

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence | Physique Chimie

- › Composante : Faculté des sciences
- › Ouvert en alternance : Non
- › Lieu d'enseignement : Angers
- › Campus : Campus Belle-beille

## Parcours proposés

- › L1 | MPC - Parcours Physique Chimie
- › L3 | Parcours Physique et applications
- › L3 | Parcours Lumière, Molécules, Physique-Chimie
- › L3 | Parcours Chimie-Environnement
- › L3 | Parcours Chimie-Médicament
- › Parcours CMi - Chimie-environnement
- › Parcours CMi - Photonique-Signal-Imagerie
- › Parcours CMi - LUMOMAT : Lumière, Molécules, Matières

## Présentation

Les enseignements de la première année sont conçus de manière à apporter aux étudiants des bases solides en Mathématiques et Physique-Chimie et développer leur capacité d'autonomie par l'acquisition de compétences transversales (Méthodologie, Expression écrite et orale, etc.) ainsi que des compétences en langues et outils informatiques.

Les étudiants intégrant la Faculté des Sciences se spécialisent progressivement vers un des 4 parcours de la mention Physique-Chimie.

Parcours L1&L2 : Cursus Master Ingénierie : CMi

Dans le cadre du réseau national FIGURE [reseau-figure.fr](http://reseau-figure.fr), l'Université d'Angers propose dans le portail MPC trois cursus en 5 ans qui prépare au métier d'ingénieur : Photonique Signal Imagerie (CMi PSI), Chimie Environnement (CMi CE) et Lumière, Molécules, Matière (CMi LUMOMAT).

Ce cursus s'adresse à des étudiants motivés en accès post-bac sur un processus sélectif.

Il s'appuie sur les modules de la licence « classique » auxquelles sont ajoutés des modules à partir du second semestre de la première année. Ces modules ajoutés peuvent être des modules communs (par exemple : physique) ou des modules spécifiques (par exemple : microbiologie pour la chimie), avec des modules communs

aux deux spécialisations qui concernent les sciences humaines et sociales. Ces dernières couvrent les disciplines d'ouverture socio-économique et culturelle. Ce bloc intègre les enseignements d'anglais, de communications, de culture générale et liés à la connaissance de l'entreprise.

Retrouver les taux de réussite de ce diplôme [ici](#)

## Les + de la formation

Aide à la réussite

- Enseignement par périodes (5 par an) et contrôles continus
- Dispositif BienvenUA = Parcours adaptés individualisés
- Tests de positionnement
- Méthodologie de Travail Universitaire
- Tutorat disciplinaires
- Enseignants référents
- Contrat pédagogique
- Petits effectifs grâce aux cours/TD intégrés

## Admission

---

### Conditions d'admission

L'accès à la LI MPC se fait en candidatant sur [Parcoursup](#) et requiert un Baccalauréat français ou équivalent.

[Parcoursup](#) doit être utilisé qu'il s'agisse d'une première inscription dans le supérieur ou d'une réorientation pour intégrer la LI.

Des modalités spécifiques s'appliquent, notamment via [Campus France](#), pour les titulaires d'un diplôme étranger équivalent.

**> Vous souhaitez reprendre des études ? Vous êtes notamment salarié, demandeur d'emploi... Vous devez impérativement contacter le [Service Commun d'Alternance et de Formation Professionnelle \(SCAFOP\)](#).**

**> Si vous êtes demandeur d'emploi, cette formation est éligible au PROGRAMME RÉGION - Abondement CPF demandeurs d'emploi - Formations sup. Pour savoir si vous êtes éligible, [cliquez ici](#)**

### Pré-requis obligatoires

Idéalement, pour intégrer dans les meilleures conditions le portail MPC à la Faculté des Sciences, j'ai en série générale :

- suivi des spécialités scientifiques en première,
- suivi les spécialités physique-chimie et mathématiques en terminale.

## Et après

---

### Poursuite d'études

Si les deux premières années de la Licence sont équi-réparties entre enseignements de physique et de chimie, la troisième et dernière année du cycle permet quatre choix de parcours.

Le parcours Physique et Applications (PA) prépare spécifiquement à l'accès aux masters de Physique.

Le parcours Physique-Chimie, équilibré, s'il est parfaitement configuré pour les étudiants se destinant à des masters bi-disciplinaires, en particulier au master MEEF-PC (avec ambition de passer le CAPES de physique-chimie ou une agrégation), n'empêche pas de postuler à des formations 100% chimie ou physique.

Les deux parcours Chimie-Médicament et Chimie-Environnement sont de vrais parcours de chimie donnant accès à tous les masters de chimie. Chacun donne une légère coloration environnement ou chimie moléculaire à ses diplômés.

