

**A Louvain-la-Neuve - 30 crédits - 1 année - Horaire de jour - En français**Mémoire/Travail de fin d'études : **NON** - Stage : **OUI**Activités en anglais: **NON** - Activités en d'autres langues : **NON**Activités sur d'autres sites : **OUI**Domaine d'études principal : **Sciences**Organisé par: **Faculté des sciences (SC)**Sigle du programme: **MATH2A** - Cadre francophone de certification (CFC): 7**Table des matières**

Introduction .....	2
Profil enseignement .....	3
Compétences et acquis au terme de la formation .....	3
Structure du programme .....	4
Programme .....	4
Programme détaillé par matière .....	4
Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	6
Informations diverses .....	7
Conditions d'accès .....	7
Règles professionnelles particulières .....	8
Pédagogie .....	8
Evaluation au cours de la formation .....	8
Gestion et contacts .....	8

## MATH2A - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

#### ATTENTION :

Cette formation n'est plus ouverte aux nouvelles inscriptions. Les personnes qui y avaient été inscrites au plus tard en 2024-25 et qui s'y sont réinscrites en 2025-26 peuvent cependant s'y réinscrire une ultime fois en 2026-27 pour valider les unités d'enseignement manquantes. Elles compléteront leur programme de cycle avec les nouveaux cours dispensés dans les masters en enseignement. Chaque rubrique du programme ci-dessous devra être complétée par les nouvelles unités d'enseignement dont les équivalents n'auront pas été suivis ou réussis (crédités) lors des inscriptions antérieures.

Si le diplôme n'est pas acquis fin 2026-27, il faudra alors s'inscrire dans un Master en enseignement section 5.

Depuis septembre 2025, pour vous former à enseigner à partir de la 4<sup>ème</sup> année de l'enseignement secondaire, il vous faut entamer :

- soit un master en enseignement section 4 (120 crédits), après un bachelier disciplinaire (180 crédits)
- soit un master en enseignement section 5 (60 crédits), après un master disciplinaire (60 ou 120 crédits)

Voir la [liste des Masters en enseignement](#).

## MATH2A - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

#### 1. Vision du diplômé

Enseigner les mathématiques aux élèves de l'enseignement secondaire, tel est le défi que l'étudiant de l'agrégation (de la finalité didactique) se prépare à relever. La visée de l'agrégation en mathématiques (de la finalité didactique) est de lui dispenser une formation initiale qui lui permettra de mobiliser les compétences nécessaires pour entamer efficacement le métier d'enseignant et pouvoir y évoluer positivement.

L'enseignant d'aujourd'hui est appelé à jouer un rôle essentiel auprès de ses élèves, ainsi que le précise le « décret-missions » du 24 juillet 1997 :

- promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves ;
- amener tous les élèves à s'approprier des savoirs et à acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre toute leur vie et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle;
- préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures;
- assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale.

La formation initiale de l'enseignant s'appuie sur la maîtrise d'acquis préalables (développés en partie dans le tronc commun du programme) que l'étudiant aura à mobiliser et à développer à travers différentes activités de l'agrégation (de la finalité didactique) :

- les savoirs de la (des) discipline(s) à enseigner ;
- une communication claire et correcte dans la langue d'enseignement, à l'oral et à l'écrit ;
- un rapport critique et autonome avec les savoirs de référence (scientifiques et culturels) ;
- des capacités relationnelles liées au profil du métier ;
- une culture générale riche et une ouverture à la diversité des cultures qui permettent d'éveiller les futurs élèves au monde ;
- le souci de participer au rôle de démocratisation de l'école.

#### 2. Le référentiel de compétences et d'acquis d'apprentissage définissant le profil de sortie des diplômés au terme de l'agrégation en sciences mathématiques (de la finalité didactique)

Au terme du programme d'agrégation en sciences mathématiques (de la finalité didactique), le diplômé aura acquis et aura démontré la maîtrise des connaissances et compétences reprises ci-dessous. Ces dernières sont définies en référence au Décret du 8 février 2001 sur la formation initiale des AESS.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

##### 1. Intervenir en contexte scolaire, en partenariat avec différents acteurs

- 1.1. Situer et s'approprier le rôle attribué à l'enseignant au sein de l'institution scolaire, en référence aux textes légaux.
- 1.2. Mobiliser des connaissances en sciences humaines pour une juste interprétation des situations vécues en classe et autour de la classe ainsi que pour une meilleure adaptation aux publics scolaires.
- 1.3. Maîtriser et mobiliser les compétences communicationnelles et relationnelles indispensables pour exercer la profession d'enseignant.
- 1.4. Dialoguer et collaborer de manière constructive avec les partenaires éducatifs impliqués dans les activités de formation (en séminaires et stages : directeurs, superviseurs, maîtres de stage et autres stagiaires).

##### 2. Enseigner en situations authentiques et variées

- 2.1. Intégrer des attitudes et comportements pédagogiques au service de l'apprentissage individuel et collectif, et de la gestion du groupe-classe.
- 2.2. Acquérir et exploiter la didactique et l'épistémologie disciplinaires qui guident l'action pédagogique.
- 2.3. Transposer les savoirs savants et les pratiques culturelles de référence en savoirs scolaires.
- 2.4. Concevoir et planifier des situations d'enseignement-apprentissage, y inclus l'évaluation, en fonction des élèves concernés et en lien avec les référentiels de compétences et les programmes.
- 2.5. Piloter et réguler la mise en œuvre de situations d'enseignement-apprentissage.
- 2.6. Être capable de maîtriser de nouveaux savoirs disciplinaires et interdisciplinaires à enseigner.
- 2.7. Explorer de nouvelles approches et outils pédagogiques disciplinaires, interdisciplinaires et technologiques.
- 2.8. De manière plus spécifique (ou complémentaire), pour l'enseignement des sciences mathématiques, le diplômé est capable de maîtriser différents outils et stratégies pour apprendre aux élèves à produire des commentaires personnels et autonomes.

##### 3. Exercer un regard réflexif et se projeter dans une logique de développement continu

- 3.1. Mesurer les principaux enjeux éthiques liés à la pratique quotidienne.
- 3.2. Interroger ses représentations et conceptions initiales en vue de les faire évoluer.
- 3.3. Adopter une attitude réflexive sur ses pratiques d'enseignement en s'appuyant sur des principes didactiques et pédagogiques ainsi que sur des recherches en éducation.
- 3.4. Intégrer une logique d'apprentissage et de développement continu indispensable pour évoluer positivement dans le monde scolaire, en lien avec la réalité sociétale.

## STRUCTURE DU PROGRAMME

Ces compétences sont développées via trois types d'activités :

- des stages dans l'enseignement secondaire supérieur (60h);
- des séminaires en petits groupes;
- des cours magistraux et des conférences.

Une partie de ces activités est commune à toutes les disciplines (elles portent le sigle LAGRE), l'autre partie est propre à la discipline (ces activités portent un sigle disciplinaire). Les activités totalisent 300 heures (30 crédits).

La formation diplômante « Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur » est organisée en référence au décret du 8 février 2001 relatif à la formation initiale des enseignants du secondaire supérieur en Communauté française de Belgique et au décret du 17 décembre 2003 organisant la neutralité inhérente à l'enseignement officiel subventionné et portant diverses mesures en matière d'enseignement.

Le programme détaillé correspond aux 30 crédits de la finalité didactique là où elle est organisée. Si aucune finalité didactique n'est organisée dans la discipline, un programme d'agrégation spécifique propose les trois types d'activités, dans le respect des décrets sus-mentionnés.

## MATH2A Programme

### PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

**REMARQUE IMPORTANTE:** en vertu de l'article 138 alinéa 4 du décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études, il ne sera pas procédé à l'évaluation des stages à la session de septembre. L'étudiant-e est invité-e à tout mettre en oeuvre pour réussir les stages d'enseignement à la session de juin, sous peine de devoir recommencer son année.

#### ATTENTION :

Cette formation n'est plus ouverte aux nouvelles inscriptions. Les personnes qui y avaient été inscrites au plus tard en 2024-25 et qui s'y sont réinscrites en 2025-26 peuvent cependant s'y réinscrire une ultime fois en 2026-27 pour valider les unités d'enseignement manquantes. Elles complèteront leur programme de cycle avec les nouveaux cours dispensés dans les masters en enseignement. Chaque rubrique du programme ci-dessous devra être complétée par les nouvelles unités d'enseignement dont les équivalents n'auront pas été suivis ou réussis (crédités) lors des inscriptions antérieures.

Si le diplôme n'est pas acquis fin 2026-27, il faudra alors s'inscrire dans un Master en enseignement section 5.

Depuis septembre 2025, pour vous former à enseigner à partir de la 4<sup>ème</sup> année de l'enseignement secondaire, il vous faut entamer :

- soit un master en enseignement section 4 (120 crédits), après un bachelier disciplinaire (180 crédits)
- soit un master en enseignement section 5 (60 crédits), après un master disciplinaire (60 ou 120 crédits)

Voir la [liste des Masters en enseignement](#).

