

**CHM1271 Eléments de biochimie**

[30h+24h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Robert Crichton  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Premier cycle

**Objectifs (en termes de compétences)**

L'objectif de ce cours est d'introduire l'étudiant à la structure de biomolécules et à leurs fonctions ainsi que, du point de vue biochimique, à la biologie moléculaire.

Ce cours comporte :

une partie théorique visant à présenter les concepts de base de la biochimie;  
des exercices pratiques visant à illustrer les notions vues au cours théorique.

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Introduction aux molécules de base de la biochimie.

1. Les acides aminés et les protéines.
2. Les hydrates de carbone.
3. Les lipides et les membranes biologiques.
4. Les acides nucléiques.

Fonctions des biomolécules.

1. Structure des protéines.
2. Les enzymes.

Notions de biochimie moléculaire.

1. La réplication de l'ADN.
2. La transcription de l'ADN en ARN.
3. Les complexes protéine-acide nucléique.
4. La biosynthèse des protéines.

Les travaux pratiques ont pour objectif d'illustrer les propriétés des principales classes de biomolécules étudiées au cours théorique et d'initier les étudiants à un certain nombre de techniques de base d'usage courant en biochimie.

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>CHIM12BA</b>	Deuxième année de bachelier en sciences chimiques	(4 crédits)	Obligatoire
-----------------	---	-------------	-------------