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Directeur des études

Sebastien Sourisseau

✉ [sebastien.sourisseau@univ-angers.fr](mailto:sebastien.sourisseau@univ-angers.fr)

#### Contact administratif

Portail Mi - MPC

✉ [llmpc-mi.sciences@contact.univ-angers.fr](mailto:llmpc-mi.sciences@contact.univ-angers.fr)

### Lieu(x)

📍 Angers

### Campus

🏠 Campus Belle-beille

# Programme

## L1 | MPC – Parcours Physique Chimie

### L1 | MPC – Parcours Physique Chimie

#### Année 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais	UE				3 crédits
Anglais	Matière		2,66h	13,34h	
Expression écrite et orale	UE				2 crédits
Expression écrite et orale	Matière			2,67h	
Projet personnel et professionnel	UE				1 crédits
Projet personnel et professionnel	Matière		5,4h	1,3h	
Culture numérique	UE				1 crédits
Culture numérique	Matière			8h	
Algorithmique Python + Projet pour PC	UE				2 crédits
Algorithmique Python + Projet pour PC	Matière	6,67h		10h	
Découverte expérimentale de la physique	UE				2 crédits
Découverte expérimentale de la physique	Matière			15h	
Bloc : Mathématiques	Bloc				13 crédits
Analyse élémentaire	UE				5 crédits
Analyse élémentaire	Matière				
Algèbre élémentaire	UE				5 crédits
Algèbre élémentaire	Matière				
Fondements d'analyse pour PC	UE				3 crédits
Fondements d'analyse	Matière				
Bloc P1 : Mécanique	Bloc				6 crédits
Mécanique	UE				6 crédits
Mécanique	Matière		4h		
Bloc P2 : Ondes optique	Bloc				5 crédits
Physique des ondes	UE				1 crédits
Physique des ondes	Matière				
Fondements de l'optique	UE				2 crédits
Fondements de l'optique	Matière				
Instruments d'optique	UE				2 crédits
Instruments d'optique	Matière	6,7h	13,3h		
Bloc P3 : Électrocinétique électrostatique	Bloc				6 crédits

Électrocinétique	UE				3 crédits
Électrocinétique	Matière				
Électrostatique 1	UE				2 crédits
Électrostatique 1	Matière	5,3h	10,7h		
Électrostatique 2	UE				1 crédits
Électrostatique 2	Matière	1,3h	9,3h		
Bloc C1 : Atomistique	Bloc				5 crédits
Atomistique	UE				5 crédits
Atomistique 1&2	Matière				
Bloc C2 : Évolution du système chimique	Bloc				8 crédits
Transformation de la matière	UE				1 crédits
Transformation de la matière	Matière			2,67h	
Cinétique	UE				1 crédits
Cinétique	Matière			17,33h	
Équilibres et analyses	UE				6 crédits
Équilibres acido-basiques, Équilibres précipitation-complexation, Analyse et dosages	Matière	9,3h	14,7h	12h	
Bloc C3 : Chimie organique	Bloc				6 crédits
Chimie organique	UE				6 crédits
Chimie organique 1, 2&3	Matière	11,3h	13,4h	9h	

## L2 | Physique Chimie

### Année 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais 1	UE				4 crédits
Anglais	Matière			32h	
Projet personnel et professionnel	UE				3 crédits
Projet personnel et professionnel	Matière	10,7h	13,3h	4h	
Bloc 1 : Physique	Bloc				9 crédits
Électrostatique	UE				3 crédits
Électrostatique	Matière	9,3h	9,3h		
Magnétostatique	UE				2 crédits
Magnétostatique	Matière	8h	8h		
Électromagnétisme 1	UE				2 crédits
Électromagnétisme 1	Matière	8h	6,7h		
Électromagnétisme 2	UE				2 crédits
Électromagnétisme 2	Matière	6,7h	8h		
Bloc 2 : Physique	Bloc				6 crédits
Optique ondulatoire 1	UE				2 crédits
Optique ondulatoire 1	Matière	8h	8h		
Optique ondulatoire 2	UE				2 crédits

