

MATH2A

2013 - 2014

Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur

(sciences mathématiques)

A Louvain-la-Neuve - 30 crédits - 1 année - Horaire de jour - En françaisMémoire/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)**Code du programme: **math2a** - Niveau cadre européen de référence (EQF): 7**Table des matières**

Introduction	2
Conditions d'admission	3
Informations diverses	4
- Compétences et acquis au terme de la formation	4
- Pédagogie	4
Gestion et contacts	4
Programme détaillé	6
- Structure du programme	6
- Programme par matière	6

MATH2A - Introduction

MATH2A - Conditions d'admission

Décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités.

Les conditions d'admission doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Conditions générales

L'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur est accessible à tout étudiant détenteur d'un master de la Communauté française, de la Communauté flamande ou d'une Haute école. Elle est également accessible au détenteur d'une licence universitaire de la Communauté française ou de la Communauté flamande.

Pour accéder à l'agrégation, un diplôme ou un titre étranger de 2ème cycle devra être [reconnu équivalent par la Communauté française de Belgique](#) au diplôme de master correspondant.

Examen de maîtrise de la langue française

Nul ne peut être admis aux épreuves d'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur s'il n'a fait la preuve d'une [maîtrise suffisante de la langue française](#).

Conditions spécifiques d'admission

Le programme est accessible à tout étudiant détenteur d'une licence ou d'un master :

- en sciences mathématiques
- en sciences physiques
- en ingénieur civil

L'accord facultaire est nécessaire pour les diplômés ingénieurs civils.

L'admission à l'agrégation est autorisée, mais la maîtrise des matières disciplinaires est requise et sera évaluée avant de débiter les stages.

L'étudiant qui souhaite s'inscrire à l'AESS devra être porteur d'un diplôme de la Communauté Française de Belgique (CFB) ; à défaut, il devra réussir l'examen de maîtrise de la langue française afin de démontrer qu'il a, dans sa communication orale et écrite, des compétences en langue française d'un niveau équivalent au niveau C1 du CECR ([Cadre européen commun de référence pour les langues](#)). (pour plus de précisions : <https://www.uclouvain.be/204103.html>).

L'étudiant déjà détenteur d'un master 120 d'une finalité spécialisée ou approfondie qui souhaite obtenir une agrégation peut s'inscrire soit à ce programme d'agrégation isolée, soit au master à finalité didactique en sciences mathématiques.

Procédures particulières d'admission et d'inscription

Outre l'inscription au rôle de l'UCL (Halles universitaires, Service des inscriptions), les étudiants sont tenus de s'inscrire au secrétariat de leur faculté.

> [Inscription et financement](#)

Inscriptions en étalement

Les programmes qui concernent l'agrégation couvrent une année d'études. Cependant, pour autant qu'il respecte un certain nombre de pré-requis fixés dans le déroulement chronologique du programme et l'alternance souhaitée entre certaines activités de formation, l'étudiant peut répartir les enseignements de son programme sur deux années académiques consécutives. Dans ce cas, les inscriptions sont prises en étalement, tout en veillant à respecter les règles administratives relatives à l'inscription et à la durée de l'étalement.

Ouverture aux adultes

Une partie des enseignements est dispensée en horaire décalé. Les cours et séminaires transversaux sont proposés en plusieurs séries dans des horaires différents.

Une valorisation de l'expérience professionnelle déjà acquise ([VAE](#)) dans le champ de l'enseignement ou de la formation est prévue par le biais de dispenses dans certaines activités et dans une partie des stages.

La pénurie actuelle d'enseignants dans plusieurs disciplines (sciences et langues germaniques principalement) offre un débouché réel et immédiat aux personnes qui choisissent de se réorienter dans la profession enseignante après une autre expérience professionnelle.

MATH2A - Informations diverses

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Le programme s'adresse aux personnes qui souhaitent enseigner leur discipline aux élèves de l'enseignement secondaire supérieur. 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 :

1. promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves;
2. 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;
3. 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;
4. assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale.

Pour préparer les futurs enseignants à remplir ce rôle ambitieux et exigeant, le programme d'agrégation vise l'acquisition des compétences suivantes :

Comprendre l'institution scolaire, son cadre et ses acteurs

Quelles sont les interactions du système éducatif avec la société actuelle?

