

# Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation mathématiques

<b>HELHa Braine-le-Comte</b> Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE	Tél : +32 (0) 67 55 47 37	Fax : +32 (0) 67 55 47 38	Mail : edu-braine@helha.be
<b>HELHa Leuze-en-Hainaut</b> Tour Saint-Pierre 9 7900 LEUZE-EN-HAINAUT	Tél : +32 (0) 69 67 21 00	Fax : +32 (0) 69 67 21 05	Mail : edu-leuze@helha.be
<b>HELHa Loverval</b> Place Maurice Brasseur 6 6280 LOVERVAL	Tél : +32 (0) 71 43 82 11	Fax : +32 (0) 71 47 28 19	Mail : edu-loverval@helha.be

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

UE 47 Eléments de physique 2.2			
Code	PEGM2B47MA	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	25 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte <b>Eve-Aline DUBOIS</b> (eve-aline.dubois@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut <b>Sandrine BOUCART</b> (sandrine.boucart@helha.be) HELHa Loverval <b>Nathalie DEGOSSERIE</b> (nathalie.degossérie@helha.be)		
Coefficient de pondération	20		
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 4 **Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover**

4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle

Compétence 5 **Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement**

5.1 Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde

5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques

5.4 Établir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie

Compétence 6 **Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions**

6.2 Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation

### Acquis d'apprentissage visés

I. A l'issue de l'UE l'étudiant sera capable de maîtriser le vocabulaire relatif aux thèmes abordés.

II. A l'issue de l'UE l'étudiant sera capable d'expliquer divers phénomènes relatifs à ces thèmes.

III. A l'issue de l'UE l'étudiant sera capable de résoudre des problèmes en lien avec ces thèmes.

IV. A l'issue de l'UE l'étudiant sera capable de faire le lien entre ces thèmes et les mathématiques.

### **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 l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

PEGM2B47MAA Eléments de physique 2 25 h / 2 C

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

### **4. Modalités d'évaluation**

Les 20 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PEGM2B47MAA Eléments de physique 2 20

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 RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).

# Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation mathématiques

**HELHa Leuze-en-Hainaut** Tour Saint-Pierre 9 7900 LEUZE-EN-HAINAUT  
Tél : +32 (0) 69 67 21 00 Fax : +32 (0) 69 67 21 05 Mail : [edu-leuze@helha.be](mailto:edu-leuze@helha.be)

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

Éléments de physique 2			
Code	22_PEGM2B47MAA	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	25 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	<b>Sandrine BOUCART</b> ( <a href="mailto:sandrine.boucart@helha.be">sandrine.boucart@helha.be</a> )		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Ce cours vise à donner aux étudiants une formation en physique et à établir des liens entre les notions physiques et les outils mathématiques

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Néant

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

MRU, MRUA, Tirs horizontal et oblique.

### Démarches d'apprentissage

Cours théoriques, exercices.

### Dispositifs d'aide à la réussite

Dépôts sur connected des solutions détaillées des exercices et des vidéos explicatives.

### Sources et références

Voir dépôts sur le cours connected.

### Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Syllabus et utilisation du logiciel geogebra.

Explications et correctifs postés sur connected.

## 4. Modalités d'évaluation

## Principe

Examen écrit regroupant des questions de théorie, réflexion et exercices

## Pondérations

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

Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

## Dispositions complémentaires

### Néant

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).