Optique ondulatoire 2	Matière	8h	6,7h		
Électronique	UE				2 crédits
Électronique	Matière	9,3h	10,7h		
Bloc 4 : Physique	Bloc				6 crédits
Mécanique du solide 1	UE				2 crédits
Mécanique du solide 1	Matière	9,3h	9,3h		
Mécanique du solide 2	UE				3 crédits
Mécanique du solide 2	Matière	8h	10,7h		
TP Physique	UE				1 crédits
TP physique	Matière			16h	
Bloc 1 : Chimie	Bloc				6 crédits
Thermochimie 1	UE				4 crédits
Thermochimie 1	Matière	16h	12h		4 crédits
Thermochimie 2	UE				2 crédits
Thermochimie 2	Matière	5,3h	8h	4h	
Bloc 3 : Chimie	Bloc				8 crédits
Complexes inorganiques	UE				2 crédits
Complexes inorganiques	Matière	6,7h	8h	3h	
Chimie théorique	UE				3 crédits
Chimie théorique	Matière	14,7h	13,3h		3 crédits
Chimie inorganique 1	UE				2 crédits
Chimie inorganique 1	Matière	6,7h	6,7h	2,7h	
Chimie inorganique 2	UE				1 crédits
Chimie inorganique 2	Matière	6,7h	6,7h		
Bloc 4 : Chimie	Bloc				7 crédits
Oxydoréduction 1	UE				2 crédits
Oxydoréduction 1	Matière	5,3h	4h	5,3h	
Oxydoréduction 2	UE				1 crédits
Oxydoréduction 2	Matière	5,3h	5,3h		
Module expérimental en chimie	UE				2 crédits
Module expérimental en chimie	Matière			12h	
Spectroscopie moléculaire	UE				2 crédits
Spectroscopie moléculaire	Matière	8h	8h		
PC1 – Physique Chimie	Socle				11 crédits
Bloc 3 : Physique	Bloc				4 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		2 crédits
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		1 crédits
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		1 crédits
Bloc 2 : Chimie	Bloc				7 crédits
Chimie organique 4	UE				4 crédits
Chimie organique 4	Matière	17,33h	16h		4 crédits
Chimie organique 5	UE				1 crédits

Chimie organique 5	Matière	6,67h	5,33h		1 crédits
Chimie organique 6	UE				2 crédits
Chimie organique 6	Matière	2,67h	4h	8h	2 crédits
PC2 - Physique Chimie	Socle				11 crédits
Bloc 3 : Physique	Bloc				5 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		2 crédits
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		1 crédits
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		1 crédits
Physique quantique	UE				1 crédits
Physique quantique	Matière	6,67h	5,33h		1 crédits
Bloc 2 : Chimie	Bloc				6 crédits
Chimie organique 4	UE				4 crédits
Chimie organique 4	Matière	17,33h	16h		4 crédits
Chimie organique 6	UE				2 crédits
Chimie organique 6	Matière	2,67h	4h	8h	2 crédits
PC3 - Physique Chimie	Socle				11 crédits
Bloc 3 : Physique	Bloc				6 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		2 crédits
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		1 crédits
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		1 crédits
Relativité	UE				2 crédits
Relativité	Matière	8h	6,67h		2 crédits
Bloc 2 : Chimie	Bloc				5 crédits
Chimie organique 4	UE				4 crédits
Chimie organique 4	Matière	17,33h	16h		4 crédits
Chimie organique 5	UE				1 crédits
Chimie organique 5	Matière	6,67h	5,33h		1 crédits
PC4 - Physique Chimie	Socle				11 crédits
Bloc 3 : Physique	Bloc				7 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		2 crédits
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		1 crédits
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		1 crédits
Physique quantique	UE				1 crédits
Physique quantique	Matière	6,67h	5,33h		1 crédits
Relativité	UE				2 crédits
Relativité	Matière	8h	6,67h		2 crédits
Bloc 2 : Chimie	Bloc				4 crédits

Chimie organique 4	UE				4 crédits
Chimie organique 4	Matière	17,33h	16h		4 crédits
PC5 – Physique Chimie (sur inscription scolarité)	Socle				11 crédits
Bloc 3 : Physique	Bloc				7 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		2 crédits
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		1 crédits
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		1 crédits
Physique quantique	UE				1 crédits
Physique quantique	Matière	6,67h	5,33h		1 crédits
Relativité	UE				2 crédits
Relativité	Matière	8h	6,67h		2 crédits
Bloc 1 : Mathématiques	Bloc				4 crédits
Méthodes mathématiques pour l'ingénierie	UE				2 crédits
Méthodes mathématiques pour l'ingénierie	Matière	8h	12h		
Algèbre linéaire et applications pour physiciens	UE				2 crédits
Algèbre linéaire et applications pour physiciens 1	Matière	6,67h	6,67h		

## L3 | Parcours Physique et applications

### L3 | Parcours Physique et applications

#### Année 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais 1	UE				2 crédits
Anglais 1	Matière			16h	
Anglais 2	UE				1 crédits
Anglais 2	Matière			12h	
3PE – Stage	UE				3 crédits
3PE – Stage	Matière		5,3h	2h	
BLOC P1 – Électrooptique 1	Bloc				7 crédits
Optique 1	UE				1 crédits
Optique	Matière	5,3h	5,3h		
Optique 2	UE				2 crédits
Optique 2	Matière	5,3h	5,3h	6h	
Electronique 1	UE				4 crédits
Électronique 1	Matière	12h	12h	9h	
BLOC P2 – Ondes	Bloc				7 crédits
Ondes et vibrations	UE				5 crédits

