

# Licence parcours Physique-chimie (PC)

Physique, chimie

 <b>Diplôme</b> Licence (LMD)	 <b>Domaine(s) d'étude</b> Génie des matériaux, Chimie, Génie des procédés, Génie des matériaux, Génie biochimique, Génie chimique, Matériaux, Physique, Météorologie	 <b>Accessible en</b> Formation initiale, Formation continue, VAE	 <b>Établissements</b> Université Toulouse III - Université de Toulouse Nouvelle
---	--	--	--

## Présentation

La licence Physique-Chimie est une formation bi-disciplinaire généraliste d'intérêt dans le domaine des Sciences et Technologies. Elle a vocation à préparer à l'entrée en master et plus particulièrement dans les masters nécessitant une double compétence en Physique et en Chimie, compétences appréciées dans de nombreux domaines scientifiques de la recherche et de l'industrie à l'interface des deux disciplines (énergie, environnement, nanotechnologies, matériaux, biophysique, etc.).

C'est également une formation de choix en vue de la préparation aux métiers de l'enseignement (Master MEEF, préparation au concours de l'agrégation de Sciences Physiques). Ainsi cette formation a pour ambition de former les étudiants et des étudiantes à la démarche du physicien entrelaçant observation, expérimentation et modélisation mais aussi du chimiste en acquérant un socle large de connaissances et de compétences sur la « matière », en particulier sur les aspects « composition » et « réactivité » et ce, dans ses différents états. Cette formation repose sur l'acquisition et l'utilisation de connaissances de base en

mathématiques et en physique afin de formuler des lois et quantifier des observations ou des mesures, en chimie afin de maîtriser la composition de la matière, et en programmation informatique (outils numériques et d'aide à l'expérience) afin de compléter la modélisation analytique.

La mention propose une Licence Accès Santé (L. AS) Physique-Chimie - option Santé, 1<sup>re</sup> année de licence à capacité d'accueil limité permettant de préparer l'entrée dans les filières de santé (voir fiche 1<sup>re</sup> année d'accès aux études de santé).

## Objectifs

La licence Physique-Chimie est une formation bi-disciplinaire généraliste d'intérêt dans le domaine des Sciences et Technologies.

## Savoir-faire et compétences

Pour les compétences disciplinaires acquises en fin de licence :

- Modéliser une situation physique ou chimique complexe en faisant les approximations adéquates.
- Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique afin de les relier aux phénomènes macroscopiques.
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale, en utilisant les bonnes pratiques de laboratoire, dans le but de mesurer une grandeur ou de vérifier une loi.
- Traiter une mesure ou un ensemble de mesures en vue de fournir un résultat avec le niveau de précision associé.
- Programmer afin de résoudre un problème physique ou chimique.

## Et après...

### Poursuite d'études

La Licence de physique est une formation généraliste préparant à une poursuite d'études en Master. Les mentions de master suivantes accessibles pour un titulaire de la licence de physique :

- Mention Physique fondamentale et applications, parcours : Physique fondamentale; Ingénierie du diagnostic, de l'instrumentation et de la mesure; Physique et mécanique du vivant; Préparation à l'agrégation de sciences physiques
- Mention Sciences de l'univers et technologies spatiales, parcours : Astrophysique, sciences de l'espace et planétologie; Techniques spatiales et instrumentation
- Mention Sciences de l'océan, de l'atmosphère et du climat, parcours : Dynamique du climat, études environnementales
- Mention Énergie, parcours : Physique de l'énergie et de la transition énergétique; Gestion des ressources énergétiques efficacité énergétique autoconsommation intelligente en réseaux
- Master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'éducation et de la formation)
- Intégration d'une école d'ingénieur sur dossier.
- Formation au niveau Master Physique-Chimie dans d'autres universités françaises (UPMC, ...).
- M1 MEEF à l'institut national supérieur du professorat et de l'éducation (INSPE).

## Insertion professionnelle

Secteurs d'activité:

- Enseignement.
- Recherche et développement.
- Industries de la chimie et/ou des matériaux.
- Énergie.
- Environnement.
- Nanotechnologie.

## Infos pratiques

### Lieu(x)

 Toulouse

### En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

 <https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/licence-parcours-physique-chimie-pc>