

Vue cycle du programme des cours

B1 Or Th Pr Au Cr

Cours au choix de la finalité (B2 : 27Cr)

Période 1 et 2

Choix n° 1 :

Choisir un module parmi : (B2 : 6Cr)

CHIM2.11 Compléments en agroalimentaire

GBLX0058-1	<i>Compléments d'ingénierie des formulations alimentaires et analyse sensorielle</i> - Christophe BLECKER	B2	Q1	12	6	-	2
GBLX0059-2	<i>Logistique industrielle en agro-alimentaire</i> - Mohamed AYADI - [3h EXCU, 4h SEM]	B2	Q1	9	6	[+]	2
GBLX0060-2	<i>Microbial ecology of water and wastewater</i> (anglais) - Frank DELVIGNE - [2h SEM]	B2	Q1	7	9	[+]	2

CHIM2.12 Du gène à la protéine

CHIM0716-1	<i>Du gène à la protéine</i> - Magali DELEU, Patrick FICKERS, Sébastien MASSART, Martine SCHROYEN, Luc WILLEMS - [12h AUTR]	B2	Q1	12	24	[+]	6
------------	---	----	----	----	----	-----	----------

CHIM2.24 Extraction, purification, caractérisation et valorisation de molécules bio-sourcées

CHIM0722-1	<i>Extraction, purification, characterization and valorization of biosourced molecules</i> (anglais) - Christian DAMBLON, MarieLaure FAUCONNIER, Manon GENVA, Loïc QUINTON, Aurore RICHEL	B2	Q1	4	36	-	6
------------	---	----	----	---	----	---	----------

[...] Possibilité de choisir entre 2 et 6 crédits parmi la liste des cours de remplacement

Choix n° 2 :

Choisir un module parmi : (B2 : 9Cr)

CHIM2.14 Microbial biotechnology - applications

CHIM0719-1	<i>Microbial biotechnology - applications</i> (anglais) - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES, Marc ONGENA - [96h Proj.]	B2	Q1	2	-	[+]	9
------------	--	----	----	---	---	-----	----------

CHIM2.15 Sciences des aliments

ALIM0006-1	<i>Sciences des aliments</i> - Christophe BLECKER, Sabine DANTHINE - [6h AUTR]	B2	Q1	32	32	[+]	7
ALIM0018-1	<i>Food analysis</i> (anglais) - Giorgia PURCARO	B2	Q1	3	15	-	2

[...] Possibilité de choisir entre 2 et 6 crédits parmi la liste des cours de remplacement

Choix n° 3 :

Choisir un module pour 4 crédits parmi : (B2 : 4Cr)

CHIM2.16 Analyse des contaminants chimiques et risques d'exposition

CHIM0720-1	<i>Analysis of chemical contaminants</i> (anglais) - Giorgia PURCARO - [2h AUTR]	B2	Q1	-	16	[+]	2
CHIM0692-1	<i>Risques liés à l'emploi des produits phytopharmaceutiques et biocides</i> - Jeroen MEERSMANS - [6h SEM]	B2	Q1	12	-	[+]	2

CHIM2.17 Multivaried analysis

INFO8008-1	<i>Multivaried analysis 2 : data mining et machine learning</i> (anglais) - Yves BROSTAU, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA, Hélène SOYEURT	B2	Q1	12	26	-	4
------------	---	----	----	----	----	---	----------

Remarque : ne peut être choisi qu'une seule fois dans le cursus

[...] Possibilité de choisir entre 2 et 4 crédits parmi la liste des cours de remplacement

Choix n° 4 :

Choisir un module pour 4 crédits : (B2 : 4Cr)

CHIM2.18 Chemistry of bioenergy production

CHIM9316-1 *Chemistry of bioenergy production, Introduction* (anglais) - B2 Q1 1 48 - 4
Aurore RICHEL

CHIM2.19 Application d'immunologie

CHIM9325-1 *Immunologie appliquée* - Malik HAMAÏDIA, Marc ONGENA, B2 Q1 12 24 - 4
Luc WILLEMS

CHIM2.20 Machine learning

INFO8008-1 *Multivariate analysis 2 : data mining et machine learning* (anglais) - B2 Q1 12 26 - 4
Yves BROSTAU, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA,
Hélène SOYEURT

