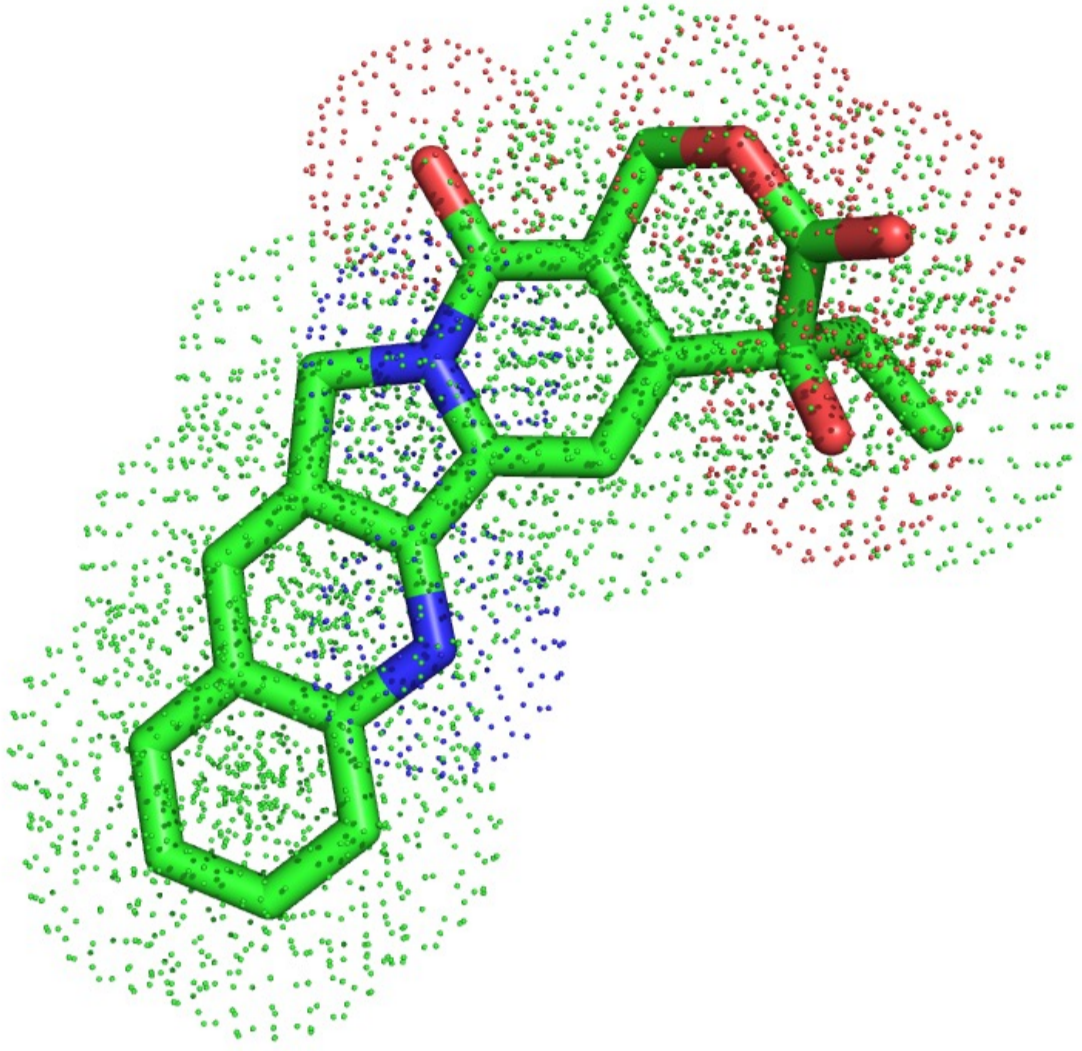


Objectifs



- posséder le **double langage de la chimie et de la biologie**
- savoir mettre en œuvre une **démarche expérimentale**
- savoir analyser et interpréter des résultats – **avoir un esprit critique**
- acquérir **une base solide et équilibrée dans les deux disciplines**
- connaître les **outils informatiques adaptés à la biologie et à la chimie**

