

# Bachelier - Technologue de laboratoire médical Option chimie clinique

<b>HELHa Fleurus</b> Rue de Bruxelles 101 6220 FLEURUS		
Tél : +32 (0) 71 81 15 89	Fax : +32 (0) 71 81 53 64	Mail :

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 10 Physique 2			
Code	PABM1B10PHY	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Erik TOUSSAINT (erik.toussaint@helha.be)		
Coefficient de pondération	40		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Néant

### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 1 **S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle**
  - 1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité
  - 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 4 **Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes dans les domaines biomédical et pharmaceutique**
  - 4.1 Intégrer les connaissances des sciences fondamentales, biomédicales et professionnelles

### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de cette unité d'enseignement et dans les domaines de l'optique ondulatoire, des états de la matière et de l'électromagnétisme, l'étudiant sera capable de:

- définir des grandeurs physiques et en donner les unités
- interpréter une observation en utilisant un raisonnement rigoureux et précis
- reformuler une loi
- résoudre des problèmes concrets en développant une démarche scientifique cohérente, rigoureuse et précise
- justifier l'exactitude d'un énoncé
- corriger un énoncé erroné

### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun  
Corequis pour cette UE : aucun

## 3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

#### **4. Modalités d'évaluation**

Les 40 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PABM1B10PHYA Physique 2

40

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

#### ***Dispositions complémentaires relatives à l'UE***

**Néant**

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

# Bachelier - Technologue de laboratoire médical Option chimie clinique

**HELHa Fleurus** Rue de Bruxelles 101 6220 FLEURUS  
Tél : +32 (0) 71 81 15 89 Fax : +32 (0) 71 81 53 64 Mail :

## 1. Identification de l'activité d'apprentissage

Physique 2			
Code	19_PABM1B10PHYA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Erik TOUSSAINT (erik.toussaint@helha.be)		
Coefficient de pondération	40		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Néant

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de cette unité d'enseignement et dans les domaines de l'optique ondulatoire, des états de la matière et de l'électromagnétisme, l'étudiant sera capable de:

- définir des grandeurs physiques et en donner les unités
- interpréter une observation en utilisant un raisonnement rigoureux et précis
- reformuler une loi
- résoudre des problèmes concrets en développant une démarche scientifique cohérente, rigoureuse et précise
- justifier l'exactitude d'un énoncé
- corriger un énoncé erroné

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

Etats de la matière  
Phénomènes périodiques  
Optique ondulatoire  
Electromagnétisme

### Démarches d'apprentissage

Cours magistral (présentation Powerpoint)  
résolution d'exercices

### Dispositifs d'aide à la réussite

Exercices supplémentaires sur Claroline

### Ouvrages de référence

J.KANE et M.STERNHEIM; Physique. Paris InterEdition

## Supports

Notes de cours  
Présentation Power Point  
Exercices sur Claroline

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Néant

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Int	20		
Période d'évaluation			Exe	80	Exe	100

Int = Interrogation(s), Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 40

### Dispositions complémentaires

La note de l'UE est calculée sur base d'une moyenne arithmétique tenant compte de la pondération en ECTS de chaque activité d'apprentissage. Toutefois, si, au sein d'une UE, une ou plusieurs activités d'apprentissage sont en échec et que le nombre de points cumulés en échec est supérieur à 1/20, la note de l'UE sera la note la plus basse.

Une dispense peut être obtenue pour l'activité d'apprentissage si la note finale de l'année précédente est au minimum de 10/20.

En cas d'absence à l'examen, quelle qu'en soit la justification, l'étudiant est reporté à la session suivante.

L'étudiant est soumis au REE, au ROI et aux règlements spécifiques des laboratoires.

### Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).