

# Master Mathématiques et applications

## Enseignement agrégation

### Présentation

Le master Mathématiques et applications rassemble, sous une seule mention, toute la diversité que peuvent offrir des masters de mathématiques. Il est fermement appuyé sur le laboratoire de recherche en mathématique (Institut de recherche mathématique avancée IRMA, UMR 7501). D'autres acteurs sont naturellement impliqués par l'intermédiaire des collaborateurs et interlocuteurs scientifiques et industriels des membres de l'IRMA et par l'intermédiaire de la coopération institutionnelle avec l'UHA et son laboratoire de mathématique.

Il est fortement axé sur les divers débouchés (formation doctorale, concours de l'agrégation, monde entrepreneurial, etc.) et ses divers parcours illustrent ces déclinaisons. L'objectif principal du master Mathématiques et applications est d'amener les étudiant-e-s qui y accèdent à un niveau proche de l'état de l'art dans les domaines respectifs.

### Objectifs

La formation a pour objectif de munir ses diplômés des connaissances et compétences correspondant au concours de l'agrégation de mathématiques, et les rend aptes à assurer les fonctions correspondantes, à savoir l'enseignement aux niveaux lycée et premières années universitaires.

Compétences à acquérir:

Les contenus comportent d'une part le renforcement du socle de connaissances mathématiques acquises en Licence et Master 1, de l'autre le développement de connaissances en modélisation, souvent en lien avec les autres sciences.

Une attention particulière est accordée aux compétences d'expression écrite et orale. La composante recherche de la formation est représentée par un mémoire effectué sous l'encadrement d'un personnel enseignant-chercheur. L'ensemble est complété par quelques notions de didactique.

### Métiers visés

- Formateur - Ingénieur mathématicien;
- Ingénieur développement;
- Enseignant du secondaire.

Pour connaître en détail l'insertion professionnelle de nos diplômés, consultez [cette page](#).

### Critères de recrutement

Le niveau Bac + 4

Les critères de recrutement se basent sur les résultats des années antérieures et prennent particulièrement en compte ceux dans les matières pré-requises

### Candidater

**Admission en M2 uniquement :** Pour consulter les modalités de candidature, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

### Prérequis obligatoires

Composante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">UFR de mathématique et d'informatique</a></li> </ul>
Langues d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Français</li> </ul>
Niveau d'entrée	BAC +4
Durée	1 an
ECTS	120
Volume global d'heures	803
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FI (Formation initiale)</li> <li>• FC (Formation continue)</li> </ul>
Niveau RNCP	Niveau 7
RNCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">RNCP39416 : Master Mathématiques et applications</a></li> </ul>
Lieu	UFR de mathématique et d'informatique - 7, rue René Descartes - 67084 Strasbourg Cedex
Campus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campus Esplanade</li> </ul>
Secteurs d'activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Services d'information</a></li> <li>• <a href="#">Recherche-développement scientifique</a></li> </ul>
Code ROME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Analyste Financier / Financière</a></li> <li>• <a href="#">Chargé / Chargée d'études socio-économiques</a></li> <li>• <a href="#">Développeur / Développeuse informatique</a></li> <li>• <a href="#">Ingénieur / Ingénieure de recherche scientifique</a></li> <li>• <a href="#">Ingénieur / Ingénieure R&amp;D en industrie</a></li> </ul>
Stage	Oui
Alternance	Non

### Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

[Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique](#)

### Droits de scolarité

Pour consulter les droits de scolarité, [consultez la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

- Avoir validé un Master 1 en Mathématiques fondamentales;
- Bases solides en algèbre, analyse, géométrie, calcul différentiel, topologie et probabilité comme enseignés en Master 1 Mathématiques fondamentales.

## Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique est constituée d'enseignants-chercheurs de l'Institut de recherches mathématiques avancées (IRMA).

### Autres contacts

[Responsable du parcours](#)

Scolarité de l'UFR de mathématique et d'informatique

[Formulaire de contact](#)

[Téléphone](#)

# Programme des enseignements

## Enseignement agrégation

### Master 2 Mathématiques et applications - Enseignement agrégation

Semestre 3					
		CM	TD	TP	CI
UE Leçons algèbre / analyse S3	2 ECTS	-	-	-	-
Leçons algèbre / analyse S3		-	30h	-	76h
UE Écrits d'algèbre S3	9 ECTS	-	-	-	-
Écrits d'algèbre S3		-	39h	-	40h
UE Écrits d'analyse S3	9 ECTS	-	-	-	-
Écrits d'analyse S3		-	39h	-	40h
UE Langue S3	3 ECTS	-	-	-	-
Liste UE Langues - choisir 1 parmi 2					
Allemand Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Liste choix Option de S3 (1 UE parmi 2) - choisir 1 parmi 2					
UE Modélisation proba-stat S3	7 ECTS	-	-	-	-
Modélisation proba-stat S3		35h	12h	30h	-
UE Calcul scientifique 1 S3	7 ECTS	-	-	-	-
Calcul scientifique 1 S3		20h	28h	-	-

Semestre 4					
		CM	TD	TP	CI
UE Oraux algèbre S4	6 ECTS	-	-	-	-
Oraux algèbre S4		40h	12h	-	-
UE Oraux analyse S4	6 ECTS	-	-	-	-
Oraux analyse S4		40h	12h	-	-
UE Écrits d'algèbre / analyse S4	2 ECTS	-	-	-	-
Écrits d'algèbre S4		-	24h	-	10h
Écrits d'analyse S4		-	24h	-	10h
UE Mémoire de recherche agrégation S4	10 ECTS	-	-	-	-
Mémoire de recherche agrégation S4		-	30h	-	-
UE didactique/valeurs de la République		-	-	-	-
didactique/valeurs de la République		-	7h	-	-

		CM	TD	TP	CI
Liste choix Option de S4 (1 UE parmi 2) – choisir 1 parmi 2					
UE Modélisation proba-stat S4	6 ECTS	-	-	-	-
Modélisation proba-stat S4		-	32h	30h	-
UE Calcul scientifique 2 S4	6 ECTS	-	-	-	-
Calcul scientifique 2 S4		-	48h	-	-