

**Block view of the study programme**

Or Th Pr Au Cr

**Block 1**
**Compulsory courses**

MATH2007-1	<i>General mathematics I</i> - Françoise BASTIN	Q1	30	40	-	7
PHYS1985-1	<i>General physics I</i> - John MARTIN, Nicolas VANDEWALLE	Q1	40	40	-	7
CHIM0737-3	<i>Chemistry</i> - <i>Theory</i> - Rudi CLOOTS - <i>Pratique</i> - Rudi CLOOTS	Q1	30	-	-	7
BIOL0006-2	<i>Biology</i> - Marc THIRY	Q1	30	40	-	7
STER0003-2	<i>Earth sciences, Géology</i> - Frédéric HATERT	Q1	15	10	-	2
MATH1009-1	<i>General mathematics II</i> - Françoise BASTIN	Q2	30	30	-	6
PHYS1986-1	<i>General physics II, Part A</i> - Ngoc Duy NGUYEN	Q2	35	25	-	6
CHIM0738-2	<i>General chemistry</i> - <i>Theory</i> - Loïc QUINTON - <i>Further theory</i> - Loïc QUINTON - <i>Practice</i> - Loïc QUINTON - [35h Mon. WS]	Q2	30	-	-	8
CHIM0205-2	<i>Organic chemistry I</i> - JeanChristophe MONBALIU - [15h QA Sess.]	Q2	40	35	[+]	8
LANG2967-3	<i>English: introduction (english language)</i> - Véronique DOPPAGNE	Q2	30	-	-	2

**Block 2**
**Compulsory courses**

MATH2014-1	<i>Mathematics supplements</i> - Françoise BASTIN <b>Prerequisite :</b> MATH2007-1 - Mathématiques générales I MATH1009-1 - Mathématiques générales II	Q1	12	13	-	3
PHYS0099-1	<i>Complement of general physics</i> - David STRIVAY - [10h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> PHYS1986-1 - Physique générale II PHYS1985-1 - Physique générale I MATH1009-1 - Mathématiques générales II MATH2007-1 - Mathématiques générales I <b>Corequisite :</b> MATH2014-1 - Compléments de mathématique  <i>Notice :</i> + one day of facultative visit	Q1	25	20	[+]	4
CRIS0203-1	<i>Elements in crystallography</i> - Rudi CLOOTS <b>Prerequisite :</b> CHIM0738-2 - Chimie générale PHYS1985-1 - Physique générale I <b>Corequisite :</b> CHIM0739-1 - Chimie physique PHYS0099-1 - Compléments de physique générale	Q1	15	15	-	2
CHIM0739-1	<i>Physical chemistry</i> - <i>Thermodynamics</i> - Loïc QUINTON - [15h Mon. WS] - <i>Electrochemistry</i> - Loïc QUINTON - [10h Mon. WS] <b>Prerequisite :</b> CHIM0738-2 - Chimie générale PHYS1986-1 - Physique générale II MATH1009-1 - Mathématiques générales II <b>Corequisite :</b> PHYS0099-1 - Compléments de physique générale MATH2014-1 - Compléments de mathématique	Q1	20	20	[+]	8
			20	10	[+]	

