

# Briques moléculaires du vivant : structure, réactivité et assemblage

Niveau d'étude  
**Bac +5**

ECTS  
**3 crédits**

Composante  
**Sciences Fondamentales  
et Appliquées**

Période de l'année  
**Semestre 9**

## Présentation

### Description

Etude de la structure et de la réactivité des briques moléculaires du vivant (sucres, acides nucléiques, acides aminés)

### Objectifs

Maîtriser la structure, la réactivité et les procédés d'assemblage des briques moléculaires (sucres, acides nucléiques, acides aminés...) impliquées dans les processus du vivant et comprendre leurs modes d'action.

### Heures d'enseignement

Briques moléculaires	CM	10h
Briques moléculaires	TD	17h

### Pré-requis nécessaires

Notions fondamentales de chimie organique niveau L3 et M1

### Programme détaillé

- Structures et réactivité des sucres.
- Synthèse chimique et enzymatique de glycoconjugués et analogues.
- Mécanismes d'action des enzymes impliquées dans le catabolisme des sucres.
- Structures, synthèse et réactivité des nucléosides, nucléotides, acides nucléiques et analogues.
- Structures et modes d'action des antiviraux et anticancéreux de type acides nucléiques.
- Structures, synthèse et réactivité des acides aminés, peptides et peptidomimétiques.
- Bioconjugaisons appliquées aux protéines et systèmes biologiques.

### Compétences visées

Connaissance de la structure et maîtrise de la réactivité des briques moléculaires (sucres, acides nucléiques, acides aminés...) impliquées dans les processus du vivant.

---

## Infos pratiques

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus