

# 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 69 TFE			
Code	PEGM3B69MA	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	15 C	Volume horaire	15 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte <b>Anne-Françoise MARCHAND</b> (anne-francoise.marchand@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut <b>Olivier DEDOBBELEER</b> (olivier.dedobbeleer@helha.be) HELHa Loverval <b>Philippe ALARY</b> (philippe.alary@helha.be)		
Coefficient de pondération	150		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

L'objectif de cette UE est de permettre à l'étudiant de mobiliser différents outils: multimédias, démarche scientifique, développement de l'esprit critique par l'initiation à l'épistémologie au service de sa formation et de sa pratique professionnelle.

L'étudiant devra réaliser un travail écrit en suivant l'une des structures qui lui sont proposées. Pour ce faire, il devra cerner un problème pertinent, énoncer un objectif de travail en se basant sur des référentiels théoriques. Il tentera d'atteindre son objectif et évaluera les résultats obtenus. Le fruit de ce travail sera défendu oralement. Lors de ces deux épreuves, l'étudiant fera preuve d'une maîtrise de la langue (orale/écrite) en lien avec les exigences de la profession d'instituteur ou d'agrégé de l'enseignement secondaire inférieur : orthographe usuelle, grammaticale, syntaxe, lexique. Il prouvera son aptitude à utiliser à bon escient les outils de référence en situation de scripteur.

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

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

- Compétence 1 **Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession**
  - 1.1 Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif
  - 1.2 Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal
  - 1.3 Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations
- Compétence 2 **Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité**
  - 2.1 Mesurer les enjeux éthiques liés à la pratique professionnelle
  - 2.2 Mettre en œuvre les textes légaux et documents de référence
  - 2.3 S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession
- Compétence 3 **Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les**

## **institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société**

- 3.1 Se montrer conscient des valeurs multiples qui traversent l'école ainsi que des enjeux anthropologiques sociaux et éthiques
- 3.2 S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions

### 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
- 4.3 Mettre en question ses connaissances et ses pratiques
- 4.4 Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques
- 4.5 Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...)

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

- 5.2 S'appropriier 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
- 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**

- 6.1 Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques
- 6.2 Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation
- 6.3 Créer des conditions d'apprentissage pour que chaque élève s'engage dans des tâches et des projets signifiants
- 6.4 Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute activité d'enseignement-apprentissage
- 6.5 Repérer les forces et les difficultés de l'élève pour adapter l'enseignement et favoriser la progression des apprentissages
- 6.6 Concevoir des dispositifs d'évaluation pertinents, variés et adaptés aux différents moments de l'apprentissage

## **Acquis d'apprentissage visés**

Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable :

- de parfaire les compétences de recherche (dans la continuité du cours d'initiation à la recherche)
- de développer des compétences de rédaction de type « scientifique » et de forme exigées par la Haute École pour la réalisation et la présentation du TFE.
- d'interroger les connaissances en développant son esprit critique
- d'évaluer les activités proposées dans le cadre de sa recherche.

## **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) :

PEGM3B69MAA	Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au TFE	15 h / 5 C
PEGM3B69MAB	Travail de fin d'études	0 h / 10 C

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

## **4. Modalités d'évaluation**

Les 150 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PEGM3B69MAA	Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au TFE	50
PEGM3B69MAB	Travail de fin d'études	100

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**

L'unité d'enseignement TFE constitue l'épreuve transversale finale.

Les différentes AA de cette UE concourent ensemble à l'acquisition des compétences précitées.

## **5. Cohérence pédagogique**

### **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 : 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

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

Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au TFE			
Code	22_PEGM3B69MAA	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	15 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	<b>Olivier DEDOBBELEER</b> (olivier.dedobbeleer@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Le cours vise à accompagner les étudiants dans leur démarche de recherche et l'élaboration de leur TFE. Cette activité d'apprentissage fait l'objet d'une évaluation intégrée avec l'AA TFE.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Compétences Visées

C4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover

C.1 Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession  
 - Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif.

