

Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

Bloc 1
Cours obligatoires du tronc commun

CHIM0724-1	<i>Organic chemistry</i> (anglais) - Thibault GENDRON, JeanChristophe MONBALIU	Q1	50	-	-	5
CHIM0726-1	<i>Approches analytiques émergentes</i> - Christian DAMBLON, AnneSophie DUWEZ, Gauthier EPPE, JeanFrançois FOCANT, Loïc QUINTON	Q1	50	-	-	5
CHIM0727-1	<i>Macromolecular and materials chemistry</i> (anglais) - Christine JÉRÔME, Bénédicte VERTRUYEN	TA	50	-	-	5
CHIM0728-1	<i>Conception, structure et réactivité d'architectures chimiques</i> - Lionel DELAUDE, AnneSophie DUWEZ	Q1	50	-	-	5
CHIM0729-1	<i>Biological chemistry</i> (anglais) - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON	Q1	50	-	-	5
CHIM0746-1	<i>Nuclear chemistry and introduction to labeling and imaging techniques</i> (anglais) - Thibault GENDRON	Q2	50	-	-	5
SMEM0044-1	<i>Mémoire, Partim A</i> - COLLÉGIALITÉ	Q2	-	-	-	15

Cours au choix du tronc commun

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 15 crédits parmi :

Langue

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

Chimie industrielle

CHIM0074-2	<i>Séminaires de sécurité industrielle</i> - Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [2j T. t.]	Q1	15	-	[+]	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
CHIM9322-2	<i>Procédés de chimie industrielle, Partim 1 - Structure de l'industrie chimique</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE	Q2	28	-	-	3

Synthèse et matériaux

CHIM0745-1	<i>Physico-chemistry in non-aqueous solvents</i> (anglais) - Cédric MALHERBE	Q2	25	-	-	3
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 10	- -	- -	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

PHYS0999-1	<i>Création digitale en sciences</i> - Roland BILLEN, Valentin FISCHER, Pierre MATHONET, JeanChristophe MONBALIU, Eric PARMENTIER, Nicolas VANDEWALLE - [30h Proj.]	TA	10	-	[+]	6
Techniques de caractérisation et d'analyse						
BIOL0114-4	<i>Microscopies électroniques, Partim A</i>	Q2	15	-	-	3
CHIM9236-2	<i>Caractérisations microstructurales des matériaux</i> (années impaires) - Partim A - Catherine HENRIST - Partim B - Catherine HENRIST	Q2	15	-	-	3
			10	-	-	
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
CHIM0752-1	<i>Single-molecule approaches in biology and chemistry</i> (anglais) - 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
			10	-	-	
CHIM9221-1	<i>Techniques avancées en résonance magnétique nucléaire des biomolécules</i> - Christian DAMBLON	Q1	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 (années impaires)	Q2	15	-	-	3
Chimie biologique						
BIOC0232-1	<i>Macromolecular biochemistry</i> (anglais) - Moreno GALLEN	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>Eléments de chimie pharmaceutique</i> - N... - [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
CHIM0725-2	<i>Modelling molecules and extended systems</i> (anglais) - Françoise REMACLE	Q1	15	-	-	3
CHIM0734-1	<i>Photochimie</i> - Bernard LEYH (années impaires)	Q1	15	10	-	3
CHIM9233-1	<i>Molecular logic and quantum computing</i> (anglais) - Françoise REMACLE	Q2	15	-	-	3

SPAT0054-1	<i>Astrophysique et astrochimie</i> - Michaël DE BECKER	Q2	20	-	-	3
Didactique des sciences						
CHIM0735-1	<i>Histoire des sciences et de la chimie</i> - Bernard LEYH	Q1	15	10	-	3
CHIM0736-1	<i>Approche conceptuelle de la chimie de base</i> - Bernard LEYH (années impaires)	Q2	15	10	-	3
PHIL0040-1	<i>Introduction à la philosophie des sciences</i> - Laurence BOUQUIAUX	Q1	30	-	-	3
DOCU0455-1	<i>Initiation à l'esprit critique</i> - <i>Théorie</i> - Yaël NAZÉ - <i>Pratique</i> - Yaël NAZÉ	Q2	10	-	-	3
			-	6	-	