Ondes et vibrations	Matière	17,4h	17,4h	6h	
Ondes électromagnétiques	UE				2 crédits
Ondes électromagnétiques	Matière	8h	8h		
BLOC P3 : Milieux	Bloc				6 crédits
Mécanique des milieux continus	UE				6 crédits
Mécanique des milieux continus	Matière	24h	24h	6h	
BLOC P4 - Compléments de physique	Bloc				7 crédits
Compléments électromagnétisme	UE				2 crédits
Compléments électromagnétisme	Matière	9,3h	9,3h		
Électronique 2	UE				3 crédits
Électronique 2	Matière	8h	8h	9h	
Compléments rayonnements	UE				2 crédits
Compléments rayonnements	Matière	9,3h	9,3h		
BLOC P5 : Physique quantique	Bloc				9 crédits
Physique quantique 1	UE				7 crédits
Physique quantique 1	Matière	25,3h	25,3h	3h	
Physique quantique 2	UE				2 crédits
Physique quantique 2	Matière	10,7h	9,3h		
BLOC P6 - Matières & Modélisation	Bloc				9 crédits
Informatique pour la physique	UE				2 crédits
Informatique pour la physique	Matière	8h	8h		
Thermodynamique	UE				3 crédits
Thermodynamique	Matière	10,7h	10,7h	9h	
Physique statistique	UE				2 crédits
Physique statistique	Matière	10,7h	10,7h		
Physique de la matière condensée	UE				2 crédits
Physique de la matière condensée	Matière	8h	8h		
BLOC P7 - Électrooptique 2	Bloc				9 crédits
Optoélectronique	UE				3 crédits
Optoélectronique	Matière	10,7h	10,7h	6h	
Photonique & imagerie	UE				2 crédits
Photonique et imagerie	Matière	10,6h	9,3h		
Électronique 3	UE				4 crédits
Électronique 3	Matière	12h	12h	9h	

## L3 | Parcours Lumière, Molécules, Physique-Chimie

### L3 | Parcours Lumière, Molécules, Physique-Chimie

#### Année 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais 1	UE				2 crédits

Anglais 1	Matière			16h	
Anglais 2	UE				1 crédits
Anglais 2	Matière			12h	
3PE - Stage	UE				3 crédits
3PE - Stage	Matière	5,3h	2h		
BLOC C1 - Structure de la matière	Bloc				8 crédits
Orbitale et réactivité chimique 1	UE				2 crédits
Orbitale et réactivité chimique	Matière	10,7h	4h		
Orbitale et réactivité chimique 2	UE				1 crédits
Orbitale et réactivité chimique 2	Matière	4h	4h	2,7h	
Chimie du solide 1	UE				2 crédits
Chimie du solide 1	Matière	8h	6,7h	2,7h	
Chimie du solide 2	UE				1 crédits
Chimie du solide 2	Matière	5,3h	5,3h		
Analyse spectroscopique 1	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 1	Matière	8h	6,7h		
BLOC C2 - Chimie organique	Bloc				6 crédits
Chimie organique 1	UE				4 crédits
Chimie organique 1	Matière	14,7h	13,4h	8h	
Chimie organique 2	UE				2 crédits
Chimie organique 2	Matière	6,7h	6,7h	4h	
BLOC C3 - Thermochimie	Bloc				7 crédits
Thermochimie 1	UE				1 crédits
Thermochimie 1	Matière	8h	8h	3h	
Thermochimie 2	UE				6 crédits
Thermochimie 2	Matière	18,7h	16h	9h	
BLOC C4 - Électrochimie	Bloc				6 crédits
Électrochimie 1	UE				1 crédits
Électrochimie 1	Matière	8h	5,3h		
Électrochimie 2	UE				5 crédits
Électrochimie 2	Matière	14,7h	14,7h	10,7h	
BLOC P1 - Électrooptique 1	Bloc				7 crédits
Optique 1	UE				1 crédits
Optique	Matière	5,3h	5,3h		
Optique 2	UE				2 crédits
Optique 2	Matière	5,3h	5,3h	6h	
Electronique 1	UE				4 crédits
Électronique 1	Matière	12h	12h	9h	
BLOC P2 - Ondes	Bloc				7 crédits
Ondes et vibrations	UE				5 crédits
Ondes et vibrations	Matière	17,4h	17,4h	6h	
Ondes électromagnétiques	UE				2 crédits
Ondes électromagnétiques	Matière	8h	8h		