Remarque : ne peut être choisi qu'une seule fois dans le cursus

[...] Possibilité de choisir entre 2 et 4 crédits parmi la liste des cours de remplacement

Choisir un module de langue parmi : (B2 : 4Cr)

Période 3 et 4

CHIM 2.31 Langue anglaise (B2 : 4Cr)

LANG2955-2 *Pratique de l'anglais de spécialité en chimie et bio-industries* B2 TA - 12 [+] 4
(niveau C1 - Présentation) - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD,
Fiona THEWISSEN - [36h AUTR]

Toute l'année

CHIM 2.32 Langue néerlandaise (B2 : 4Cr)

LANG9914-1 *Langue néerlandaise Niveau intermédiaire* (néerlandais) - B2 TA 18 18 - 4
Catherine PEETERS

CHIM 2.33 Langue espagnole (B2 : 4Cr)

LANG9915-1 *Langue espagnole : niveau débutant* - Valérie COYETTE B2 TA 18 18 - 4

Possibilité de choisir entre 2 et 6 ECTS parmi les cours suivants, en remplacement des cours au choix du B2 :

ENVT3129-1 *Evaluation de durabilité* - Andrea DI MARIA, Angélique LÉONARD - [2h B2 Q2 12 16 [+] 3
SEM]

ENVT3050-1 *Quantification des services écosystémiques* - Marc DUFRÈNE - [6h B2 Q1 9 5 [+] 2
AUTR]

BIOD0001-3 *Gestion de la biodiversité* - Arnaud MONTY - [6h SEM] B2 Q1 18 - [+] 2

VEGE0037-1 *Systèmes innovants de production végétale* B2 Q2 6
- Agriculture urbaine - Haissam JIJAKLI 13 13 -
- Physiologie du développement appliquée aux productions végétales - 12 - [+]
Pierre DELAPLACE - [6h EXCU]
- Maîtrise des paramètres physiques de production de plantes en 9 - -
conditions contrôlées - Vincent LEEMANS

VEGE0028-1 *Méthodes de gestion de la santé des plantes* - Frédéric FRANCIS, B2 Q2 42 15 - 6
Olivier GUELTON, Eric HAUBRUGE, François HENRIET,
Haissam JIJAKLI, Sébastien MASSART, François VERHEGGEN

Remarque : les jurys de Masters bioingénieurs se réservent le droit de ne pas organiser des cours au choix s'ils

sont choisis par moins de 5 étudiants.

Cours obligatoires du tronc commun (B1 : 60Cr, B2 : 33Cr)

Périodes 1 et 2

CHIM1.10 Analyse multivariée

STAT1213-1	<i>Analyse multivariée 1 : exploration et structuration de données</i> - Yves BROSTAUX	B1	Q1	9	9	-	2
------------	--	----	----	---	---	---	---

CHIM1.11 Chimie analytique : techniques instrumentales

CHIM9246-2	<i>Chemical analysis : instrumental techniques</i> (anglais) - Giorgia PURCARO - [5h SEM]	B1	Q1	21	28	[+]	6
------------	---	----	----	----	----	-----	---

CHIM1.12 Conservation et sécurité des aliments

ALIM0001-1	<i>Hygiène alimentaire</i> - Mohamed AYADI, Georges DAUBE - [2h SEM]	B1	Q1	10	6	[+]	2
ALIM0015-1	<i>Sécurité sanitaire des aliments</i> - Mohamed AYADI - [2h SEM]	B1	Q1	16	6	[+]	2
ALIM0017-1	<i>Ingénierie des procédés agro-alimentaires</i> - Sabine DANTHINE, Nicolas JACQUET	B1	Q1	24	24	-	4

CHIM1.13 Génomprotéomique appliquée

CHIM0715-1	<i>Applied genoproteomics</i> (anglais) - Magali DELEU, Patrick FICKERS, Sébastien MASSART, Luc WILLEMS - [6h AUTR]	B1	Q1	18	-	[+]	2
------------	---	----	----	----	---	-----	---

CHIM1.14 Biological chemistry and processes engineering

CHIM0718-1	<i>Biological chemistry and corresponding processes engineering, Introduction</i> (anglais) - Aurore RICHEL - [2h EXCU]	B1	Q1	16	23	[+]	5
------------	---	----	----	----	----	-----	---