Comment les adolescents d'aujourd'hui vivent-ils leur rapport à l'école, aux adultes enseignants et éducateurs, à l'autorité?

Comment fonctionne une équipe enseignante?

Concevoir, structurer, gérer et évaluer des situations d'enseignement-apprentissage

Comment concevoir des séquences d'enseignements variées et motivantes?

Comment aménager des situations d'apprentissage efficaces en s'appuyant sur une maîtrise solide de sa discipline et des sciences de l'éducation?

Comment transposer ce savoir disciplinaire en activités d'appropriation de savoirs pour les élèves et comment évaluer les acquis des élèves?

Réfléchir sur les pratiques d'enseignement et leur contexte

Comment développer une véritable attitude réflexive sur sa pratique dans un contexte et avec un public particuliers?

Comment fonder cette réflexion sur des critères didactiques et éthiques ainsi que sur des références aux recherches en éducation?

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.

MATH2A - Gestion et contacts

Gestion du programme

Entité de la structure CAFC

Acronyme	CAFC
Dénomination	Commission de l'agrégation et de la formation continue en Sciences
Adresse	Place des Sciences, 2 bte L6.06.01 1348 Louvain-la-Neuve Tél 010 47 33 49 - Fax 010 47 28 37
Secteur	Secteur des sciences et technologies (SST)
Faculté	Faculté des sciences (SC)
Commission de programme	Commission de l'agrégation et de la formation continue en Sciences (CAFC)

Jury

Présidente : **Marie-Laurence De Keersmaecker**

Secrétaire : **Myriam De Kesel**

Personnes de contact

Pour toute information d'ordre administratif (de préférence par mail) : **Kathy Lanckriet**

MATH2A - Programme détaillé

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.

PROGRAMME PAR MATIÈRE

○ LMAT2310	Stages d'enseignement en mathématique (en ce compris le séminaire d'intégration des stages)	Christiane Hauchart	15h+40h	7 Crédits	
------------	---	---------------------	---------	-----------	--

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

○ LAGRE2220	Didactique générale et formation à l'interdisciplinarité	Ghislain Carlier, Myriam De Kesel, Jean-Louis Dufays, Anne Ghysseleinckx, Philippe Parmentier, Marc Romainville, Bernadette Wiame	22.5h+15h	3 Crédits	
○ LMAT2320	Didactique et épistémologie de la mathématique	Christiane Hauchart	60h	6 Crédits	

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

un cours au choix parmi les suivants

⊗ LPHY2320A	Didactique et épistémologie de la physique (en ce compris le stage d'écoute)	Jim Plumat	37.5h+10h	4 Crédits	
⊗ LGEO2320A	Didactique et épistémologie de la géographie (en ce compris le stage d'écoute)	Marie-Laurence De Keersmaecker	37.5h+10h	4 Crédits	
⊗ LSNAT2320A	Didactique et épistémologie des sciences naturelles (mineure) en ce compris le stage d'observation	Myriam De Kesel, Bernard Tinant	37.5h+10h	4 Crédits	
⊗ LMAT2330	Séminaire de didactique de la mathématique (en ce compris un stage de responsabilité progressive d'enseignement)	Christiane Hauchart, Enrico Vitale	0h+45h	4 Crédits	

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

○ LAGRE2120	Observation et analyse de l'institution scolaire et de son contexte (en ce compris le stage d'observation)	Branka Cattonar, Dominique Grootaers, Christian Lannoye, Caroline Letor	22.5h+25h	4 Crédits	
○ LAGRE2400	Fondements de la neutralité	Anne Ghysseleinckx (coord.)	20h	2 Crédits	

o Animer un groupe et travailler en équipe (4 crédits)

○ LAGRE2020	Comprendre l'adolescent en situation scolaire, gérer la relation interpersonnelle et animer le groupe classe.	Ann d'Alcantara, James Day, Xavier Dejemeppe, Bernard Demuysere, Jean Goossens, Christian Lannoye, Pierre Meurens, Pascale Steyns (coord.), Pascal Vekeman	22.5h+22.5h	4 Crédits	
-------------	---	---	-------------	-----------	--

