35 - - 4

AESS2219-1 *Didactique spéciale en chimie : stages (partim II)* B2 TA - - 5
 - *Stages d'enseignement* - Bernard LEYH - [20h St.] - - [+]
 - *Pratiques réflexives* - Bernard LEYH - 5 -
 - *Pratiques scolaires hors cours* - Bernard LEYH - 10 -

AESS0202-1 *Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives* - Annick FAGNANT - [10h St.] B2 TA 30 10 [+] 4

AESS0246-1 *Analyse de l'institution scolaire et des politiques éducatives* - Annelise VOISIN B2 Q2 15 - - 1

AESS0248-1 *Éléments de sociologie de l'éducation* - JeanFrançois GUILLAUME B2 Q2 10 - - 1

AESS0004-1 *Éducation aux médias* - Jérémy HAMERS B2 Q1 15 - - 1

AESS0249-1 *Séminaire d'approche interdisciplinaire* - Annick FAGNANT B2 Q1 15 - - 1

AESS0140-1 *Éthique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté* - Anne HERLA B2 Q2 25 - - 2

AESS0143-1 *Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte* - Annick FAGNANT, Christelle GOFFIN B2 Q1 15 - - 2

AESS0339-1 *Comprendre et gérer la diversité des publics scolaires* - Ariane BAYE B2 TA 10 15 - 3

Finalité spécialisée

L'étudiant(e) réalisera un stage d'une durée de 5 mois dans une entreprise en Belgique ou à l'étranger.

SSTG0057-1 *Industrial research placement (anglais)* - COLLÉGIALITÉ - [5mois B2 Q2 - - [+] 30

St.]

Crédits supplémentaires Master en sciences chimiques (120 ECTS)

Cours au choix (B0 : 60Cr)

Les étudiants suivront un programme de cours de 15 à 60 crédits sélectionnés parmi les cours ci-dessous. Le programme sera établi par le Jury du master pour chaque étudiant en fonction de sa formation antérieure. (B0 : 60Cr)

CHIM0704-1	<i>Chimie théorique</i> - Françoise REMACLE - [15h REPE]	B0	Q1	25	-	[+]	4
CHIM9287-1	<i>Chimie théorique et quantique</i> - Françoise REMACLE - [15h REPE]	B0	Q1	30	10	[+]	4
CHIM9288-1	<i>Spectroscopie et éléments de thermodynamique statistique</i> - Bernard LEYH - [20h REPE]	B0	Q1	30	-	[+]	4
CHIM0278-1	<i>Chimie organique III</i> - Lionel DELAUDE - [15h REPE]	B0	Q1	30	55	[+]	7
CHIM9289-1	<i>Chimie analytique III - Méthodes physiques</i> - <i>Méthodes physico-chimiques d'analyse</i> - <i>Méthodes électrochimiques d'analyse</i> - <i>Travaux pratiques et répétitions</i> - Gauthier EPPE - [15h REPE]	B0	Q1	15	-	-	8
				15	-	-	
				-	65	[+]	
CHIM0678-1	<i>Biochimie</i> - André MATAGNE	B0	Q1	30	-	-	3
INFO0202-1	<i>Méthodes de programmation appliquées à la chimie</i> - Peter SCHLAGHECK	B0	Q2	15	15	-	2
PHYS0968-1	<i>Traitement du signal</i> - Alejandro SILHANEK	B0	Q2	25	20	-	4
CHIM9285-1	<i>Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes</i> - Bernard LEYH - [20h REPE]	B0	Q2	35	-	[+]	6
CHIM9291-1	<i>Analyse structurale</i> - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON	B0	Q2	20	25	-	4
CHIM0209-2	<i>Chimie inorganique</i> - Bénédicte VERTRUYEN - [8h REPE]	B0	Q2	30	70	[+]	8
CHIM0283-4	<i>Chimie des macromolécules</i> - Christine JÉRÔME	B0	Q2	20	20	-	4
PHIL0201-1	<i>Éléments de philosophie des sciences</i> - Julien PIERON	B0	Q2	15	-	-	2
CHIM9292-1	<i>Cinétique chimique</i> - Bernard LEYH - [10h REPE]	B0	Q2	20	-	[+]	3
CHIM9293-1	<i>Laboratoires intégrés de spectroscopie</i> - Christian DAMBLON, Gauthier EPPE, Bernard LEYH, JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON, Françoise REMACLE	B0	Q2	-	105	-	6
CHIM9294-1	<i>Recherche bibliographique, projet de recherche</i> - Caroline COLLETTE, JeanChristophe MONBALIU - [30h St.]	B0	Q2	5	-	[+]	2
LANG0076-1	<i>Anglais 1 (anglais)</i> - Véronique DOPPAGNE, ISLV	B0	TA	45	-	-	4
LANG0077-1	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, ISLV	B0	TA	45	-	-	4