



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

# Licence Physique



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans



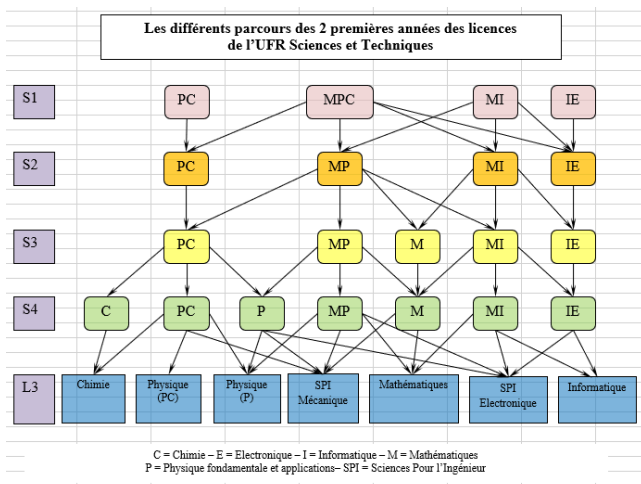
Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Parcours proposés

- > Physique fondamentale et applications
- > Physique - Chimie

## Présentation

organisation générale de la licence :



Pour la L3 :

La Licence mention Physique en 3ème année propose deux parcours P (Physique Fondamentale et Applications)

et PC (Physique-Chimie). Le parcours Physique Fondamentale et Applications s'adresse aux étudiants ayant des affinités et compétences pour la physique et la modélisation mathématique et vise à préparer des études dans les masters de la discipline en optique, physique quantique, nanophysique, nanosciences, ... et en écoles d'ingénieurs.

La forte mutualisation des UE au premier semestre entre les parcours P et PC permet à l'étudiant qui le souhaite de modifier plus facilement son choix de parcours au second semestre.

Les parcours conseillés pour entrer en L3 Physique sont :

en S1 : PC, MPC ou MI

en S2 : PC ou MP

en S3 : PC ou MP

en S4 : PC, MP ou P

Les parcours conseillés pour entrer en L3 Physique-Chimie sont :

PC ou MPC en S1, PC ou MP en S2, PC en S3, PC en S4

Tout autre choix sera soumis à l'avis de la commission pédagogique.



**Formation avec accès santé :** Oui

**Parcours éligible au dispositif AGIL :** L1 en 2 ans

## Organisation

---

### Informations pour les étudiants à statuts particuliers

Aménagements d'études et de MCC possibles pour les étudiants salariés, sportifs de haut niveau, handicapés ou engagés dans plusieurs cursus

## Admission

---

### Critères généraux d'examen des vœux / candidatures


**Pour la L1 :**

- Notes dans les matières scientifiques : Compétences scientifiques dans les disciplines en lien avec l'une des licences de l'UFR (Mathématiques, Physique, Chimie, Sciences pour l'ingénieur, etc.)
- Notes dans les matières littéraires : Compétences en matière d'expression écrite en français pour pouvoir argumenter et en langue anglaise

## Infos pratiques

---

### Campus

 Campus de Dijon

---

### En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance : SEFCA

 <https://sefca.u-bourgogne.fr/>



# Programme

## Physique fondamentale et applications

### Licence 1 AGIL

#### semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours PC	Bloc						
UE1 - Construire son Parcours - Orientation	UE			6,5h			0 crédits
UE4 - Apprendre à apprendre - Français	UE			12h			0 crédits
UE5 - Orthographe Grammaire Syntaxe - Français	UE			18h			0 crédits
UE6 - Argumenter - Français	UE			12h			0 crédits
UE7 - Comprendre et analyser en sciences expérimentales - Français	UE			12h			0 crédits
UE10 - Mathématiques transversales - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE11 - Mathématiques scientifiques - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE12 - Bases en Physique - Physique	UE			48h			0 crédits
UE13 - Bases en Chimie - chimie	UE			48h			0 crédits
parcours IE	Bloc						
UE1 - Construire son Parcours - Orientation	UE			6,5h			0 crédits
UE4 - Apprendre à apprendre - Français	UE			12h			0 crédits
UE5 - Orthographe Grammaire Syntaxe - Français	UE			18h			0 crédits
UE6 - Argumenter - Français	UE			12h			0 crédits
UE7 - Comprendre et analyser en sciences expérimentales - Français	UE			12h			0 crédits
UE10 - Mathématiques transversales - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE11 - Mathématiques scientifiques - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE15 - Initiation à l'algorithmique - Informatique	UE			48h			0 crédits
UE16 - Initiation à l'électronique - Électronique	UE			48h			0 crédits

#### semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours PC	Bloc						
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la Physique-Chimie 1	UE			72h			6 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE			48h			3 crédits
UE2 - Chim 1B - Chimie Générale	UE			24h			1,5 crédits
UE3 - Chim 1C - Chimie Organique	UE			24h			1,5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE19 - Construire son parcours - Orientation	UE			6h			0 crédits