Connaissances et compétences visées



- acquisition **d'un esprit pluridisciplinaire** en chimie, biochimie, biologie moléculaire, biologie structurale, bio-informatique et génomique
- **mise en œuvre de méthodes et d'outils** de différents champs disciplinaires
- acquisition de **solides aptitudes aux techniques expérimentales**

Débouchés

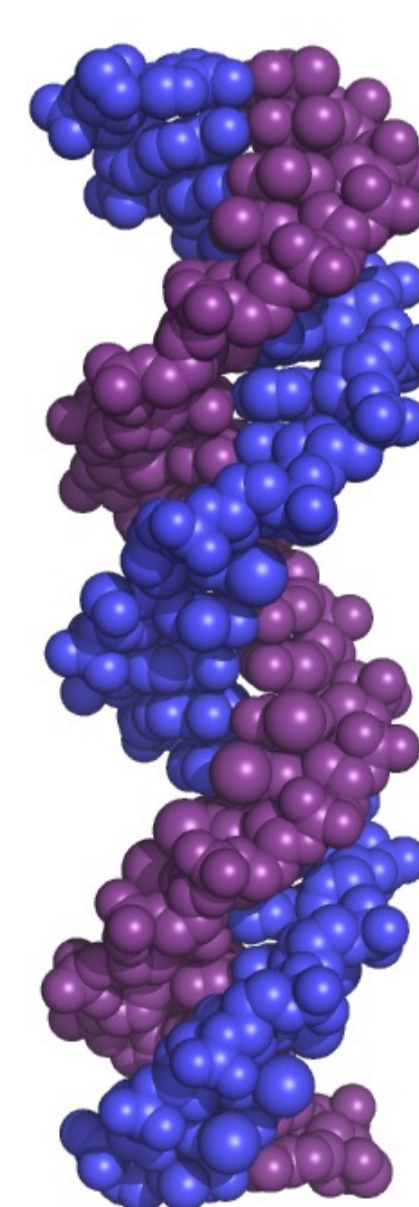


- **large éventail de masters** : Chimie, Chimie et Biologie, Sciences de la vie, Sciences du Médicament, Environnement, Cosmétologie, Œnologie, ...
- **écoles d'ingénieurs – écoles de commerce**
- **police scientifique - gendarmerie**
- **médiateur scientifique**
- **insertion professionnelle après L3** : technicien supérieur dans des entreprises chimiques, pharmaceutiques, cosmétologiques et biotechnologiques

Programmes des enseignements L2 et L3



L2S3
Biochimie et biologie moléculaire fondamentales
Initiation au développement
Immunologie fondamentale
Accompagnement de l'étudiant 2 + PIX
Chimie organique: notions de bases
Chimie microbienne
Statistiques
Langues disciplinaires



L2S4
Génétique fondamentale et appliquée
Biochimie métabolique
Chimie organique: mécanismes réactionnels
Chimie organique expérimentale
Liaisons chimiques
Déterminations des structures de molécules organiques
Thermodynamique
Langues
UE à choix



L3S5
Structures et conformations des macromolécules biologiques
Approches en biologie moléculaire et en enzymologie
Synthèse organique
Chimie analytique
Production et analyse de données scientifiques
Initiation à la connaissance du médicament
Génétique expérimentale
Accompagnement du projet de l'étudiant 3
Langues

L3S6
Relations structure-fonction des macromolécules biologiques
Production, purification et caractérisation des protéines
Chimie de coordination et bio-inorganique
Chimie métabolique
Symétrie moléculaire
Synthèse organique expérimentale
Mises en situation professionnelle
Langues disciplinaires
UE à choix

Contact :

v.fritsch@unistra.fr