BLOC P3 : Milieux	Bloc				6 crédits
Mécanique des milieux continus	UE				6 crédits
Mécanique des milieux continus	Matière	24h	24h	6h	
PC1 (PC)	Bloc				7 crédits
BLOC P4 - Compléments de physique	Bloc				7 crédits
Compléments électromagnétisme	UE				2 crédits
Compléments électromagnétisme	Matière	9,3h	9,3h		
Électronique 2	UE				3 crédits
Électronique 2	Matière	8h	8h	9h	
Compléments rayonnements	UE				2 crédits
Compléments rayonnements	Matière	9,3h	9,3h		
PC2 (Lumomat)	Bloc				7 crédits
BLOC C5 - Interaction lumière, matière	UE				7 crédits
Lumière 1	UE				2 crédits
Lumière 1	Matière	5,3h	6,7h	6,7h	
Lumière 2	UE				1 crédits
Lumière 2	Matière	5,3h	5,3h		
Lumière 3	UE				2 crédits
Lumière 3	Matière	6,7h	8h	4h	
Analyse spectroscopique 2	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 2	Matière	2,7h	5,3h	5,3h	
PC3	Bloc				7 crédits
BLOC PC3	Bloc				7 crédits
Lumière 1	UE				2 crédits
Lumière 1	Matière	5,3h	6,7h	6,7h	
Électronique 2	UE				3 crédits
Électronique 2	Matière	8h	8h	9h	
Compléments rayonnements	UE				2 crédits
Compléments rayonnements	Matière	9,3h	9,3h		
PC4	Choix				7 crédits
BLOC PC4	UE				7 crédits
Lumière 1	UE				2 crédits
Lumière 1	Matière	5,3h	6,7h	6,7h	
Lumière 2	UE				1 crédits
Lumière 2	Matière	5,3h	5,3h		
Analyse spectroscopique 2	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 2	Matière	2,7h	5,3h	5,3h	
Compléments rayonnements	UE				2 crédits
Compléments rayonnements	Matière	9,3h	9,3h		

## L3 | Parcours Chimie-Environnement

## L3 | Parcours Chimie-Environnement

### Année 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais 1	UE				2 crédits
Anglais 1	Matière			16h	
Anglais 2	UE				1 crédits
Anglais 2	Matière			12h	
3PE - Stage	UE				3 crédits
3PE - Stage	Matière		5,3h	2h	
BLOC C1 - Structure de la matière	Bloc				8 crédits
Orbitale et réactivité chimique 1	UE				2 crédits
Orbitale et réactivité chimique	Matière	10,7h	4h		
Orbitale et réactivité chimique 2	UE				1 crédits
Orbitale et réactivité chimique 2	Matière	4h	4h	2,7h	
Chimie du solide 1	UE				2 crédits
Chimie du solide 1	Matière	8h	6,7h	2,7h	
Chimie du solide 2	UE				1 crédits
Chimie du solide 2	Matière	5,3h	5,3h		
Analyse spectroscopique 1	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 1	Matière	8h	6,7h		
BLOC C2 - Chimie organique	Bloc				6 crédits
Chimie organique 1	UE				4 crédits
Chimie organique 1	Matière	14,7h	13,4h	8h	
Chimie organique 2	UE				2 crédits
Chimie organique 2	Matière	6,7h	6,7h	4h	
BLOC C3 - Thermochimie	Bloc				7 crédits
Thermochimie 1	UE				1 crédits
Thermochimie 1	Matière	8h	8h	3h	
Thermochimie 2	UE				6 crédits
Thermochimie 2	Matière	18,7h	16h	9h	
BLOC C4 - Électrochimie	Bloc				6 crédits
Électrochimie 1	UE				1 crédits
Électrochimie 1	Matière	8h	5,3h		
Électrochimie 2	UE				5 crédits
Électrochimie 2	Matière	14,7h	14,7h	10,7h	
BLOC C5 - Interaction lumière, matière	UE				7 crédits
Lumière 1	UE				2 crédits
Lumière 1	Matière	5,3h	6,7h	6,7h	
Lumière 2	UE				1 crédits
Lumière 2	Matière	5,3h	5,3h		
Lumière 3	UE				2 crédits

Lumière 3	Matière	6,7h	8h	4h	
Analyse spectroscopique 2	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 2	Matière	2,7h	5,3h	5,3h	
BLOC C6	Bloc				12 crédits
Analyse chromatographique	UE				3 crédits
Analyse chromatographique	Matière	9,3h	8h	10,7h	
Biomolécules	UE				3 crédits
Biomolécules	Matière	13,3h	10,6h	2,7h	
Catalyse	UE				3 crédits
Catalyse	Matière	8h	8h	4h	
Chimie de coordination	UE				3 crédits
Chimie de coordination	Matière	9,3h	9,3h	4h	
BLOC C7 - Chimie Environnement	Bloc				8 crédits
Risques chimiques pour la santé et l'environnement	UE				2 crédits
Risques chimiques pour la Santé et l'Environnement	Matière			5,3h	
Analyse et traitement des eaux 1	UE				1 crédits
Analyse et traitement des eaux 1	Matière	4h	4h	4h	
Analyse et traitement des eaux 2	UE				2 crédits
Analyse et traitement des eaux 2	Matière	8h	8h		
Environnement 1	UE				2 crédits
Environnement 1	Matière	5,3h	2,7h	2,7h	
Environnement 2	UE				1 crédits
Environnement 2	Matière	9,3h	8h		