LVPP - (1 parmi 3)	UE					
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h				3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h				3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h				3 crédits
Parcours IE	Bloc					
UE8 - MaIE1A - outils Mathématiques pour l'informatique et l'électronique	UE	72h				6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE	48h				3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE	48h				3 crédits
UE19 - Construire son parcours - Orientation	UE	6h				0 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h				3 crédits
LVPP (1 parmi 3)	UE					
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h				3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h				3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h				3 crédits

## Licence 1 Accès Santé (L.AS)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>semestre 1</b>							
parcours à choix	Bloc						
parcours Physique-Chimie	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la physique et la chimie 1	UE		20h	30h			6 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE				26h		3 crédits
UE16 - Phys1C - Introduction à la mécanique des fluides	UE		8h	10h	9h		3 crédits
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE		4h	10h			1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE			14h			1,5 crédits
UE10 - MaPC1B - Techniques mathématiques pour la physique et la chimie	UE		10h	18h			3 crédits
parcours Maths Physique Chimie	Bloc						
UE obligatoires MPC	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE		16h	36h			6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE		24h	24h			6 crédits
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits



UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
choix A	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
choix B	UE						
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE	4h	10h				1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE		14h				1,5 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE			26h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE	16h	36h				6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE	24h	24h				6 crédits
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
option A	UE						
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
option B	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE	10h	15h				3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE	10h	15h				3 crédits
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE	8h	6h	10h			3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE	6h	8h	10h			3 crédits
UE8 - MaIE1A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 1	UE	20h	30h				6 crédits
UE mineure santé	UE						5 crédits

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires IE	UE						
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE		20h	10h	20h		6 crédits
UE25 - MaIE2A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 2	UE		20h	30h			6 crédits



LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
UE à choix : choisir 1 parmi 3	UE				
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
parcours Mathématique Physique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 3	UE				
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE				
UE Phys	UE				
UE32 - Phys2C - Compléments de physique	UE	13h			1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h		2,5 crédits
UE Phys/Chim	UE				
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h		2,5 crédits
parcours Physique Chimie	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE26 - MaPC2A - Mathématiques pour la physique et la chimie	UE	20h	30h		6 crédits
2					
UE20 - Chim2B - Chimie organique	UE	8h	6h	12h	3 crédits
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits



UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h	2,5 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE			
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h	3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h	3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h		3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h	3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h	3 crédits
UE mineure santé	UE			5 crédits
Module Mineure Santé 1	Module			5 crédits
Chimie	Matière	4,5h		
Biochimie	Matière	13,5h		
Biologie Cellulaire	Matière	8,5h		
Histologie	Matière	6h		
Santé Publique	Matière			
Ethique - Déontologie - Communication soignant soigné	Matière	10h		
Module Mineure Santé 2	Module			5 crédits
Biophysique	Matière	11h		
Anatomie	Matière	10h		
Physiologie	Matière	8,5h		
Médicaments et autres produits de santé	Matière	13h		
Methodologie de la recherche - Biostatistiques	Matière	3h		
Fécondation - Embryologie	Matière	5h		
Forum des metiers	Matière			

## Licence 1 Sciences et Techniques (Tronc commun)

### semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Physique-Chimie	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la physique et la chimie 1	UE		20h	30h			6 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE				26h		3 crédits
UE16 - Phys1C - Introduction à la mécanique des fluides	UE		8h	10h	9h		3 crédits
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE		4h	10h			1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE			14h			1,5 crédits
UE10 - MaPC1B - Techniques mathématiques pour la physique et la chimie	UE		10h	18h			3 crédits
parcours Maths Physique Chimie	Bloc						



UE obligatoires MPC	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE	16h	36h				6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE	24h	24h				6 crédits
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE	10h	15h				3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE	10h	15h				3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE	22h	22h	6h			6 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
choix A	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
choix B	UE						
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE	4h	10h				1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE		14h				1,5 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE			26h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE	16h	36h				6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE	24h	24h				6 crédits
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
option A	UE						
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
option B	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE	10h	15h				3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE	10h	15h				3 crédits
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE	8h	6h	10h			3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE	6h	8h	10h			3 crédits
UE8 - MaIE1A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 1	UE	20h	30h				6 crédits

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires IE	UE						





UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
UE25 - MaIE2A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 2	UE	20h	30h		6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
UE à choix : choisir 1 parmi 3	UE				
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
parcours Mathématique Physique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 3	UE				
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE				
UE Phys	UE				
UE32 - Phys2C - Compléments de physique	UE		13h		1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
UE Phys/Chim	UE				
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
parcours Physique Chimie	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits



UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE26 - MaPC2A - Mathématiques pour la physique et la chimie 2	UE	20h	30h		6 crédits
UE20 - Chim2B - Chimie organique	UE	8h	6h	12h	3 crédits
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - AII2 - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits

