PROGRAMME LICENCE CHIMIE Université de Dunkerque

## Licence Physique - Chimie

## La licence Physique-Chimie apporte une solide formation scientifique, théorique et expérimentale en Physique et en Chimie permettant d’envisager une poursuite d’études ou une insertion professionnelle.

**Lire la suite**

Les deux premières années sont pluridisciplinaires et permettent d’acquérir et de maîtriser les connaissances et les principes de base. En 3ème année, le parcours «Chimie» propose une spécialisation en chimie, tandis que le parcours «Physique, Sciences-Physiques» permet à l’étudiant, par un choix d’options, de se spécialiser en Physique, d’approfondir ses connaissances en Physique et en Chimie de manière équilibrée.

En partenariat avec l’Université Picardie Jules Verne (Amiens), la Licence Physique, Chimie propose une option «[accès santé](https://www.univ-littoral.fr/formation/offre-de-formation/licences/licence-avec-option-acces-sante/)» qui permet d’entrer en 2ème année de filière de santé après une L1, L2 ou L3.

**1ère ANNÉE – SEMESTRE 1**

* Physique : Electrocinétique, Optique géométrique
* Chimie : Stoechimoétrie, Oxydoréduction, atomistique, liaisons chimiques
* Mathématiques : Analyse,
* Informatique : Algorithmique  
  Anglais
* OPTION : 1 AU CHOIX PARMI  
  Informatique : Architecture et système, web  
  Mathématiques : Algèbre, Géométrie (Conseillée)

**SEMESTRE 2**

* Physique : Mécanique du point
* Chimie générale : Thermodynamique, Equilibre, pHmétrie
* Chimie organique : Effets électroniques, stéréo-isomérie, aromaticité
* Mathématiques : Analyse, Calculs différentiels et applications
* Anglais
* Certification PIX ou Projet
* Voltaire
* Projet Professionnel Personnel

**2ème ANNÉE – SEMESTRE 3**

* Chimie générale
* Electrostatique et Magnétostatique
* Physique expérimentale
* Mathématiques pour les Sciences
* Physiques
* Anglais
* OPTION 1 : (UNE AU CHOIX)Electronique  
  Chimie analytique  
  Projet Professionnel Personnel  
  Unité d’Ouverture

**SEMESTRE 4**

* Chimie quantique
* Chimie inorganique
* Chimie générale expérimentale
* Electromagnétisme
* Thermodynamique
* Physique expérimentale
* Mathématiques pour les Sciences
* Physiques
* Anglais
* OPTION 2 : (UNE AU CHOIX)  
  Physique de l’environnement  
  Chimie organique  
  Projet Scientifique

**3ème ANNÉE – SEMESTRE 5**

**PARCOURS CHIMIE**

* Atomistique
* Spectroscopie
* Chimie organique I
* Travaux Pratiques chimie organique
* Chimie inorganique
* Anglais
* Toxicochimie
* Acteurs en Environnement et Risques Chimiques
* Projet Professionnel Personnalisé
* Unité d’Ouverture

**PHYSIQUE, SCIENCES-PHYSIQUES, ELECTRONQIUE ET INSTRUMENTATION**

* Vibrations
* Thermodynamique/Cristallographie
* Physique expérimentale I
* Mathématiques pour la Physique I
* Mécanique des fluides et du solide
* Anglais
* Projet Professionnel Personnalisé
* OPTION 1 : (UNE AU CHOIX) Mécanique Quantique, Chimie organique, Matériaux et composant pour l’électronique
* OPTION 2 : (UNE AU CHOIX) Physique Numérique, Chimie Inorganique, Instrumentation graphique pour la gestion de processus

**SEMESTRE 6**

* Ondes
* Physique expérimentale II
* Électronique
* Anglais
* Stage / Initiation à l’enseignement
* OPTION 3 : 1 AU CHOIX PARMI :  
  Mécanique quantique 2, Chimie générale
* OPTION 4 : 1 AU CHOIX PARMI :  
  Thermodynamique statistique, Physique de la matière condensée, Atomistique / Spectroscopie
* OPTION 5 : 1 AU CHOIX PARMI :  
  Mathématiques pour la physique II, Traitement du signal, Électrochimie, Chimie organique et générale expérimentale