Objectifs

- . Découvrir une méthodologie de recherche en sciences de l'éducation adaptée à la démarche du TFE
- . Concevoir le « canevas » de son TFE en s'appuyant sur des justifications d'ordre pédagogique
- . Découvrir les critères de forme du travail sur base de l'utilisation du « guide » (consignes du TFE)

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

Ce cours se veut être avant tout une aide en ce qui concerne la démarche de recherche. L'intention est également de permettre aux étudiants d'adopter une posture distanciée les amenant à éclairer différemment leur pratique afin d'envisager des modifications de celle-ci : passer de l'action à la compréhension afin d'envisager une action « renouvelée ». Le cours présente les consignes du TFE et propose des pistes et des outils tant au niveau de la démarche du TFE que de l'écriture (normes bibliographiques, ...)

### Démarches d'apprentissage

Présentation des consignes, séance de réflexion autour de Travaux des années précédentes (identification des incontournables), présentation d'outils, séances de questions réponses.

### Dispositifs d'aide à la réussite

Analyse critique, lors des cours, d'exemples de textes en lien avec l'écriture du TFE

## Sources et références

ALBARELLO, L. (1999). Apprendre à chercher. L'acteur social et la recherche scientifique. Bruxelles : De Boeck Université.

ALBARELLO, L. (2004). Devenir praticien-chercheur. Comment réconcilier la recherche et la pratique sociale. Bruxelles : De Boeck Université.

« Guide pour la rédaction du travail de fin d'études » réalisé par B. NORTIER et P. COLLONVAL et adapté par JM. VIFQUIN

## Supports en ligne

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

Syllabus et diapositives des cours et documents de référence sur la plateforme

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Cette activité d'apprentissage fait l'objet d'une évaluation intégrée avec l'AA TFE. Une évaluation de certains critères liés au cours d'initiation à la recherche (TFE conforme aux consignes, respect des règles de citations [normes APA], présence et conformité de la bibliographie) sera réalisée par le titulaire de l'AA et intégrée à la grille d'évaluation du TFE remise au jury avant sa délibération. Le jury de TFE tiendra compte de cette appréciation et de sa propre évaluation du TFE lors de sa délibération.

### Pondérations

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

Exm = Examen mixte

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 50

### Dispositions complémentaires

L'UE 69 TFE fait l'objet d'une évaluation intégrée basée sur un examen mixte (remise du TFE écrit et défense orale devant le jury). Certains critères liés à l'AA "initiation à la recherche" sont évalués par le titulaire de l'AA sur base du travail écrit et sont intégrés dans la grille d'évaluation du TFE. Le jury de TFE tiendra compte de cette appréciation et de sa propre évaluation du TFE lors de sa délibération sur la note de l'UE

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 : 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

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

Travail de fin d'études			
Code	22_PEGM3B69MAB	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	10 C	Volume horaire	0 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	<b>Olivier DEDOBBELEER</b> (olivier.dedobbeleer@helha.be)		
Coefficient de pondération	100		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Le travail de fin d'études constitue un travail de réflexion sur une pratique didactique. Au travers de celui-ci, l'étudiant doit prouver, à partir d'un sujet choisi par lui-même et/ou proposé par un promoteur, qu'il est capable de mobiliser et de combiner les différentes ressources apprises lors de sa formation. Ceci passe par l'intégration théorie / pratique afin d'éclairer les situations pédagogiques, dans le sens de la réflexion avant et après l'action.

Par ailleurs, l'étudiant doit prouver également qu'il est capable d'une part, de rédiger ce travail en respectant les consignes de présentation ainsi que les règles courantes du langage écrit et d'autre part, qu'il peut le défendre oralement devant un jury.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Concevoir des dispositifs d'enseignement, les tester, les évaluer et les réguler ; - Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique passé et à venir ; Planifier, gérer et évaluer des situations d'apprentissage ; Porter un regard réflexif sur sa pratique et organiser sa formation continuée.