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2026-2027
- ⊗ Non organisé cette année académique 2026-2027 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2026-2027 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2026-2027 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

#### o Contenu :

○ LMAT2350T	Stage long (125h) et séminaire d'accompagnement en mathématiques - Transition FIE	FR [q1+q2] [] [7 Crédits] 🌐
-------------	---	-----------------------------

#### o Concevoir, planifier et évaluer des pratique d'enseignement et d'apprentissage (13 crédits)

○ LMAT2320A	Didactique et épistémologie des mathématiques - Partie A (questions générales)	FR [q1] [22.5h+7.5h] [3 Crédits] 🌐
-------------	--	------------------------------------

○ LMAT2320B	Didactique et épistémologie des mathématiques - Partie B (questions spécialisées)		FB [q2] [22.5h+7.5h] [3 Crédits]
-------------	---	--	----------------------------------

## ○ Un cours parmi :

⊗ LEISS2101	Pédagogie générale		FB [q1] [37.5h] [3 Crédits]
⊗ LEISS2102	Pédagogie générale		FB [q1] [37.5h] [3 Crédits]

## ○ Didactique et épistémologie d'une autre discipline (en ce compris le stage d'écoute) (4 crédits)

Un cours au choix parmi les suivants

⊗ LMAT2330	Séminaire de didactique de la mathématique	Enrico Vitale	FB [q1+q2] [15h+30h] [4 Crédits]
⊗ LGEO2320C	Didactique et épistémologie de la géographie - Partie A (questions générales) et stage d'écoute		FB [q1] [22.5h+7.5h] [4 Crédits]
⊗ LBIO2320C	Didactique et épistémologie des sciences et de la biologie - D2 et stage d'écoute		FB [q1] [22.5h+7.5h] [4 Crédits]
⊗ LCHM2320C	Didactique et épistémologie des sciences et de la chimie - D2 et stage d'écoute		FB [q1] [15h+15h] [4 Crédits]
⊗ LPHYS2320C	Didactique et épistémologie des sciences et de la physique - D2 et stage d'écoute		FB [q1] [22.5h+7.5h] [4 Crédits]

## ○ Comprendre et analyser l'institution scolaire et son contexte (6 crédits)

## ○ Un cours parmi :

⊗ LEISS2203	Approches sociale, culturelle et politique de l'éducation	Branka Cattonar Vincent Dupriez	FB [q2] [37.5h+15h] [4 Crédits]
⊗ LEISS2204	Approches sociale, culturelle et politique de l'éducation	Branka Cattonar Vincent Dupriez	FB [q2] [37.5h+15h] [4 Crédits]

## ○ Un cours parmi :

⊗ LEISS2205	Ethique de l'éducation, neutralité et citoyenneté	Hervé Pourtois	FB [q2] [22.5h] [2 Crédits]
⊗ LEISS2206	Ethique de l'éducation, neutralité et citoyenneté	John Pitseys	FB [q2] [22.5h] [2 Crédits]

## ○ Animer un groupe et travailler en équipe (4 crédits)

## ⊗ Un cours parmi :

⊗ LEISS2201	Psychologie du développement et des apprentissages	Véronique Leroy (supplée) Baptiste Barbot Nathalie Roland Morgane Senden	FB [q2] [37.5h+15h] [4 Crédits]
⊗ LEISS2202	Psychologie du développement et des apprentissages	Véronique Leroy Nathalie Roland Morgane Senden	FB [q2] [37.5h+15h] [4 Crédits]

## COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

---

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, [un référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout·e diplômé·e au terme du programme. Les fiches descriptives des unités d'enseignement du programme précisent les acquis d'apprentissage visés par l'unité d'enseignement ainsi que sa contribution au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme.

## MATH2A - Informations diverses

### CONDITIONS D'ACCÈS

Les conditions d'accès aux programmes de l'AESS sont définies par le Décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études. Ces conditions d'accès doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Sauf mention explicite, les bacheliers, masters et licences repris dans cette page sont à entendre comme étant ceux délivrés par un établissement de la Communauté française, flamande ou germanophone ou par l'Ecole royale militaire.

#### SOMMAIRE

- [Conditions d'accès générales](#)
- [Conditions d'accès spécifiques](#)

### Conditions d'accès générales

Conformément à l'article 113 §2. du décret, l'accès aux études menant au titre d'agrégé de l'enseignement secondaire supérieur (AESS) est réservé aux étudiant-es qui portent :

- un grade académique de deuxième cycle délivré en Communauté française
- ou un grade académique de deuxième cycle délivré en Communauté germanophone, en Communauté flamande, ou par l'Ecole royale militaire et jugé similaire par les autorités académiques,
- ou un grade académique étranger [reconnu équivalent](#) en application de ce décret, d'une directive européenne, d'une convention internationale ou d'une autre législation, aux mêmes conditions.

