

## Faculté de médecine



### IEPR1001 Chimie générale et biomolécules

[30h+15h exercices] 5 crédits

**Enseignant(s):** Patrick Henriet  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Premier cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant comprendra les notions essentielles de chimie générale et connaîtra la structure et les propriétés des principales biomolécules qui sous-tendent la physiologie humaine. Ces connaissances seront indispensables à la compréhension de la biologie cellulaire, de la biochimie et de la physiologie de l'exercice. Elles seront également utiles à la justification de l'action éducative ou ré-éducative menée dans le cadre professionnel.

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

Les thèmes principaux abordés pour rencontrer ces objectifs seront :

- la structure atomique et moléculaire de la matière vivante
- les principes fondamentaux de transformation de la matière vivante

#### Résumé : Contenu et Méthodes

(auteur - titulaire actuel) : Y. Eeckhout

1. INTRODUCTION : BUT, OBJECTIFS ET METHODE DU COURS
2. NOTIONS PRELIMINAIRES : MATIERE ET ENERGIE
3. LES CONSTITUANTS ELEMENTAIRES : ATOMES ET MOLECULES
4. PROPRIETES DES ELEMENTS ET STRUCTURE DES ATOMES
5. LIAISONS CHIMIQUES ET STRUCTURE DES MOLECULES
6. LA REACTION CHIMIQUE
7. L'EAU ET LE pH
8. COMPOSES DU CARBONE ET FONCTIONS ORGANIQUES
9. LES MACROMOLECULES BIOLOGIQUES ET LEURS MONOMERES

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis

Evaluation Examen écrit ou oral et/ou éléments d'évaluation continue

Support Syllabus et/ou livre(s)

Encadrement Titulaire(s) et/ou assistant(s), aidé(s) éventuellement par étudiant(s) moniteur(s)

Autres

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

|                 |   |             |             |
|-----------------|---|-------------|-------------|
| <b>EDPH11BA</b> | Première année de bachelier en sciences de la motricité       | (5 crédits) | Obligatoire |
| <b>KINE11BA</b> | Première année de bachelier en kinésithérapie et réadaptation | (5 crédits) | Obligatoire |