## Licence 2 (Tronc commun)

### Semestre 3 - parcours au choix

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours Informatique-Electronique	UE						
UE5 - Info3A - Algorithmique avancée	UE		15h	20h	20h		6 crédits
UE4 - Elec3A - Architecture	UE		21h	18h	16h		6 crédits
UE6 - Info3Ba - Synthèse d'Image	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE7 - Info3Bb - Introduction aux bases de données	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE8 - MaIE3A - Mathématiques pour l'informatique et l'électronique 3	UE		22h	33h			6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE18 - SPI3A - Réseaux de capteurs-actionneurs. Découverte de l'arduino et raspberry	UE		12h	12h	2h		3 crédits
Parcours Mathématiques-Informatique	UE						
UE obligatoires	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE		22h	34h			6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE		22h	34h			6 crédits
UE5 - Info3A - Algorithmique avancée	UE		15h	20h	20h		6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE à choix 1 : choisir maths ou info	UE						
UE Mathématiques	UE						
UE12 - Math3C - Introduction aux probabilités	UE		22h	33h			6 crédits
UE 6 et UE 7 Informatique	UE						
UE6 - Info3Ba - Synthèse d'Image	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE7 - Info3Bb - Introduction aux bases de données	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE à choix 2 : choisir 1 parmi 2	UE						
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE		10h	15h			3 crédits
UE18 - SPI3A - Réseaux de capteurs-actionneurs. Découverte de l'arduino et raspberry	UE		12h	12h	2h		3 crédits



UE 58 Filière Concours semestre 3	UE		35h				3 crédits
Parcours Mathématiques	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE	22h	34h				6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE	22h	34h				6 crédits
UE12 - Math3C - Introduction aux probabilités	UE	22h	33h				6 crédits
UE13 - Math3D - Expression écrite et orale en mathématiques	UE		50h				6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE		25h				3 crédits
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE	10h	15h				3 crédits
Parcours Mathématiques-Physique	UE						
UE obligatoires	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE	22h	34h				6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE	22h	34h				6 crédits
UE15 - Phys3A - Introduction à l'Electromagnétisme	UE	30h	24h				6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE		25h				3 crédits
UE à choix	UE						
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
UE13 - Math3D - Expression écrite et orale en mathématiques	UE		50h				6 crédits
UE16 - Phys3B - Relativité, Mécanique analytique	UE	29h	26h				6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE						
UE17 - Phys3C - Electromagnétisme dans les milieux matériels	UE	10h	8h	12h			3 crédits
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE	10h	15h				3 crédits
UE 58 Filière Concours semestre 3	UE		35h				3 crédits
Parcours Physique-Chimie	UE						
UE15 - Phys3A - Introduction à l'Electromagnétisme	UE	30h	24h				6 crédits
UE1 - Chim3A - Equilibres chimiques en solution	UE	14h	18h	24h			6 crédits
UE9 - MaPC3A - Mathématiques pour la physique et la chimie 3	UE	22h	33h				6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE		25h				3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
UE2 - Chim3B - Etat solide, diagrammes de phases, chimie des complexes	UE	18h	22h	16h			6 crédits
UE16 - Phys3B - Relativité, Mécanique analytique	UE	29h	26h				6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE						
UE3 - Chim3C - Grandes filières de la chimie inorganique et développement durable	UE	10h	8h	9h			3 crédits
UE17 - Phys3C - Electromagnétisme dans les milieux matériels	UE	10h	8h	12h			3 crédits
UE 58 Filière Concours semestre 3	UE		35h				3 crédits

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours à choix	UE						
Parcours Informatique-Electronique	UE						
UE obligatoires	UE						



UE26 - Info4A - Programmation C et C++	UE	19h	18h	18h	6 crédits
UE27 - Info4B - Principe des systèmes d'exploitation	UE	15h	22h	18h	6 crédits
UE32 - MaIE4A - Mathématiques pour l'informatique et l'électronique 4	UE	22h	33h		6 crédits
UE29 - IECs4A - Calcul scientifique pour l'informatique et l'électronique	UE			25h	3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE				
UE25 - Elec4A - Traitement du signal	UE	20h	19h	16h	6 crédits
UE28 - Info4C - Fondements théorique de l'informatique	UE	21h	20h	14h	6 crédits
UE à choix 2 : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Mathématiques-Informatique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE26 - Info4A - Programmation C et C++	UE	19h	18h	18h	6 crédits
UE27 - Info4B - Principe des systèmes d'exploitation	UE	15h	22h	18h	6 crédits
UE31 - MaCs4A - Techniques de programmation pour les mathématiques	UE			25h	3 crédits
UE à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h		3 crédits
Parcours Mathématiques	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE36 - Math4C - Géométrie en dimension 2 et 3	UE	22h	34h		6 crédits
UE31 - MaCs4A - Techniques de programmation pour les mathématiques	UE			25h	3 crédits
UE à choix 1 : choisir 1 parmi 2	UE				