Les étudiant-es inscrit-es en fin d'un cycle de master en 120 crédits au moins auprès d'un établissement en Communauté française, peuvent s'inscrire simultanément aux études menant au titre d'agrégé de l'enseignement supérieur (AESS). Toutefois, les étudiant-es admis-es en vertu de cette disposition ne pourront être proclamé-es avant d'avoir obtenu le grade académique de master nécessaire.

Vu la réforme de la formation initiale des enseignant-es, ces conditions d'accès seront abrogées pour la rentrée 2025-2026.

### Conditions d'accès spécifiques

#### ATTENTION :

Cette formation n'est plus ouverte aux nouvelles inscriptions. Les personnes qui y avaient été inscrites au plus tard en 2024-25 et qui s'y sont réinscrites en 2025-26 peuvent cependant s'y réinscrire une ultime fois en 2026-27 pour valider les unités d'enseignement manquantes. Elles compléteront leur programme de cycle avec les nouveaux cours dispensés dans les masters en enseignement. Chaque rubrique du programme ci-dessous devra être complétée par les nouvelles unités d'enseignement dont les équivalents n'auront pas été suivis ou réussis (crédités) lors des inscriptions antérieures.

Si le diplôme n'est pas acquis fin 2026-27, il faudra alors s'inscrire dans un Master en enseignement section 5.

Depuis septembre 2025, pour vous former à enseigner à partir de la 4ème année de l'enseignement secondaire, il vous faut entamer :

- soit un master en enseignement section 4 (120 crédits), après un bachelier disciplinaire (180 crédits)
- soit un master en enseignement section 5 (60 crédits), après un master disciplinaire (60 ou 120 crédits)

Voir la [liste des Masters en enseignement](#).

## RÈGLES PROFESSIONNELLES PARTICULIÈRES

---

La réussite de l'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (AESS) mène à l'obtention d'un titre d'agrégé.

La *Réforme des Titres et Fonctions*, en vigueur au 1er septembre 2016, a pour vocation d'harmoniser les titres, fonctions et barèmes des professionnels de l'enseignement fondamental et secondaire de tous les réseaux en Communauté française de Belgique.

Elle vise également à garantir la priorité aux titres requis sur les titres suffisants et à instaurer un régime de titres en pénurie.

Le titulaire de l'AESS pourra connaître les fonctions qu'il peut exercer et les barèmes dont il peut bénéficier [en cliquant ici](#).

L'université ne peut être tenue pour responsable des problèmes que l'étudiant pourrait éventuellement rencontrer ultérieurement en vue d'une nomination dans l'enseignement en Communauté française de Belgique.

## PÉDAGOGIE

---

Le programme se partage entre plusieurs types d'activités : des cours magistraux, des séminaires en petits groupes interdisciplinaires ou intradisciplinaires et une variété de stages (observation de pratiques enseignantes dans des classes, immersion durant 2 ou 3 journées dans une institution scolaire, pratiques d'enseignement en duo ou solo dans différentes classes et diverses filières d'enseignement).

L'implication active de l'étudiant dans la construction de ses savoirs est particulièrement sollicitée dans la réalisation et l'analyse de ses stages, dans les séminaires organisés en petits groupes et d'une manière générale dans les travaux individuels et de groupe qui fondent l'évaluation de plusieurs enseignements.

La charge de travail liée à l'ensemble du programme (aux 40 heures de stage d'enseignement notamment) est importante, elle exige un investissement sur une année académique. Elle n'est pas compatible avec la réalisation d'un autre programme pour plus de 30 crédits.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des évaluations](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».**

## GESTION ET CONTACTS

---

### Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

SST/SC/CAFC

Commission de l'agrégation et de la formation continue en Sciences (CAFC)

Faculté des sciences (SC)

Secteur des sciences et technologies (SST)

CAFC

Place des Sciences 2 - bte L6.06.01

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: +32 (0) 10 47 33 49 - Fax: +32 (0) 10 47 28 37

Responsable académique du programme: [Myriam De Kesel](#)

Jury

- Présidente: [Myriam De Kesel](#)
- Secrétaire: [Gabriel Dias de Carvalho Junior](#)
- Conseillère aux études: [Laure Ninove](#)

Personne(s) de contact

- Gestionnaire administrative du programme annuel de l'étudiant-e (PAE): [Catherine De Roy](#)