## L3 | Parcours Chimie-Médicament

### L3 | Parcours Chimie-Médicament

#### Année 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Anglais 1	UE				2 crédits
Anglais 1	Matière			16h	
Anglais 2	UE				1 crédits
Anglais 2	Matière			12h	
3PE - Stage	UE				3 crédits
3PE - Stage	Matière		5,3h	2h	
BLOC C1 - Structure de la matière	Bloc				8 crédits
Orbitale et réactivité chimique 1	UE				2 crédits
Orbitale et réactivité chimique 1	Matière	10,7h	4h		
Orbitale et réactivité chimique 2	UE				1 crédits
Orbitale et réactivité chimique 2	Matière	4h	4h	2,7h	

Chimie du solide 1	UE				2 crédits
Chimie du solide 1	Matière	8h	6,7h	2,7h	
Chimie du solide 2	UE				1 crédits
Chimie du solide 2	Matière	5,3h	5,3h		
Analyse spectroscopique 1	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 1	Matière	8h	6,7h		
BLOC C2 - Chimie organique	Bloc				6 crédits
Chimie organique 1	UE				4 crédits
Chimie organique 1	Matière	14,7h	13,4h	8h	
Chimie organique 2	UE				2 crédits
Chimie organique 2	Matière	6,7h	6,7h	4h	
BLOC C3 - Thermochimie	Bloc				7 crédits
Thermochimie 1	UE				1 crédits
Thermochimie 1	Matière	8h	8h	3h	
Thermochimie 2	UE				6 crédits
Thermochimie 2	Matière	18,7h	16h	9h	
BLOC C4 - Électrochimie	Bloc				6 crédits
Électrochimie 1	UE				1 crédits
Électrochimie 1	Matière	8h	5,3h		
Électrochimie 2	UE				5 crédits
Électrochimie 2	Matière	14,7h	14,7h	10,7h	
BLOC C5 - Interaction lumière, matière	UE				7 crédits
Lumière 1	UE				2 crédits
Lumière 1	Matière	5,3h	6,7h	6,7h	
Lumière 2	UE				1 crédits
Lumière 2	Matière	5,3h	5,3h		
Lumière 3	UE				2 crédits
Lumière 3	Matière	6,7h	8h	4h	
Analyse spectroscopique 2	UE				2 crédits
Analyse spectroscopique 2	Matière	2,7h	5,3h	5,3h	
BLOC C6	Bloc				12 crédits
Analyse chromatographique	UE				3 crédits
Analyse chromatographique	Matière	9,3h	8h	10,7h	
Biomolécules	UE				3 crédits
Biomolécules	Matière	13,3h	10,6h	2,7h	
Catalyse	UE				3 crédits
Catalyse	Matière	8h	8h	4h	
Chimie de coordination	UE				3 crédits
Chimie de coordination	Matière	9,3h	9,3h	4h	
BLOC C7 - Chimie Médicaments	Bloc				8 crédits
Chimie thérapeutique	UE				3 crédits
Chimie thérapeutique	Matière	12h	12h	4h	
Contrôle des médicaments	UE				2 crédits
Contrôle des médicaments	Matière	9h	5h	6h	

Principe de formulation	UE				3 crédits
Principes de formulation	Matière	26,8h	10h	4h	

## Parcours CMI – Chimie-environnement

## Parcours CMI – Photonique-Signal-Imagerie

### L1 | Parcours CMI – Photonique-Signal-Imagerie

#### Année 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Transversaux	Bloc				
Anglais	UE				3 crédits
Anglais	Matière		2,66h	13,34h	
Expression écrite et orale	UE				2 crédits
Expression écrite et orale	Matière			2,67h	
Projet personnel et professionnel	UE				1 crédits
Projet personnel et professionnel	Matière		5,4h	1,3h	
Culture numérique	UE				1 crédits
Culture numérique	Matière			8h	
Algorithmique Python + Projet pour PC	UE				2 crédits
Algorithmique Python + Projet pour PC	Matière	6,67h		10h	
Découverte expérimentale de la physique	UE				2 crédits
Découverte expérimentale de la physique	Matière			15h	
Bloc : Mathématiques	Bloc				
Analyse élémentaire	UE				5 crédits
Analyse élémentaire	Matière				
Algèbre élémentaire	UE				5 crédits
Algèbre élémentaire	Matière				
Fondements d'analyse pour PC	UE				3 crédits
Fondements d'analyse	Matière				
Bloc P1 : Mécanique	Bloc				
Mécanique	UE				6 crédits
Mécanique	Matière				
Bloc P2 : Ondes optique	Bloc				
Physique des ondes	UE				1 crédits
Physique des ondes	Matière				
Fondements de l'optique	UE				2 crédits
Fondements de l'optique	Matière				
Instrument d'optique	UE				2 crédits
Instrument d'optique	Matière	6,7h	13,3h		