UE28 - Info4C - Fondements théorique de l'informatique	UE	21h	20h	14h	6 crédits
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
UE à choix 2 : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Mathématiques-Physique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE à choix : choisir 2 parmi 3	UE				
Choix 1	UE				
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h		6 crédits
Choix 2	UE				
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
Choix 3	UE				
Option obligatoires	UE				
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits
Option à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h		3 crédits
Parcours Physique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h		6 crédits
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h		6 crédits
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
UE33 - MaPC4A - Mathématiques pour la physique et la chimie	UE	12h	16h		3 crédits
4					
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits



UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Physique-Chimie	UE				
UE obligatoires	UE				
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE21 - Chim4A - Chimie organique1	UE	28h	27h		6 crédits
UE22 - Chim4B - Techniques spectroscopiques et synthèses organiques	UE	10h	8h	20h	3 crédits
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits
UE à choix	UE				
Option 1 : choisir 1 parmi 2	UE				
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h		6 crédits
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h		6 crédits
Option 2 : choisir 1 option parmi 2	UE				
Option A	UE				
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
Option B	UE				
UE23 - Chim4C - Introduction à la chimie des polymères	UE	8h	4h	16h	3 crédits
UE24 - Chim4D - Chimie organique2	UE	12h	12h		3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h		3 crédits
Parcours Chimie	UE				
UE obligatoires	UE				
UE21 - Chim4A - Chimie organique1	UE	28h	27h		6 crédits
UE22 - Chim4B - Techniques spectroscopiques et synthèses organiques	UE	10h	8h	20h	3 crédits
UE23 - Chim4C - Introduction à la chimie des polymères	UE	8h	4h	16h	3 crédits
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h		6 crédits
UE20 - Bioch4A - biochimie	UE	12h	10h		3 crédits
UE24 - Chim4D - Chimie organique2	UE	12h	12h		3 crédits
UE33 - MaPC4A - Mathématiques pour la physique et la chimie 4	UE	12h	16h		3 crédits
UE à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				



## Licence 3

### semestre 5

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires	UE						
UE71 - Phys5A - Ondes et vibrations	UE		30h	20h			6 crédits
UE72 - Phys5B - Travaux Pratiques de Physique 1	UE			2h	48h		5,5 crédits
UE73 - Phys5C - Chaîne de mesures physiques	UE		20h	14h	16h		5,5 crédits
UE74 - Phys5D - Outils mathématiques et numériques pour la modélisation	UE		20h	14h	16h		6 crédits
UE75 - Phys5E - Physique quantique	UE		38h	24h			7 crédits
UE76 - Phys5F - Compléments outils mathématiques	UE		10h	10h			2,5 crédits
UE 50 CPPhys compléments pédagogiques	TD			50h			0 crédits

### semestre 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires S6	UE						
UE81 - Phys6A - Optique ondulatoire	UE		30h	20h			6 crédits
UE86 - Phys6D - Thermostatique de la matière condensée	UE		42h	28h			7 crédits
UE87 - Phys6E - Travaux Pratiques de physique 2	UE				24h		3 crédits
UE88 - Phys6F - Physique quantique du solide	UE		18h	12h			3,5 crédits
UE89 - Phys6G - Physique photonique et nanotechnologies	UE		18h				2 crédits
UE91 - trans6A - Anglais	UE			24h			3 crédits
UE92 - Trans6B - Travail encadré de recherche	UE		2h				3 crédits
UE S6 à choix : 1 parmi 2	UE						
UE84 - Phys6B - Compléments mathématiques	UE		10h	10h			2,5 crédits
UE85 - Phys6C - Physique appliquée	UE	20h					2,5 crédits
UE libres S6	UE						5 crédits
UE93 - Trans6C - Immersion prolongée dans un laboratoire de recherche par un stage	UE						2,5 crédits
UE94 - Phys6H - Introduction aux technologies quantiques	UE		6h	6h	8h		2,5 crédits
UE 50 CPPhys compléments pédagogiques	TD			50h			0 crédits

## Physique - Chimie

## Licence 1 AGIL

### semestre 1



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours PC	Bloc						
UE1 - Construire son Parcours - Orientation	UE			6,5h			0 crédits
UE4 - Apprendre à apprendre - Français	UE			12h			0 crédits
UE5 - Orthographe Grammaire Syntaxe - Français	UE			18h			0 crédits
UE6 - Argumenter - Français	UE			12h			0 crédits
UE7 - Comprendre et analyser en sciences expérimentales - Français	UE			12h			0 crédits
UE10 - Mathématiques transversales - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE11 - Mathématiques scientifiques - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE12 - Bases en Physique - Physique	UE			48h			0 crédits
UE13 - Bases en Chimie - chimie	UE			48h			0 crédits
parcours IE	Bloc						
UE1 - Construire son Parcours - Orientation	UE			6,5h			0 crédits
UE4 - Apprendre à apprendre - Français	UE			12h			0 crédits
UE5 - Orthographe Grammaire Syntaxe - Français	UE			18h			0 crédits
UE6 - Argumenter - Français	UE			12h			0 crédits
UE7 - Comprendre et analyser en sciences expérimentales - Français	UE			12h			0 crédits
UE10 - Mathématiques transversales - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE11 - Mathématiques scientifiques - Mathématiques	UE			36h			0 crédits
UE15 - Initiation à l'algorithmique - Informatique	UE			48h			0 crédits
UE16 - Initiation à l'électronique - Électronique	UE			48h			0 crédits