CHIM0704-1	<i>Theoretical chemistry</i> - Françoise REMACLE - [15h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> CHIM0737-1 - Chimie PHYS1985-1 - Physique générale I MATH2007-1 - Mathématiques générales I <b>Corequisite :</b> CHIM0739-1 - Chimie physique PHYS0099-1 - Compléments de physique générale MATH2014-1 - Compléments de mathématique	Q1	25	-	[+]	<b>4</b>
CHIM9283-1	<i>Organic Chemistry II, Part A</i> - JeanChristophe MONBALIU - [10h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> CHIM0205-2 - Chimie organique I CHIM0737-1 - Chimie <b>Corequisite :</b> CHIM9283-2 - Chimie organique II	Q1	25	45	[+]	<b>6</b>
CHIM9284-1	<i>Analytical chemistry I - Chemical analysis methods</i> - <i>Theory</i> - Gauthier EPPE - <i>Practice</i> - Gauthier EPPE - [15h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> CHIM0205-2 - Chimie organique I CHIM0738-2 - Chimie générale CHIM0737-1 - Chimie <b>Corequisite :</b> CHIM9286-1 - Chimie analytique II - Méthodes de séparation	Q1	20	-	-	<b>3</b>
CHIM9285-1	<i>Chemical Kinetics, Introduction to Spectroscopy and Group Theory</i> - Bernard LEYH - [20h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> CHIM0738-2 - Chimie générale PHYS1986-1 - Physique générale II MATH1009-1 - Mathématiques générales II <b>Corequisite :</b> CHIM0704-1 - Chimie théorique CHIM0739-1 - Chimie physique CRIS0203-1 - Eléments de cristallographie PHYS0099-1 - Compléments de physique générale MATH2014-1 - Compléments de mathématique	Q2	35	-	[+]	<b>6</b>
CHIM9283-2	<i>Organic Chemistry II, Part B</i> - JeanChristophe MONBALIU - [8h QA Sess.] <b>Prerequisite :</b> CHIM0205-2 - Chimie organique I <b>Corequisite :</b> CHIM9283-1 - Chimie organique II	Q2	15	-	[+]	<b>2</b>
CHIM9286-1	<i>Analytical Chemistry II - Separation methods</i> - Gauthier EPPE <b>Prerequisite :</b> CHIM0738-2 - Chimie générale CHIM0737-1 - Chimie <b>Corequisite :</b> CHIM9284-1 - Chimie analytique I - Méthodes chimiques d'analyse	Q2	20	80	-	<b>6</b>
BIOL2009-1	<i>Biology and introduction to biochemistry</i> - JeanDenis DOCQUIER <b>Prerequisite :</b> BIOL0006-2 - Biologie	Q2	30	30	-	<b>6</b>
CHIM0706-1	<i>Environmental chemistry and techniques of documentation</i> - Caroline COLLETTE, Gauthier EPPE <b>Prerequisite :</b> LANG2967-3 - Anglais : introduction CHIM0737-1 - Chimie <b>Corequisite :</b> LANG0076-1 - Anglais 1	Q2	15	5	-	<b>4</b>
INFO0202-1	<i>Programming Methods Applied to Chemistry</i> - Peter SCHLAGHECK	Q2	15	15	-	<b>2</b>

**Prerequisite :**

PHYS1986-1 - Physique générale II

MATH1009-1 - Mathématiques générales II

**Corequisite :**

MATH2014-1 - Compléments de mathématique

LANG0076-1 *English 1* (english language) - Véronique DOPPAGNE, ISLV TA 45 - - 4

**Prerequisite :**

LANG2967-3 - Anglais : introduction

**Optional free course**

OCEA0053-1 *Study of Oceans and Coastal Management* - Sylvie GOBERT, Anne GOFFART Q2 15 25 - 4

**Block 3**

**Compulsory courses**

CHIM9287-1 *Theoretical and quantum chemistry* - Françoise REMACLE - [15h QA Sess.] Q1 30 10 [+] 4

**Prerequisite :**

MATH2014-1 - Compléments de mathématique

INFO0202-1 - Méthodes de programmation appliquées à la chimie

CHIM9285-1 - Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes

CHIM0739-1 - Chimie physique

PHYS0099-1 - Compléments de physique générale

**Corequisite :**

CHIM9293-1 - Laboratoires intégrés de spectroscopie

CHIM9288-1 - Spectroscopie et éléments de thermodynamique statistique

CHIM9288-1 *Spectroscopy and statistical thermodynamics elements* - Bernard LEYH - [20h QA Sess.] Q1 30 - [+] 4

**Prerequisite :**

CHIM9285-1 - Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes

CHIM0704-1 - Chimie théorique

CHIM0739-1 - Chimie physique

CRIS0203-1 - Eléments de cristallographie

MATH2014-1 - Compléments de mathématique

**Corequisite :**

CHIM9293-1 - Laboratoires intégrés de spectroscopie

CHIM9287-1 - Chimie théorique et quantique

CHIM0278-1 *Organic chemistry III* - Lionel DELAUDE - [15h QA Sess.] Q1 30 55 [+] 7