CHIM1.15 Nutrition

ALIM0010-3	<i>Food, human nutrition and dietetics</i> (anglais) - Jérôme BINDELLE Corequis : LANG2954-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (CHIB) (niveau B2+)	B1	Q1	18	-	-	2
------------	--	----	----	----	---	---	---

Périodes 3 et 4

CHIM1.30 Tronc commun Q2

MANA0004-1	<i>Portfolio (Master)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR]	B1	TA	-	-	[+]	2
LANG2954-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (CHIB) (niveau B2+)</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD, Fiona THEWISSEN - [36h AUTR] Corequis : CHIM9245-1 - Advanced chromatographic techniques CHIM9254-1 - Practice of natural product chemistry ALIM0010-3 - Food, human nutrition and dietetics	B1	TA	-	12	[+]	4

CHIM1.31 Microbial processes and interactions

CHIM0717-1	<i>Microbial processes and interactions</i> (anglais) - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES, Marc ONGENA, JeanClaude TWIZERE - [9h AUTR]	B1	Q2	57	18	[+]	8
------------	--	----	----	----	----	-----	---

CHIM1.32 Ingénierie et dimensionnement des procédés de conservation

INGE0014-1	<i>Ingénierie et dimensionnement des procédés de conservation</i> - Nicolas JACQUET, Paul MALUMBA KAMBA - [6h AUTR]	B1	Q2	6	12	[+]	2
INGE0002-1	<i>Froid et séchage</i> - Nicolas JACQUET, Paul MALUMBA KAMBA	B1	Q2	18	6	-	2

CHIM1.33 Technologies dies industries agro-alimentaires

ALIM0012-1 *Technologie des corps gras* - Sabine DANTHINE - [3h EXCU] B1 Q2 18 30 [+] 4

Période 3

CHIM1.34 Ingénierie des aliments

ALIM0007-1 *Physico-chimie des formulations* - Christophe BLECKER B1 Q2 16 8 - 2

ALIM0005-1 *Ingénierie des formulations alimentaires* - Christophe BLECKER B1 Q2 16 8 - 2

CHIM1.35 Pratique de la chimie des substances naturelles

CHIM9245-1 *Advanced chromatographic techniques (anglais)* - Giorgia PURCARO B1 Q2 15 3 - 2

Corequis :

LANG2954-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (CHIB) (niveau B2+)

CHIM9246-2 - Chemical analysis : instrumental techniques

CHIM9254-1 *Practice of natural product chemistry (anglais)* - Manon GENVA, Aurore RICHEL B1 Q2 3 35 - 4

Corequis :

LANG2954-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (CHIB) (niveau B2+)

CHIM1.36 Immunologie

CHIM9321-1 *Immunologie* - Bénédicte MACHIELS B1 Q2 27 - - 3

Période 4

CHIM2.30 Travail de fin d'études et stage

RTFE2008-1 *Travail de fin d'études en chimie et bio-industries* - Giorgia PURCARO B2 Q2 - - - 24

RSTG0002-1 *Stage et relations professionnelles (CHIB)* - Catherine COLAUX, Thomas DOGOT, Patrick FICKERS B2 TA 12 - - 8

CHIM2.10 Projet de recherche ou entrepreneuriat

CHIM9324-1 *Projet de recherche ou entrepreneuriat* - Philippe JACQUES - [8h AUTR] B2 Q1 2 2 [+] 1

Activités facultatives (B1 : 14Cr, B2 : 4Cr)

RSTG0011-1 *Stage supplémentaire* - Aurore DEGRÉ B1 TA - - - 5

HULG9547-1 *Cours de français pour étudiants en mobilité IN (Q1)* - N... B1 Q1 - - - 3

HULG9548-1 *Cours de français pour étudiants en mobilité IN (Q2)* - N... B1 Q2 - - - 3

HULG9546-1 *Erasmus : integration weeks* - N... B1 Q1 - - - 3

INFO9013-1 *Multivaried analysis 3 : Data mining et Machine Learning : advanced (anglais)* - Yves BROSTAU, David COLIGNON, Benoît MERCATORIS, Hélène SOYEURT B2 Q2 12 28 - 4