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours PC	Bloc						
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la Physique-Chimie 1	UE			72h			6 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE			48h			3 crédits
UE2 - Chim 1B - Chimie Générale	UE			24h			1,5 crédits
UE3 - Chim 1C - Chimie Organique	UE			24h			1,5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE19 - Construire son parcours - Orientation	UE			6h			0 crédits
LVPP - (1 parmi 3)	UE						
UE50 - All2 - Allemand	UE			20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE			20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE		20h				3 crédits
Parcours IE	Bloc						
UE8 - MaIE1A - outils Mathématiques pour l'informatique et l'électronique	UE			72h			6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE			48h			3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE			48h			3 crédits





UE19 - Construire son parcours - Orientation	UE		6h				0 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h				3 crédits
LVPP (1 parmi 3)	UE						
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h				3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h				3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE		20h				3 crédits

## Licence 1 Accès Santé (L.AS)

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>semestre 1</b>							
parcours à choix	Bloc						
parcours Physique-Chimie	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la physique et la chimie 1	UE		20h	30h			6 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE				26h		3 crédits
UE16 - Phys1C - Introduction à la mécanique des fluides	UE		8h	10h	9h		3 crédits
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE		4h	10h			1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE			14h			1,5 crédits
UE10 - MaPC1B - Techniques mathématiques pour la physique et la chimie	UE		10h	18h			3 crédits
parcours Maths Physique Chimie	Bloc						
UE obligatoires MPC	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE		16h	36h			6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE		24h	24h			6 crédits
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
choix A	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE		14h	18h	18h		6 crédits
choix B	UE						
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE		4h	10h			1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE			14h			1,5 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE				26h		3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE		16h	36h			6 crédits



UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE	24h	24h				6 crédits
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
option A	UE						
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
option B	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE	10h	15h				3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE	10h	15h				3 crédits
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE	8h	6h	10h			3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE	6h	8h	10h			3 crédits
UE8 - MaIE1A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 1	UE	20h	30h				6 crédits
UE mineure santé	UE						5 crédits

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires IE	UE						
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE		20h	10h	20h		6 crédits
UE25 - MaIE2A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 2	UE		20h	30h			6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE						
UE50 - All2 - Allemand	UE			20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE			20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE		20h				3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE		4h	16h			3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE			25h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE		20h	30h			6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE		20h	30h			6 crédits



UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
UE à choix : choisir 1 parmi 3	UE				
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
parcours Mathématique Physique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 3	UE				
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE				
UE Phys	UE				
UE32 - Phys2C - Compléments de physique	UE		13h		1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
UE Phys/Chim	UE				
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
parcours Physique Chimie	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE26 - MaPC2A - Mathématiques pour la physique et la chimie	UE	20h	30h		6 crédits
2					
UE20 - Chim2B - Chimie organique	UE	8h	6h	12h	3 crédits
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE			19h	2,5 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h		3 crédits
UE mineure santé	UE				5 crédits
Module Mineure Santé 1	Module				5 crédits



Chimie	Matière	4,5h	
Biochimie	Matière	13,5h	
Biologie Cellulaire	Matière	8,5h	
Histologie	Matière	6h	
Santé Publique	Matière		
Ethique - Déontologie - Communication soignant soigné	Matière	10h	
Module Mineure Santé 2	Module		5 crédits
Biophysique	Matière	11h	
Anatomie	Matière	10h	
Physiologie	Matière	8,5h	
Médicaments et autres produits de santé	Matière	13h	
Methodologie de la recherche - Biostatistiques	Matière	3h	
Fécondation - Embryologie	Matière	5h	
Forum des metiers	Matière		

## Licence 1 Sciences et Techniques (Tronc commun)

### semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Physique-Chimie	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE9 - MaPC1A - Mathématiques pour la physique et la chimie 1	UE		20h	30h			6 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE				26h		3 crédits
UE16 - Phys1C - Introduction à la mécanique des fluides	UE		8h	10h	9h		3 crédits
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE		4h	10h			1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE			14h			1,5 crédits
UE10 - MaPC1B - Techniques mathématiques pour la physique et la chimie	UE		10h	18h			3 crédits
parcours Maths Physique Chimie	Bloc						
UE obligatoires MPC	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE		16h	36h			6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE		24h	24h			6 crédits
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE		10h	15h			3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE		10h	15h			3 crédits
UE1 - Chim1A - Atomistique	UE		22h	22h	6h		6 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
choix A	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE		14h	18h	18h		6 crédits