Bloc P3 : Électrocinétique électrostatique	Bloc				6 crédits
Électrocinétique	UE				3 crédits
Électrocinétique	Matière				
Électrostatique 1	UE				2 crédits
Électrostatique 1	Matière	6,67h	13,33h		
Électrostatique 2	UE				1 crédits
Électrostatique 2	Matière		6,67h		
Bloc C1 : Atomistique	Bloc				5 crédits
Atomistique	UE				5 crédits
Atomistique I&2	Matière				
Bloc C2 : Évolution du système chimique	Bloc				8 crédits
Transformation de la matière	UE				1 crédits
Transformation de la matière	Matière		2,67h		
Cinétique	UE				1 crédits
Cinétique	Matière		13,33h		
Équilibres et analyses	UE				6 crédits
Équilibres acido-basiques, Équilibres précipitation-complexation, Analyse et dosages	Matière	9,3h	14,7h	12h	
Bloc L1 : Spécifique CMi PSI	Bloc				
Géométrie	UE				6 crédits
Géométrie	Matière	16h	41,33h		
Oraux de mathématiques	UE				0 crédits
Oraux de mathématiques 1	Matière	1h			
Vie de l'entreprise	UE				
Vie de l'entreprise 1	Matière	8,33h	5h		0 crédits
Vie de l'entreprise 2	Matière	8,33h	5h		3 crédits
Stage ouvrier	UE				6 crédits
Stage ouvrier	Matière				
Immersion recherche	UE				3 crédits
Immersion recherche	Matière				

## L2 | Parcours CMi - Photonique-Signal-Imagerie

### Année 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Transversaux	Bloc				7 crédits
Anglais 1	UE				2 crédits
Anglais 1	Matière			16h	
Anglais 2	UE				2 crédits
Anglais 2	Matière			16h	
Projet personnel et professionnel	UE				3 crédits
Projet personnel et professionnel	Matière	10,7h	13,3h	4h	
Bloc P1 : Physique	Bloc				9 crédits

Électrostatique	UE			3 crédits
Électrostatique	Matière	9,3h	9,3h	
Magnétostatique	UE			2 crédits
Magnétostatique	Matière	8h	8h	
Électromagnétisme 1	UE			2 crédits
Électromagnétisme 1	Matière	8h	6,7h	
Électromagnétisme 2	UE			2 crédits
Électromagnétisme 2	Matière	6,7h	8h	
Bloc P2 : Physique	Bloc			6 crédits
Optique ondulatoire 1	UE			2 crédits
Optique ondulatoire 1	Matière	8h	8h	
Optique ondulatoire 2	UE			2 crédits
Optique ondulatoire 2	Matière	8h	6,7h	
Électronique	UE			2 crédits
Électronique	Matière	9,3h	10,7h	
Bloc P4 : Physique	Bloc			6 crédits
Mécanique du solide 1	UE			2 crédits
Mécanique du solide 1	Matière	9,3h	9,3h	
Mécanique du solide 2	UE			3 crédits
Mécanique du solide 2	Matière	8h	10,7h	
TP Physique	UE			1 crédits
TP physique	Matière		16h	
Bloc C1 : Chimie	Bloc			6 crédits
Thermochimie 1	UE			4 crédits
Thermochimie 1	Matière	16h	13,3h	4 crédits
Thermochimie 2	UE			2 crédits
Thermochimie 2	Matière	4h	8h	4h
Bloc C3 : Chimie	Bloc			8 crédits
Complexes inorganiques	UE			2 crédits
Complexes inorganiques	Matière	6,7h	8h	3h
Chimie théorique	UE			3 crédits
Chimie théorique	Matière	14,7h	13,3h	3 crédits
Chimie inorganique 1	UE			2 crédits
Chimie inorganique 1	Matière	6,7h	6,7h	2,7h
Chimie inorganique 2	UE			1 crédits
Chimie inorganique 2	Matière	6,7h	6,7h	
Bloc C4 : Chimie	Bloc			7 crédits
Oxydoréduction 1	UE			2 crédits
Oxydoréduction 1	Matière	5,3h	4h	5,3h
Oxydoréduction 2	UE			1 crédits
Oxydoréduction 2	Matière	5,3h	5,3h	
Module expérimental en chimie	UE			2 crédits
Module expérimental en chimie	Matière		12h	
Spectroscopie moléculaire	UE			2 crédits
Spectroscopie moléculaire	Matière	8h	8h	