**Prerequisite :**

CHIM9283-2 - Chimie organique II

CHIM9283-1 - Chimie organique II

CHIM0205-2 - Chimie organique I

CHIM9289-1 *Analytical chemistry III - Physical methods* Q1 8

- *Physico-chemical methods of analysis* 15 - -

- *Electrochemical methods of analysis* 15 - -

- *Travaux pratiques et répétitions* - Gauthier EPPE - [15h QA Sess.] - 65 [+]

**Prerequisite :**

CHIM9286-1 - Chimie analytique II - Méthodes de séparation

CHIM9284-1 - Chimie analytique I - Méthodes chimiques d'analyse

CHIM0678-1 *Biochemistry* - André MATAGNE Q1 30 - - 3

**Prerequisite :**

BIOL2009-1 - Biologie et introduction à la biochimie

CHIM0738-2 - Chimie générale

BIOL0006-2 - Biologie

CHIM9291-1 *Structural analysis* - Christian DAMBLON, Loïc QUINTON Q2 20 25 - 4

**Prerequisite :**

CHIM9285-1 - Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes

BIOL2009-1 - Biologie et introduction à la biochimie

CHIM9283-1 - Chimie organique II

CHIM0739-1 - Chimie physique

	PHYS0099-1 - Compléments de physique générale						
	<b>Corequisite :</b>						
	LANG0077-1 - Anglais 2						
	CHIM9293-1 - Laboratoires intégrés de spectroscopie						
	CHIM0678-1 - Biochimie						
	CHIM9289-1 - Chimie analytique III - Méthodes physiques						
	CHIM9288-1 - Spectroscopie et éléments de thermodynamique statistique						
CHIM0209-2	<i>Inorganic chemistry</i> - Bénédicte VERTRUYEN - [8h QA Sess.]	Q2	30	70	[+]		<b>8</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	CHIM9286-1 - Chimie analytique II - Méthodes de séparation						
	CHIM9284-1 - Chimie analytique I - Méthodes chimiques d'analyse						
	CHIM0739-1 - Chimie physique						
	CRIS0203-1 - Eléments de cristallographie						
CHIM0283-4	<i>Chemistry of the macromolecules</i> - Christine JÉRÔME	Q2	20	20	-		<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	CHIM9283-2 - Chimie organique II						
	CHIM9283-1 - Chimie organique II						
PHYS0968-1	<i>Signal processing</i> - Alejandro SILHANEK	Q2	25	20	-		<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	MATH2014-1 - Compléments de mathématique						
	CRIS0203-1 - Eléments de cristallographie						
	PHYS0099-1 - Compléments de physique générale						
CHIM9293-1	<i>spectroscopy Integrated laboratory</i> - Christian DAMBLON, Gauthier EPPE, Bernard LEYH, JeanChristophe MONBALIU, Loïc QUINTON, Françoise REMACLE	Q2	-	105	-		<b>6</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	CHIM9286-1 - Chimie analytique II - Méthodes de séparation						
	CHIM9283-2 - Chimie organique II						
	CHIM9285-1 - Cinétique chimique, introduction à la spectroscopie et théorie des groupes						
	CHIM9284-1 - Chimie analytique I - Méthodes chimiques d'analyse						
	CHIM9283-1 - Chimie organique II						
	CHIM0704-1 - Chimie théorique						
	CRIS0203-1 - Eléments de cristallographie						
	<b>Corequisite :</b>						
	CHIM9291-1 - Analyse structurale						
	CHIM9289-1 - Chimie analytique III - Méthodes physiques						
	CHIM9288-1 - Spectroscopie et éléments de thermodynamique statistique						
	CHIM9287-1 - Chimie théorique et quantique						
CHIM9294-1	<i>Bibliographic research, research project</i> - Caroline COLLETTE, JeanChristophe MONBALIU - [30h Internship]	Q2	5	-	[+]		<b>2</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	CHIM0706-1 - Chimie de l'environnement et techniques de documentation						
	<b>Corequisite :</b>						
	LANG0077-1 - Anglais 2						
PHIL0201-1	<i>Elements of sciences philosophy</i> - Julien PIERON	Q2	15	-	-		<b>2</b>
LANG0077-1	<i>English 2 (english language)</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, ISLV	TA	45	-	-		<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b>						
	LANG0076-1 - Anglais 1						