

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Physique Chimie

Physique, chimie



Niveau d'études  
visé  
BAC +3



Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Parcours proposés

> Licence Physique Chimie

## Présentation

## Infos pratiques

---


### Lieu(x)

 Mont-Saint-Aignan

 Saint-Étienne-du-Rouvray

---

### Campus

 Campus de Mont-Saint-Aignan

 Campus Sciences et Ingénierie

# Programme

## Organisation de la formation

Les semestres 1 et 2 de la formation proposent des unités d'enseignement personnalisées (UEP).

[Plus d'informations sur les UEP](#)

### Licence Physique Chimie

#### Portail Physique-Mécanique-Physique, Chimie 1ère année

##### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Ondes et électricité	UE				6
Electricité de base	Matière				
Ondes et vibrations	Matière				
UE2 Atomes et optique	UE				6
Atomes et molécules	Matière				
Optique géométrique	Matière				
UE3 Bases de l'analyse mathématique	UE				6
Bases de l'analyse mathématique	Matière				
UE4 Culture générale et outils de calcul	UE				6
Anglais	Langue				
FTIC	Obligatoire				
Outils d'algèbre pour les sciences	Matière				
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Astrophysique et histoire et méthode des sciences -Madrillet	Choix UE				6
Astrophysique	Matière				
Histoire et méthode des sciences	Matière				
Découverte de la musique à travers les âges - MSA	Choix UE				6

Découverte de la musique 1	Matière	
Découverte de la musique 2	Matière	
Découverte des civilisations et cultures étrangères - MSA	Choix UE	6
Culture et identités anglophones	Matière	
Découverte de la civilisation et culture all/esp/ita	Choix	
Découverte de la civilisation et culture allemande	Matière	
Découverte de la civilisation et culture espagnole	Matière	
Découverte de la civilisation et culture italienne	Matière	
Découvrir, vivre, comprendre une forme de pratique - MSA	Choix UE	6
Pratiques de performance et de bien-être	Matière	
Des molécules à la cellule - MSA	Choix UE	6
Des molécules à la cellule	Matière	
Mythes, images et récits - MSA	Choix UE	6
Héros et héroïnes de l'Antiquité à nos jours	Matière	
Récits des origines et débuts de l'humanité	Matière	
Pratiques de l'espagnol oral et écrit - MSA	Choix UE	6
Phonétique et expression orale	Langue	
	Obligatoire	
Production et création littéraires	Langue	
	Obligatoire	

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Mécanique du point	UE				6
Maths appliquées à la physique	Matière				
Mécanique du point	Matière				
UE2 Electrocinétique et électrostatique	UE				6
Electrocinétique	Matière				
Electrostatique	Matière				
UE3 Chimie	UE				6
Equilibres chimiques	Matière				
Thermochimie	Matière				
UE4 Culture générale et scientifique	UE				6
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
Outils numériques	Matière				
POP (Préparation à l'insertion professionnelle)	Matière				
RSDD	Matière				
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6

Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière	
Introduction au calcul différentiel et à l'algèbre linéaire	Choix UE	6
Introduction à l'algèbre linéaire	Matière	
Introduction au calcul différentiel	Matière	
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte anglophone MSA	Choix UE	6
Prépa séjour études et professionnel anglo	Matière	
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte hispanophon MSA	Choix UE	6
Prépa séjour études et professionnel hispano	Matière	
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Choix UE	6
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Matière	
Culture : Le Métier de spectateur MSA	Choix UE	6
Culture : Le Métier de spectateur	Matière	

## Portail Physique-Mécanique-Physique, Chimie 2ème année

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Mathématiques	UE				6
Analyse	Matière				
Outils mathématiques	Matière				
UE2 Electromagnétisme et Ondes	UE				6
Electromagnétisme	Matière				
Ondes & vibrations	Matière				
UE3 Mécanique	UE				6
Mécanique des solides	Matière				
UE4 Culture numérique et humanité	UE				6
Anglais	Langue Obligatoire				
Programmation pour la physique	Matière				
UE5 Chimie et culture scientifique	UE				6
Chimie en solution	Matière				
Chimie organique	Matière				
Histoire des Sciences	Matière				

### Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Thermodynamique 1 & Mécanique des fluides	UE				6
Mécanique des fluides	Matière				
Thermodynamique 1	Matière				
UE2 Electromagnétisme et Relativité	UE				6
Electromagnétisme	Matière				

Relativité	Matière	
UE3 Chimie & thermodynamique 2	UE	6
Chimie minérale	Matière	
Cristallographie	Matière	
Thermodynamique 2	Matière	
UE4 Culture numérique et Humanités	UE	6
Anglais	Langue Obligatoire	
Préparation à l'insertion professionnelle (POP 2)	Matière	
Résolution numérique de problèmes Physiques	Matière	
UE5 Spécialisation	UE	6
1 choix parmi 3	Choix	
Chimie organique & en solution	Matière	6
Electronique	Matière	6
Résistance des Matériaux & transferts Thermiques	Matière	6

## Licence Physique Chimie 3ème année

### Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Optique Ondulatoire	UE				6
Optique Ondulatoire	Matière				
UE2 Thermodynamique et cinétique	UE				6
Cinétique formelle et réactions élémentaires	Matière				
Energie et évolution des systèmes chimiques	Matière				
UE3 Sciences Physiques à l'échelle atomique et moléculaire	UE				6
Chimie organique	Matière				
Physique à l'échelle atomique	Matière				
UE4 Outils pour les sciences Physiques et Chimiques	UE				6
Anglais	Langue Obligatoire				
Outils mathématiques pour Sciences Physiques	Matière				
POP3	Matière				
UE5 Personnalisation	UE				6
1 choix parmi 2 UE	Choix				
UE5.1 Complément de Physique	Choix UE				6
Compléments théoriques et pratiques en Physique	Matière				
Fondamentaux de Chimie	Matière				
Fondamentaux de physique	Matière				
UE5.2 Complément de Chimie	Choix UE				6
Compléments théoriques et pratiques en Chimie	Matière				

Fondamentaux de Chimie  
Fondamentaux de physique

Matière  
Matière

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Mécanique des fluides et rayonnement	UE				6
Mécanique des fluides	Matière				
Rayonnement	Matière				
UE2 Physico-Chimie des matériaux	UE				6
Chimie des métaux	Matière				
Matériaux	Matière				
UE3 Equilibres chimiques multiples	UE				6
Equilibres chimiques multiples	Matière				
UE4 Anglais scientifique et Analyses physico-chimiques	UE				6
Communication scientifique en anglais	Langue Obligatoire				
Méthodes d'analyses physiques et chimiques	Matière				
UE5 Personnalisation	UE				6
1 choix parmi 2 UE	Choix				
UE5.1 Préprofessionalisation - Enseignement des Sciences	Choix UE				6
Initiation à la didactique des sciences	Matière				
Préparation au stage en milieu professionnel	Matière				
Stage en établissement de formation	Stage				6
UE5.2 Préprofessionalisation - Recherche	Choix UE				6
Hygiène et Sécurité	Matière				
Stage en entreprise/laboratoire	Stage				6
Préparation au stage en milieu professionnel	Matière				