PC5 - Bloc P3 : Physique	Bloc				7 crédits
Thermodynamique 1	UE				2 crédits
Thermodynamique 1	Matière	6,67h	6,67h		
Thermodynamique 2	UE				1 crédits
Thermodynamique 2	Matière	6,67h	6,67h		
Machine thermique	UE				1 crédits
Machine thermique	Matière	5,33h	6,67h		
Physique quantique	UE				1 crédits
Physique quantique	Matière	6,67h	5,33h		
Relativité	UE				2 crédits
Relativité	Matière	8h	6,67h		
Bloc L2 : Spécifique CMi-PSi	Bloc				12 crédits
Calcul scientifique pour physiciens	UE				2 crédits
Calcul scientifique pour physiciens	Matière			20h	
Projet calcul scientifique	UE				2 crédits
Projet calcul scientifique	Matière				
Algèbre linéaire et applications pour physiciens 2	UE				4 crédits
Algèbre linéaire et applications pour physiciens 2	Matière	6,67h	13,33h		
Anglais renforcé	UE				1 crédits
Anglais renforcé	Matière			10h	
EEO	UE				1 crédits
EEO	Matière			6,67h	
Projet de recherche documentaire scientifique	UE				2 crédits
Projet de recherche documentaire scientifique	Matière				
Bloc M1 : Tronc spécifique CMi PSI	Bloc				4 crédits
Méthodes mathématiques pour l'ingénierie	UE				2 crédits
Méthodes mathématiques pour l'ingénierie	Matière	8h	12h		
Algèbre linéaire et applications pour physiciens 1	UE				2 crédits
Algèbre linéaire et applications pour physiciens 1	Matière	6,67h	6,67h		

## L3 | Parcours CMi - Photonique-Signal-Imagerie

### Année 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Transversaux	Bloc				6 crédits
Anglais 1	UE				1 crédits
Anglais 1	Matière			8h	
Anglais 2	UE			8h	2 crédits
Anglais 2	Matière			20h	
3PE - Stage	UE				3 crédits
Stage	Matière		5,3h		
Bloc P1 - Électrooptique 1	Bloc				7 crédits
Optique	UE				3 crédits
Optique	Matière	10,6h	10,6h	6h	

Électronique 1	UE				4 crédits
Électronique 1	Matière	12h	4h		
Bloc P2 – Ondes	Bloc				7 crédits
Ondes et vibrations	UE				7 crédits
Ondes et vibrations	Matière	17,4h	17,4h	6h	
Bloc P3 : Milieux	Bloc				6 crédits
Mécanique des milieux continus	UE				6 crédits
Mécanique des milieux continus	Matière	24h	24h	6h	
Bloc P4 : Compléments de physique	Bloc				7 crédits
Compléments électromagnétisme	UE				2 crédits
Compléments électromagnétisme	Matière	9,3h	9,3h		
Électronique 2	UE				3 crédits
Électronique 2	Matière	8h	8h	9h	
Compléments rayonnements	UE				2 crédits
Compléments rayonnements	Matière	9,3h	9,3h		
Bloc P5 : Physique quantique	Bloc				9 crédits
Physique quantique 1	UE				7 crédits
Physique quantique 1	Matière	25,3h	25,3h	3h	
Physique quantique 2	UE				2 crédits
Physique quantique 2	Matière	10,7h	9,3h		
Bloc P6 : Matières & Modélisation	Bloc				9 crédits
Informatique pour la physique	UE				2 crédits
Informatique pour la physique	Matière	8h	8h		
Thermodynamique	UE				3 crédits
Thermodynamique	Matière	10,7h	10,7h	9h	
Physique statistique	UE				2 crédits
Physique statistique	Matière	10,7h	10,7h		
Physique de la matière condensée	UE				2 crédits
Physique de la matière condensée	Matière	4h	4h		
Bloc P7 – Électrooptique 2	Bloc				9 crédits
Optoélectronique	UE				3 crédits
Optoélectronique	Matière	10,7h	10,7h	6h	
Photonique & imagerie	UE				2 crédits
Photonique et imagerie	Matière	5,3h	5,3h		
Électronique 3	UE				4 crédits
Électronique 3	Matière	12h	12h	9h	
Bloc L3 : Spécifique CMI-PSI	Bloc				11 crédits
Histoire des Sciences	UE				2 crédits
Histoire des Sciences	Matière	15h	10h		
Anglais renforcé 1	UE				2 crédits
Anglais renforcé 1	Matière			10h	
Anglais renforcé 2	UE				1 crédits
Anglais renforcé 2	Matière			10h	
Gestion de projet et carnet de bord	UE				3 crédits

Gestion de projet et carnet de bord	Matière	9h	9h	5h	
Management et entrepreneuriat	UE				2 crédits
Management et entrepreneuriat	Matière	5h	15h		
Projet intégrateur	UE				2 crédits
Projet intégrateur (suite stage)	Matière				

## Parcours CMI – LUMOMAT : Lumière, Molécules, Matières