SCIENCES, INGÉNIERIE ET TECHNOLOGIES

Master parcours Chimie santé (CS)

Chimie

Diplôme
Master (LMD)

Domaine(s) d'étude
Génie des matériaux, Chimie, Génie des procédés, Génie des matériaux, Génie biochimique, Génie chimique, Matériaux, Génie pharma

Accessible en
Formation en apprentissage, Formation continue, Formation initiale, VAE

Établissements
Université de Toulouse (EPE)

Présentation

Ce master s'adresse aux étudiants qui souhaitent entreprendre une carrière professionnelle à l'interface chimie-biologie/santé. Cette formation pluridisciplinaire généraliste s'appuie sur la spécificité des laboratoires de recherche académiques toulousains et des entreprises de biotechnologies et de santé de la région Occitanie.
A la fin de son cursus, le jeune diplômé sera capable de dialoguer avec des professionnels de différentes spécialités, de comprendre leur problématique afin de proposer des réponses chimiques appropriées.
Durant les deux années de master, les étudiants développeront leurs compétences en chimie de synthèse. De plus, ils se familiariseront avec les enjeux de la chimie pour le vivant au travers d'unités d'enseignement spécifique.
En master 1, cela concernera la chimie bioorganique, la compréhension des interactions molécules/vivant à l'aide de la modélisation, la distribution d'une substance active dans le corps humain, l'origine et l'identification des molécules bioactives. Un stage en laboratoire de 8 semaines minimum leur permettra une première mise en pratique.
En master 2, les étudiants poursuivront leurs apprentissages à l'interface en abordant la toxicologie, la biologie structurale, la formulation/vectorisation de principe actif et la chimie pour l'imagerie. Au cours de projets tutorés, les étudiants développeront leurs compétences en veille bibliographique, rédaction de rapports et communication orale.
Un stage de 6 mois en milieu académique ou industriel concrétisera cet apport théorique et permettra à ceux qui le souhaitent une poursuite d'études en doctorat ou une insertion professionnelle directe. Les étudiants sont encouragés à trouver leur stage par eux-mêmes et à partir à l'étranger.
Une unité d'enseignement commune à l'ensemble des parcours du Master Chimie permettra à chacun de développer les outils nécessaires à une insertion professionnelle réussie.
L'anglais scientifique sera également enseigné dans le cadre d'une unité d'enseignement commune à tous les parcours.
Enfin, ce parcours de master est labellisé Cursus Master en Ingénierie (CMI).

Objectifs

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 14 janvier 2026

Le master Chimie Santé forme des chimistes capables de travailler à l'interface chimie-biologie.

Savoir-faire et compétences

Compétences disciplinaires :

- Concevoir, synthétiser et caractériser des molécules en vue de l'élaboration de produits pour la santé, la cosmétologie et l'agroalimentaire.
- Planifier, réaliser et optimiser la synthèse de molécules à visée thérapeutique et/ou diagnostique.
- Interagir avec des pharmacologues, des biologistes, des médecins au cours de la découverte et du développement d'un candidat-médicament.
- Maitriser les concepts pour formuler et vectoriser des principes actifs à visée biologique.
- Modéliser et caractériser différents phénomènes physiques, chimiques ou mécaniques au sein de systèmes biologiques.
- Maitriser les outils de la biologie structurale des macromolécules biologiques.

Compétences transversales :

- Réaliser une veille bibliographique
- Rechercher, analyser, approfondir une information scientifique/technique.
- Appréhender et présenter de façon didactique une problématique scientifique.
- Gérer un projet en autonomie.
- S'intégrer dans un milieu professionnel.
- Travailler en équipe pluridisciplinaire
- Travailler en contexte international : maîtrise de l'anglais.

Et après...

Poursuite d'études

Après le M2, une poursuite d'étude est possible en Doctorat. Après le M1, divers Masters 2 en France dans le domaine de la chimie/biologie sont accessibles aux diplômés.

Après le M2, de nombreuses opportunités de poursuite en Doctorat existent en France ou à l'étranger. Les deux tiers des étudiants d'une promotion poursuivent en thèse.

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/master-parcours-chimie-sante-cs

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 14 janvier 2026