

**Objectifs de la formation**

- Assurer une formation générale permettant aux étudiants d'acquérir les connaissances fondamentales dans les matières scientifiques.
- Préparer l'étudiant à toutes sortes de métiers allant de l'enseignement à l'entreprise. Les compétences acquises lui permettront de s'adapter aisément à des situations professionnelles variées.
- A l'issue de la licence les étudiants possèdent les bases de Chimie nécessaires à la poursuite d'un cursus bi disciplinaire (environnement, catalyse, ...).

**Domaines d'activités visés**

- A la suite d'un master, les étudiants trouveront des débouchés dans des domaines variés (environnement, catalyse, recherche et développement dans les Laboratoires de recherche, etc.)
- Enseignement
- Formation post-gradué.

**Programme**

Semestre 1	Crédits	Semestre 2	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 18 crédits</b> • Maths 1: Analyse et algèbre 1 • Physique 1: Mécanique du point • Chimie 1: Structure de la matière	6 6 6	<b>U.E. Fondamental: 18 crédits</b> • Maths 2: Analyse et algèbre 2 • Physique 2: Electricité et magnétisme • Chimie 2: Thermodynamique et cinétique chimique	6 6 6
<b>U.E. de Méthodologie: 7 crédits</b> • TP Physique 1 • TP Chimie 1 • Bureautique et technologie du web	2 2 3	<b>U.E. de Méthodologie: 9 crédits</b> • TP Physique 2 • TP Chimie 2 • Informatique	2 2 5
<b>U.E. de Culture Générale: 1 crédit</b> • Langue1: Français	1	<b>U.E. de Culture Générale: 3 crédits</b> • Langue 2: Français • Histoire des sciences	1 2
<b>U.E. de Découverte: 4 crédits</b> • Biologie • Sciences de la terre	2 2		
Semestre 3	Crédits	Semestre 4	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 19 crédits</b> • Maths 3: Séries, analyse numérique • Physique 3: Vibrations, ondes et optique • Chimie 3: Chimie minérale et organique	6	<b>U.E. Fondamental: 18 crédits</b> • Maths 4: Fonctions à variables complexes • Physique 4: Mécanique quantique • Chimie 4: Chimie inorganique	6 6 6
	7 6		<b>U.E. Fondamental "Optionnelle: Parcours 2: Physique": 8 crédits</b> • Physique 5: Mécanique des fluides • Physique 6: Electromagnétisme
<b>U.E. de Méthodologie: 7 crédits</b> • TP Physique • TP Chimie • Informatique: Analyse numérique	2 2 3	<b>U.E. Fondamental " Optionnelle: Parcours 1: Chimie": 8 crédits</b> • Chimie 5: Chimie organique descriptive • Chimie 6: Chimie des solutions	4 4
<b>U.E. de Découverte: 3 crédits</b> • Techniques d'analyse: Initiation aux méthodes physico chimiques d'analyse	3	<b>U.E. de Méthodologie: 3 crédits</b> • Electronique: Electronique générale	3
<b>U.E. de Culture Générale: 1 crédit</b> • Langue: Anglais 1	1	<b>U.E. de Culture Générale: 1 crédit</b> • Langue: Anglais 2	1
Semestre 5	Crédits	Semestre 6	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 20 crédits</b> • Réactivité chimique et mécanismes réactionnels • Thermodynamique chimique • Chimie analytique • Chimie quantique	6 6 5 3	<b>U.E. Fondamental: 25 crédits</b> • Electrochimie • Spectroscopie moléculaire • Chimie des surfaces • Cinétique et catalyse • Chimie bio-organique	5 5 5 5 5
<b>U.E. de Méthodologie: 7 crédits</b> • Analyse numérique • TP de chimie analytique • TP de chimie organique	3 2 2	<b>U.E. de Méthodologie: 3 crédits</b> • TP de cinétique et chimie des surfaces • TP d'électrochimie	1.5 1.5
<b>U.E. de Culture Générale: 4 crédits</b> • Informatique pour la chimie • Langue	2 2	<b>U.E. de Culture Générale: 2 crédits</b> • Langue	2