Bloc 2

Cours obligatoires de la finalité

AESS1216-1	<i>Didactique spéciale en chimie : cours et exercices (partim I)</i> - Bernard LEYH	TA	40	-	-	3
AESS1219-1	<i>Didactique spéciale en chimie : stages (partim I)</i> - <i>Stages d'observation</i> - Bernard LEYH - [10h St.] - <i>Stages d'enseignement</i> - Bernard LEYH - [20h St.] - <i>Pratiques réflexives</i> - Bernard LEYH	TA	-	-	[+]	3
			-	-	[+]	
			-	5	-	
AESS2216-1	<i>Didactique spéciale en chimie : cours et exercices (partim II)</i> - Bernard LEYH	TA	35	-	-	4
AESS2219-1	<i>Didactique spéciale en chimie : stages (partim II)</i> - <i>Stages d'enseignement</i> - Bernard LEYH - [20h St.] - <i>Pratiques réflexives</i> - Bernard LEYH - <i>Pratiques scolaires hors cours</i> - Bernard LEYH	TA	-	-	[+]	5
			-	5	-	
			-	10	-	
AESS0202-1	<i>Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives</i> - Annick FAGNANT - [10h St.]	TA	30	10	[+]	4
AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et des politiques éducatives</i> - Annelise VOISIN	Q2	15	-	-	1
AESS0248-1	<i>Éléments de sociologie de l'éducation</i> - JeanFrançois GUILLAUME	Q2	10	-	-	1
AESS0004-1	<i>Education aux médias</i> - Jeremy HAMERS	Q1	15	-	-	1
AESS0249-1	<i>Séminaire d'approche interdisciplinaire</i> - Annick FAGNANT	Q2	15	-	-	1
AESS0140-1	<i>Ethique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté</i> - Anne HERLA	Q2	25	-	-	2
AESS0143-1	<i>Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte</i> - Annick FAGNANT	Q1	15	-	-	2
AESS0339-1	<i>Comprendre et gérer la diversité des publics scolaires</i> - Ariane BAYE	TA	10	15	-	3

Cours obligatoire du tronc commun

SMEM0044-2	<i>Mémoire, Partim B</i> - COLLÉGIALITÉ	Q1	-	-	-	15
------------	---	----	---	---	---	----

Cours au choix du tronc commun

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 15 crédits parmi :

Langue

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

Chimie industrielle

CHIM0074-2	<i>Séminaires de sécurité industrielle</i> - Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [2j T. t.]	Q1	15	-	[+]	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
CHIM9322-2	<i>Procédés de chimie industrielle, Partim 1 - Structure de l'industrie chimique</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE	Q2	28	-	-	3
Synthèse et matériaux						
CHIM0745-1	<i>Physico-chemistry in non-aqueous solvents</i> (anglais) - Cédric MALHERBE	Q2	25	-	-	3
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
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
PHYS0999-1	<i>Création digitale en sciences</i> - Roland BILLEN, Valentin FISCHER, Pierre MATHONET, JeanChristophe MONBALIU, Eric PARMENTIER, Nicolas VANDEWALLE - [30h Proj.]	TA	10	-	[+]	6
Techniques de caractérisation et d'analyse						
BIOL0114-4	<i>Microscopies électroniques, Partim A</i>	Q2	15	-	-	3
CHIM9236-2	<i>Caractérisations microstructurales des matériaux</i> (années impaires) - 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
CHIM0752-1	<i>Single-molecule approaches in biology and chemistry</i> (anglais) - 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
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,	Q2	20	5	-	3

MALHERBE

CHIM0743-1 *Introduction to data handling with MetaboAnalyst* (anglais) - PierreHugues STEFANUTO Q1 15 10 - 3

CHIM0744-1 *Introduction à l'assurance-qualité* - JeanFrançois FOCANT (années impaires) Q2 15 - - 3