choix B	UE						
UE2 - Chim1B - Chimie générale	UE	4h	10h				1,5 crédits
UE3 - Chim1C - Chimie organique	UE		14h				1,5 crédits
UE15 - Phys1B - Expériences de physique	UE			26h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE11 - Math1A - Fonctions usuelles d'une variable réelle	UE	16h	36h				6 crédits
UE12 - Math1B - Ensembles, arithmétique et nombres complexes	UE	24h	24h				6 crédits
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
option A	UE						
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
option B	UE						
UE13 - Phys1A1 - Physique générale 1 partie 1	UE	10h	15h				3 crédits
UE14 - Phys1A2 - Physique générale 1 partie 2	UE	10h	15h				3 crédits
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires	UE						
UE5 - Info1A - Algorithmique et programmation	UE	14h	18h	18h			6 crédits
UE6 - Info1B1 - Web	UE	8h	8h	9h			3 crédits
UE7 - Info1B2 - Image	UE	8h	8h	8h			3 crédits
UE4 - Elec1A - Electronique analogique et numérique	UE	18h	16h	16h			6 crédits
UE17 - Elec1B - Acquisition et conditionnement du signal en électronique	UE	8h	6h	10h			3 crédits
UE18 - Info1C - Méthodologie de développement d'applications	UE	6h	8h	10h			3 crédits
UE8 - MaIE1A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 1	UE	20h	30h				6 crédits

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
parcours à choix	Bloc						
parcours Informatique Electronique	Bloc						
UE obligatoires IE	UE						
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE		14h	18h	18h		6 crédits
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE		20h	10h	20h		6 crédits
UE25 - MaIE2A - Mathématiques pour l'électronique et l'informatique 2	UE		20h	30h			6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE						
UE50 - AI2 - Allemand	UE			20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE			20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE		20h				3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE		4h	16h			3 crédits



UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
parcours Mathématique Informatique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits
UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h		3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
UE à choix : choisir 1 parmi 3	UE				
UE22 - Elec2A - Electronique analogique et numérique 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
UE24 - Info2B - Interfaces visuelles	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
parcours Mathématique Physique	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE27 - Math2A - Introduction à l'analyse réelle	UE	20h	30h		6 crédits
UE28 - Math2B - Algèbre linéaire et géométrie	UE	20h	30h		6 crédits
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE	25h			3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 3	UE				
UE23 - Info2A - Programmation objet	UE	14h	18h	18h	6 crédits
UE29 - Math2C - Compléments mathématiques	UE	20h	30h		6 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE				
UE Phys	UE				
UE32 - Phys2C - Compléments de physique	UE	13h			1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h		2,5 crédits
UE Phys/Chim	UE				
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h		2,5 crédits
parcours Physique Chimie	Bloc				
UE obligatoires	UE				
UE30 - Phys2A - Physique générale	UE	24h	20h		5 crédits
UE19 - Chim2A - Thermo-dynamique chimique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE26 - MaPC2A - Mathématiques pour la physique et la chimie 2	UE	20h	30h		6 crédits
UE20 - Chim2B - Chimie organique	UE	8h	6h	12h	3 crédits
UE21 - Chim2C - Cinétique chimique	UE	6h	4h	4h	1,5 crédits
UE31 - Phys2B - Expériences de physique	UE		19h		2,5 crédits
LVPP (choisir 1 parmi 4)	UE				
UE50 - All2 - Allemand	UE	20h			3 crédits
UE51 - Esp2 - Espagnol	UE	20h			3 crédits
UE52 - HDS2 - Histoire des sciences	UE	20h			3 crédits



UE53 - PPE2 - Projet personnel étudiant	UE	4h	16h			3 crédits
UE33 - Ang2A - Anglais	UE		25h			3 crédits

## Licence 2 (Tronc commun)

### Semestre 3 - parcours au choix

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours Informatique-Electronique	UE						
UE5 - Info3A - Algorithmique avancée	UE		15h	20h	20h		6 crédits
UE4 - Elec3A - Architecture	UE		21h	18h	16h		6 crédits
UE6 - Info3Ba - Synthèse d'Image	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE7 - Info3Bb - Introduction aux bases de données	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE8 - MaIE3A - Mathématiques pour l'informatique et l'électronique 3	UE		22h	33h			6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE18 - SPI3A - Réseaux de capteurs-actionneurs. Découverte de l'arduino et raspberry	UE		12h	12h	2h		3 crédits
Parcours Mathématiques-Informatique	UE						
UE obligatoires	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE		22h	34h			6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE		22h	34h			6 crédits
UE5 - Info3A - Algorithmique avancée	UE		15h	20h	20h		6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE à choix 1 : choisir maths ou info	UE						
UE Mathématiques	UE						
UE12 - Math3C - Introduction aux probabilités	UE		22h	33h			6 crédits
UE 6 et UE 7 Informatique	UE						
UE6 - Info3Ba - Synthèse d'Image	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE7 - Info3Bb - Introduction aux bases de données	UE		8h	10h	10h		3 crédits
UE à choix 2 : choisir 1 parmi 2	UE						
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE		10h	15h			3 crédits
UE18 - SPI3A - Réseaux de capteurs-actionneurs. Découverte de l'arduino et raspberry	UE		12h	12h	2h		3 crédits
UE 58 Filière Concours semestre 3	UE			35h			3 crédits
Parcours Mathématiques	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE		22h	34h			6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE		22h	34h			6 crédits
UE12 - Math3C - Introduction aux probabilités	UE		22h	33h			6 crédits
UE13 - Math3D - Expression écrite et orale en mathématiques	UE			50h			6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE			25h			3 crédits
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE		10h	15h			3 crédits



