

## Bachelier : instituteur primaire

<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 Campus Mons</b> 159 Chaussée de Binche 7000 MONS	Tél : +32 (0) 65 40 41 48	Fax : +32 (0) 65 40 41 52	Mail : edu-mons@helha.be
<b>HELHa Gosselies</b> Rue de l'hôtel Saint-Jacques 4 6041 GOSELIES	Tél : +32 (0) 71 35 29 34	Fax : +32 (0) 71 35 41 28	Mail : edu-gosselies@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

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

UE 07 Mathématiques 1.1			
Code	PEIM1B07PP	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	30 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<p>HELHa Braine-le-Comte  <b>Manon DECOURTY</b> (decourtym@helha.be)            Sandrine D'HOEDT (sandrine.dhoedt@helha.be)</p> <p>HELHa Campus Mons  <b>Julie DE PRIL</b> (julie.depril@helha.be)</p> <p>HELHa Gosselies  <b>Pauline LAMBRECHT</b> (pauline.lambrecht@helha.be)</p> <p>HELHa Leuze-en-Hainaut  <b>Sébastien TOUBEAU</b> (sebastien.toubeau@helha.be)</p>		
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 5 **Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement**
- 5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques
  - 5.3 Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées

#### Acquis d'apprentissage visés

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de définir et caractériser, dans un langage mathématique rigoureux, précis, les notions abordées
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable d'utiliser les concepts abordés pour décrire une situation, résoudre un problème, justifier une affirmation
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, dans le cadre d'applications, d'exercices, de défis, être capable d'utiliser les notions vues pour résoudre, calculer, construire
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être

capable de décrire, justifier un processus d'apprentissage abordé dans le cadre de l'UE.

### **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) :

PEIM1B07PPA      Mathématiques 1      30 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 :

PEIM1B07PPA      Mathématiques 1      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 66 du règlement général des études 2023-2024).

# Bachelier : instituteur primaire

**HELHa Gosselies** Rue de l'hôtel Saint-Jacques 4 6041 GOSELIES  
 Tél : +32 (0) 71 35 29 34 Fax : +32 (0) 71 35 41 28

Mail : [edu-gosselies@helha.be](mailto:edu-gosselies@helha.be)

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

Mathématiques 1			
Code	12_PEIM1B07PPA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	30 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	<b>Pauline LAMBRECHT</b> ( <a href="mailto:pauline.lambrecht@helha.be">pauline.lambrecht@helha.be</a> )		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Le cours de Mathématiques en Bloc1 propose à l'étudiant de prendre de la hauteur par rapport à divers sujets abordés à l'école primaire, plus particulièrement à la numération et aux grandeurs (système numérique et système métrique). L'étudiant est amené à consolider sa maîtrise des matières et à développer sa capacité à raisonner sur des situations problèmes ou sur des exercices, dans un souci permanent de donner du sens aux mathématiques. Le cours se veut, dès le départ, bien ancré dans la future pratique professionnelle de l'étudiant, en lui faisant découvrir divers outils didactiques et démarches méthodologiques liés aux matières étudiées.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de définir et caractériser, dans un langage mathématique rigoureux, précis, les notions abordées
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable d'utiliser les concepts abordés pour décrire une situation, résoudre un problème, justifier une affirmation
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, dans le cadre d'applications, d'exercices, de défis, être capable d'utiliser les notions vues pour résoudre, calculer, construire
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra, au cours d'une évaluation écrite individuelle, être capable de décrire, justifier un processus d'apprentissage abordé dans le cadre de l'UE.

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

- Numération : Notion de nombre - Types de nombres - Systèmes et bases de numération - Matériels de numération et pistes d'utilisation
- Grandeurs : Système métrique - Conversions et résolution de problèmes - Démarche méthodologique pour l'étude d'une grandeur (en lien avec l'AFP)

### Démarches d'apprentissage

Le cours sera travaillé par l'étudiant en autonomie, à partir des documents disponibles sur ConnectED.

Afin de vivre les mises en situation et utilisation de matériel, structurations théoriques, exercices, discussions méthodologiques et consultations commentées de livres, l'étudiant a la possibilité de suivre le cours U1203 pour la partie numération, et le cours U1204 pour la partie grandeurs.

## Dispositifs d'aide à la réussite

Pour chaque chapitre, une liste d'objectifs spécifiques est à la disposition des étudiants sur la plateforme. Elle reprend les savoirs, savoir-faire et éléments de méthodologie sur lesquels portent les évaluations.

Remédiation : à la demande des étudiants.

## Sources et références

Nous travaillons notamment avec Guéritte-Hess B. et al., « Les maths à toutes les sauces », Le Pommier, 2005, disponible en bibliothèque.

La collection « Math & Sens » de l'éditeur De Boeck est l'un de nos référents principaux en terme de contenu matière et de méthodologie ; elle est consultable en bibliothèque. Les "Math & Sens" se rapportant à cette UE sont "Elucider la numération pour mieux calculer" et "Explorer les grandeurs, se donner des repères".

D'autres références bibliographiques sont données en contexte, pour chaque partie du cours, à titre d'information.

## Supports en ligne

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

Un syllabus reprend l'essentiel des notes de cours.

Des compléments d'information, listes d'objectifs spécifiques, exercices supplémentaires, matériel didactique ou autres sont déposés sur la plateforme.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Lors des évaluations écrites, l'étudiant doit atteindre un niveau validé par l'enseignant sur chacun des 4 acquis d'apprentissages précités. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant peut être en situation d'échec pour l'UE.

### 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 66 du règlement général des études 2023-2024).