Chimie biologique

BIOC0232-1 *Macromolecular biochemistry* (anglais) - Moreno GALLENI Q1 25 - - 3

CHIM9221-1 *Techniques avancées en résonance magnétique nucléaire des biomolécules* - Christian DAMBLON Q1 25 - - 3

CHIM9262-1 *Chimie biomimétique : quand l'Homme s'inspire de la Nature* - Loïc QUINTON Q2 25 - - 3

CHIM0731-1 *Chimie et physico-chimie d'assemblages peptidiques et protéiniques* - JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON Q1 25 - - 3

BIOC0719-1 *Enzymologie* - André MATAGNE - [10h SEM] Q2 15 - [+] 3

CHIM0218-1 *Eléments de chimie pharmaceutique* - N... - [5h SEM] Q2 20 - [+] 3

CHIM0683-2 *Chimie verte* - Aurore RICHEL Q2 5 20 - 3

Modélisation et dynamique moléculaire

CHIM0707-1 *Chimie organique physique* - JeanChristophe MONBALIU Q2 25 - - 3

CHIM0725-2 *Modelling molecules and extended systems* (anglais) - Françoise REMACLE Q1 15 - - 3

CHIM0734-1 *Photochimie* - Bernard LEYH (années impaires) Q1 15 10 - 3

CHIM9233-1 *Molecular logic and quantum computing* (anglais) - Françoise REMACLE Q2 15 - - 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 (années impaires) Q2 15 10 - 3

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

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

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Crédits supplémentaires Master en sciences chimiques (120 ECTS)

Cours au choix

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.

CHIM0704-1 *Chimie théorique* - Françoise REMACLE - [18h TD] Q1 30 - [+] 5

CHIM9287-1 *Chimie théorique et quantique* - Françoise REMACLE - [15h TD] Q1 30 20 [+] 4

CHIM9288-1 *Spectroscopie et éléments de thermodynamique statistique* - Bernard LEYH - [20h TD] Q1 30 - [+] 4

CHIM0278-1	<i>Chimie organique III</i> - Lionel DELAUDE - [15h TD]	Q1	30	55	[+]	7
CHIM9289-1	<i>Chimie analytique III - Méthodes physiques</i> - <i>Méthodes physico-chimiques d'analyse</i> - Gauthier EPPE - <i>Méthodes électrochimiques d'analyse</i> - Gauthier EPPE - <i>Travaux pratiques et travaux dirigés</i> - Gauthier EPPE - [15h TD]	Q1	15	-	-	8
			15	-	-	
			-	65	[+]	
CHIM0678-1	<i>Biochimie</i> - André MATAGNE	Q1	30	-	-	3
PHYS0968-1	<i>Traitement du signal</i> - Alejandro SILHANEK	Q2	25	20	-	4
CHIM9285-1	<i>Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes</i> - Bernard LEYH - [20h TD]	Q2	35	-	[+]	6
CHIM9291-1	<i>Analyse structurale</i> - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON - [25h TD]	Q2	20	-	[+]	4
CHIM0209-2	<i>Chimie inorganique</i> - Bénédicte VERTRUYEN - [8h TD]	Q2	30	70	[+]	8
CHIM0283-4	<i>Chimie des macromolécules</i> - Christine JÉRÔME	Q2	20	20	-	4
PHIL0201-1	<i>Éléments de philosophie des sciences</i> - N...	Q2	15	-	-	2
CHIM9292-1	<i>Cinétique chimique</i> - Bernard LEYH - [10h TD]	Q2	20	-	[+]	3
CHIM9293-1	<i>Laboratoires intégrés de spectroscopie</i> - Christian DAMBLON, Gauthier EPPE, Bernard LEYH, JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON	Q2	-	100	-	6
CHIM9294-1	<i>Projet de recherche et communication scientifique</i> - Caroline COLLETTE, JeanChristophe MONBALIU - [30h St.]	Q2	5	-	[+]	2
LANG0076-1	<i>Anglais 1 (anglais)</i> - Daphné BUI, Véronique DOPPAGNE	TA	45	-	-	4
LANG0077-1	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE	TA	45	-	-	4