Parcours Mathématiques-Physique	UE						
UE obligatoires	UE						
UE10 - Math3A - Suites et séries de fonctions réelles	UE	22h	34h				6 crédits
UE11 - Math3B - Réduction d'endomorphismes	UE	22h	34h				6 crédits
UE15 - Phys3A - Introduction à l'Electromagnétisme	UE	30h	24h				6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE		25h				3 crédits
UE à choix	UE						
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
UE13 - Math3D - Expression écrite et orale en mathématiques	UE		50h				6 crédits
UE16 - Phys3B - Relativité, Mécanique analytique	UE	29h	26h				6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE						
UE17 - Phys3C - Electromagnétisme dans les milieux matériels	UE	10h	8h	12h			3 crédits
UE14 - Math3E - Compléments mathématiques, introduction à la topologie	UE	10h	15h				3 crédits
UE 58 Filière Concours semestre 3	UE		35h				3 crédits
Parcours Physique-Chimie	UE						
UE15 - Phys3A - Introduction à l'Electromagnétisme	UE	30h	24h				6 crédits
UE1 - Chim3A - Equilibres chimiques en solution	UE	14h	18h	24h			6 crédits
UE9 - MaPC3A - Mathématiques pour la physique et la chimie 3	UE	22h	33h				6 crédits
UE19 - Ang3A - Anglais	UE		25h				3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
UE2 - Chim3B - Etat solide, diagrammes de phases, chimie des complexes	UE	18h	22h	16h			6 crédits
UE16 - Phys3B - Relativité, Mécanique analytique	UE	29h	26h				6 crédits
UE à choix 2 : 1 parmi 2	UE						
UE3 - Chim3C - Grandes filières de la chimie inorganique et développement durable	UE	10h	8h	9h			3 crédits
UE17 - Phys3C - Electromagnétisme dans les milieux matériels	UE	10h	8h	12h			3 crédits
UE 58 Filière Concours semestre 3	UE		35h				3 crédits

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Parcours à choix	UE						
Parcours Informatique-Electronique	UE						
UE obligatoires	UE						
UE26 - Info4A - Programmation C et C++	UE		19h	18h	18h		6 crédits
UE27 - Info4B - Principe des systèmes d'exploitation	UE		15h	22h	18h		6 crédits
UE32 - MaIE4A - Mathématiques pour l'informatique et l'électronique 4	UE		22h	33h			6 crédits
UE29 - IECs4A - Calcul scientifique pour l'informatique et l'électronique	UE				25h		3 crédits
UE à choix 1 : 1 parmi 2	UE						
UE25 - Elec4A - Traitement du signal	UE		20h	19h	16h		6 crédits
UE28 - Info4C - Fondements théorique de l'informatique	UE		21h	20h	14h		6 crédits





UE à choix 2 : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Mathématiques-Informatique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE26 - Info4A - Programmation C et C++	UE	19h	18h	18h	6 crédits
UE27 - Info4B - Principe des systèmes d'exploitation	UE	15h	22h	18h	6 crédits
UE31 - MaCs4A - Techniques de programmation pour les mathématiques	UE			25h	3 crédits
UE à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h		3 crédits
Parcours Mathématiques	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE36 - Math4C - Géométrie en dimension 2 et 3	UE	22h	34h		6 crédits
UE31 - MaCs4A - Techniques de programmation pour les mathématiques	UE			25h	3 crédits
UE à choix 1 : choisir 1 parmi 2	UE				
UE28 - Info4C - Fondements théorique de l'informatique	UE	21h	20h	14h	6 crédits
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
UE à choix 2 : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits



UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Mathématiques-Physique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE34 - Math4A - Intégration et calcul différentiel	UE	22h	34h		6 crédits
UE35 - Math4B - Algèbre bilinaire	UE	22h	34h		6 crédits
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE à choix : choisir 2 parmi 3	UE				
Choix 1	UE				
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h		6 crédits
Choix 2	UE				
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
Choix 3	UE				
Option obligatoires	UE				
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits
Option à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE				
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h		3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h		3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h	3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h		3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h		3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h			3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h		3 crédits
Parcours Physique	UE				
UE obligatoires	UE				
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h		6 crédits
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h		6 crédits
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h		6 crédits
UE33 - MaPC4A - Mathématiques pour la physique et la chimie	UE	12h	16h		3 crédits
4					
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits
UE Facultative	UE				
Stage	UE				
Parcours Physique-Chimie	UE				
UE obligatoires	UE				
UE38 - Phys4A - Optique instrumentale et ondulatoire	UE	24h	18h	16h	6 crédits
UE21 - Chim4A - Chimie organique1	UE	28h	27h		6 crédits
UE22 - Chim4B - Techniques spectroscopiques et synthèses organiques	UE	10h	8h	20h	3 crédits
UE40 - Phys4C - Compléments d'optique	UE				3 crédits