Remarque : INFO8008-1 prérequis du cours INFO9013-1

Crédits supplémentaires Master bioingénieur : chimie et bioindustries

Cours obligatoires (B0 : 60Cr)

Tronc Commun

GEST3028-2 *Comptabilité et gestion des entreprises* - Thomas DOGOT B0 Q1 22 26 - 4

GEST3773-1 *Gestion de la qualité* - Mohamed AYADI, Sébastien MASSART - [6h AUTR] B0 Q1 18 - [+] 2

STAT2004-1 *Statistique appliquée : 1ère partie* - Yves BROSTAU B0 Q1 12 12 - 2

STAT2005-1 *Statistique appliquée : 2ème partie* - Yves BROSTAU B0 Q2 12 12 - 2

	Corequis : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
PSYC5897-3	<i>Equipe, organisation & changement</i> - Daniel FAULX, Véronique JANS, Tiber MANFREDINI - [44h SEM]	B0	TA	4	-	[+]			2
	Corequis : MANA0003-1 - Portfolio (Bachelier) GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
MANA0003-1	<i>Portfolio (Bachelier)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR]	B0	TA	-	-	[+]			2
	Corequis : PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement								
RSTG0008-1	<i>Stage (Bachelier)</i> - Hélène SOYEURT - [18h AUTR]	B0	TA	6	-	[+]			2
	Corequis : PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises GEST3773-1 - Gestion de la qualité								
BIOL2044-1	<i>Physiologie végétale</i> - Patrick DU JARDIN	B0	Q1	27	9	-			3
BIOL2013-2	<i>Microbiologie générale, Introduction</i> - Patrick FICKERS, Philippe JACQUES	B0	Q1	16	8	-			2
ENVT2044-1	<i>Ecologie générale</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY	B0	Q1	24	-	-			2
INFO2038-1	<i>Informatique et algorithmique</i> - Hélène SOYEURT	B0	Q1	2	22	-			2
MATH2016-1	<i>Mathématique générale et modélisation des systèmes dynamiques</i> - Jérôme BINDELLE, Catherine CHARLES, Frank DELVIGNE, Adeline FAYOLLE, Benoît MERCATORIS - Suppl : Gauthier LIGOT	B0	Q1	24	24	-			4
PHYS3036-1	<i>Physique de l'environnement</i> - Bernard LONGDOZ	B0	Q1	18	18	-			3
LANG2966-2	<i>Langue anglaise : niveau 3</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD, Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng]	B0	TA	-	24	[+]			4
INGE0008-1	<i>Projet expérimental multidisciplinaire</i> - Yves BROSTAUX, Pierre DELAPLACE, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Jacques MIGNON, Arnaud MONTY - [60h AUTR]	B0	TA	6	6	[+]			6
	Corequis : ENVT2044-1 - Ecologie générale BIOL2044-1 - Physiologie végétale GEST3773-1 - Gestion de la qualité STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
Option Chimie et bio-industries									
BIAA0003-1	<i>Modélisation des processus physiques et biologiques</i> - Frank DELVIGNE	B0	Q2	24	-	-			2
BIOL2015-3	<i>Biologie moléculaire</i> - Patrick FICKERS	B0	Q2	24	-	-			2
	Corequis : BIOL2016-3 - Génétique générale								
BIOL2016-3	<i>Génétique générale</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS	B0	Q2	12	12	-			2
	Corequis : BIOL2015-3 - Biologie moléculaire								
BIOL2019-1	<i>Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules</i> - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON	B0	Q2	24	24	-			4
CHIM9269-2	<i>Catalyse</i> - MarieLaure FAUCONNIER - [2h AUTR]	B0	Q2	6	12	[+]			2
CHIM9242-4	<i>Fondements de la chimie analytique quantitative</i> - Giorgia PURCARO	B0	Q2	16	32	-			4
ALIM0013-2	<i>Techniques de conservation des aliments</i> - Christophe BLECKER	B0	Q2	24	-	-			2
	Prérequis :								

Activité facultative (B0 : 5Cr)

RSTG0012-1 *Stage supplémentaire* - Aurore DEGRÉ

B0 TA - - - 5