Nouveau référentiel :

- C.1 Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
- C.2 Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité
- C.4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
- C.5 Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
- C.6 Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

Le TFE, de 40 pages environ, comportera :

- Ø Une introduction
  - Ø Plusieurs chapitres présentant le compte-rendu critique et personnel d'expérimentations faites sur le terrain en lien avec la problématique à la base du travail. L'analyse se fera à la lumière de diverses sources scientifiques et/ou pédagogiques et, éventuellement, sur base de la collecte d'informations auprès des acteurs visés.
  - Ø Une conclusion
  - Ø Une bibliographie
- Une table des matières

Les consignes du travail sont présentées dans le syllabus (partie consignes)

## Démarches d'apprentissage

Le travail s'effectuera sous la supervision du promoteur du TFE. des pistes et outils pour le TFE seront proposés dans le cours d'initiation à la recherche. Les AA "TFE" et "Initiation à la recherche ..." feront l'objet d'une évaluation intégrée.

## Dispositifs d'aide à la réussite

- Accompagnement par le promoteur
- aide apportée lors du cours d'initiation à la recherche
- Lien vers diverses ressources sur ConnectED

## Sources et références

Les consignes du TFE, issues du « Guide pour la rédaction du travail de fin d'études » réalisé par B. NORTIER et P. COLLOVAL et adapté par JM. VIFQUIN sont disponibles sur ConnectED

## Supports en ligne

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

Supports présents sur Moodle en lien avec le cours de recherche

Les consignes du TFE, issues du « Guide pour la rédaction du travail de fin d'études » réalisé par B. NORTIER et P. COLLOVAL et adapté par JM. VIFQUIN sont disponibles sur ConnectED

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Cette activité d'apprentissage fait l'objet d'une évaluation intégrée avec l'AA "Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au TFE".

Les consignes détaillées du TFE sont disponibles dans le syllabus présent sur la plateforme ConnectED.

Les parties écrite (remise préalablement et selon les délais fixés par la Direction) et orale du TFE sont évaluées lors de la présentation du travail devant un jury composé du promoteur, d'un lecteur et d'un auditeur n'ayant pas lu le TFE. Cet auditeur sera externe à l'institution pour la session de juin et sera interne à l'institution pour la session d'août/septembre (et également lorsqu'une présentation de TFE a lieu en janvier) conformément aux consignes disponibles sur ConnectED et présentées au cours. La participation de l'auditeur externe pourrait être supprimée ou modifiée, durant l'année académique, sur décision du Conseil de Département.

Une évaluation de certains critères liés au cours d'initiation à la recherche (TFE conforme aux consignes, respect des règles de citations [normes APA], présence et conformité de la bibliographie) sera réalisée par le titulaire de l'AA et intégrée à la grille d'évaluation du TFE remise au jury avant sa délibération. Le jury de TFE tiendra compte de cette appréciation et de sa propre évaluation du TFE lors de sa délibération sur la note de l'UE.

Lors de l'évaluation du TFE, le jury délibèrera pour remplir une grille d'évaluation commune et déterminer une cote. Les membres du jury qui ont lu le travail feront tout d'abord part d'éventuelles lacunes en maîtrise de la langue française (le pourcentage minimal de graphies correctes est-il atteint ou non ? [détails ci-dessous]). Si le jury constate des lacunes en maîtrise de la langue française, la note de 7/20 sera attribuée par le jury à l'UE. Les commentaires sur les différentes rubriques seront indiqués sur la grille d'évaluation, mais le jury ne complètera pas les points de ces rubriques. Le pourcentage minimal de graphies correctes dans le texte compris entre le début de l'introduction et la fin de la conclusion sera défini pendant l'année par le Conseil de Département et sera communiqué aux étudiants et aux étudiantes sur ConnectED. Si le seuil minimal de graphies correctes est atteint, le jury complètera la grille comme indiqué dans le syllabus présentant les consignes et la grille d'évaluation (disponible sur ConnectED).

### Pondérations

--	--	--	--

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

Exm = Examen mixte

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 100

### **Dispositions complémentaires**

L'UE 69 TFE fait l'objet d'une évaluation intégrée basée sur un examen mixte (remise du TFE écrit et défense orale devant le jury). Certains critères liés à l'AA "initiation à la recherche" sont évalués par le titulaire de l'AA sur base du travail écrit et sont intégrés dans la grille d'évaluation du TFE. Le jury de TFE tiendra compte de cette appréciation et de sa propre évaluation du TFE lors de sa délibération sur la note de l'UE.

#### 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).