UE à choix	UE						
Option 1 : choisir 1 parmi 2	UE						
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h				6 crédits
UE39 - Phys4B - Thermodynamique physique	UE	31h	24h				6 crédits
Option 2 : choisir 1 option parmi 2	UE						
Option A	UE						
UE37 - Meca4A - Mécanique générale et du solide	UE	30h	20h				6 crédits
Option B	UE						
UE23 - Chim4C - Introduction à la chimie des polymères	UE	8h	4h	16h			3 crédits
UE24 - Chim4D - Chimie organique2	UE	12h	12h				3 crédits
UE Facultative	UE						
Stage	UE						
UE 59 Filière concours semestre 4	TD		35h				3 crédits
Parcours Chimie	UE						
UE obligatoires	UE						
UE21 - Chim4A - Chimie organique1	UE	28h	27h				6 crédits
UE22 - Chim4B - Techniques spectroscopiques et synthèses organiques	UE	10h	8h	20h			3 crédits
UE23 - Chim4C - Introduction à la chimie des polymères	UE	8h	4h	16h			3 crédits
UE30 - IsPC4A - Outils informatiques pour la physique et la chimie	UE	19h	36h				6 crédits
UE20 - Bioch4A - biochimie	UE	12h	10h				3 crédits
UE24 - Chim4D - Chimie organique2	UE	12h	12h				3 crédits
UE33 - MaPC4A - Mathématiques pour la physique et la chimie 4	UE	12h	16h				3 crédits
UE à choix : Opt4 : choisir 1 parmi 7	UE						
UE50 - All4A - Allemand	UE		20h				3 crédits
UE54 - Asph4A - Astrophysique	UE	10h	10h				3 crédits
UE55 - Elec4B - Vision	UE	10h		10h			3 crédits
UE56 - Entp4A - Entrepreneuriat	UE		20h				3 crédits
UE51 - Esp4A - Espagnol	UE		20h				3 crédits
UE52 - HDS4A - Histoire des Sciences	UE	20h					3 crédits
UE57 - Sta4A - Stage	UE						3 crédits
UE Facultative	UE						
Stage	UE						

## Licence 3

### Semestre 5

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires	UE						
UE71 - Phys5A - Ondes et vibrations	UE		30h	20h			6 crédits
UE72 - Phys5B - Travaux Pratiques de Physique 1	UE			2h	48h		5,5 crédits



UE73 - Phys5C - Chaîne de mesures physiques	UE	20h	14h	16h		5,5 crédits
UE55 - Chim5A - Thermodynamique	UE	16h	14h	20h		6 crédits
UE à choix : choisir entre physique et chimie	UE					
UE75 - Phys5E - Physique quantique	UE	38h	24h			7 crédits
UE54 Chim5B et UE53 Chim 5C	UE					7 crédits
UE53 - Chim5C - Liaison chimique et théorie des groupes	UE	13h	14h	5h		3,5 crédits
UE54 - Chim5B - Chimie quantique	UE	15h	15h	2h		3,5 crédits

## Semestre 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires	UE						
UE82 - Phys6I - Optique moderne	UE		18h	12h			3,5 crédits
UE83 - Phys6J - Physique, environnement et énergie	UE	20h					2 crédits
UE64 - Chim6A - Electrochimie	UE		14h	10h	12h		4 crédits
UE65 - Chim6B - Cinétique chimique	UE		14h	10h	12h		4 crédits
UE67 - Chim6D - Chimie systématique inorganique	UE		12h	13h			3 crédits
UE68 - Chim6E - Chimie systématique organique	UE		11h	14h			3 crédits
UE89 - Phys6G - Physique photonique et nanotechnologies	UE		18h				2 crédits
UE91 - Trans6A - Anglais	UE			24h			3 crédits
UE92 - Trans6B - Travail encadré de recherche	UE		2h				3 crédits
UE à choix : 1 parmi 2	UE						2,5 crédits
UE85 - Phys6C - Physique appliquée	UE	20h					2,5 crédits
UE66 - Chim6C - Compléments TP chimie	UE				20h		2,5 crédits
UE libres non utilisables pour l'obtention du diplôme	UE						5 crédits
U93 - Trans6C - Immersion prolongée dans un laboratoire de recherche par un stage	UE						2,5 crédits
UE94 - Phys6H - Introduction aux technologies quantiques	UE		6h	6h	8h		2,5 crédits