

# MASTER Sciences, Technologies, Santé MENTION Mathématiques

## Présentation

### Objectifs du Master :

- former des étudiants à une initiation à la recherche qui débouche, pour ceux qui le souhaitent et sous réserve d'excellents résultats, à une poursuite en thèse
- former des agrégés de mathématiques en les préparant tout au long du master tant à l'écrit qu'aux épreuves orales.

## Admission

### Pré-requis

#### Formation(s) requise(s)

Mention de licence d'entrée dans le master : Mathématiques

### Candidature

#### Modalités de candidature

MASTER 1 : candidature sur [plateforme trouver mon master](#)

#### Modalités de traitement des candidatures :

- Dossier

#### Critères d'examens des dossiers :

- Cohérence du parcours pédagogique et du projet professionnel
- Résultats dans les enseignements disciplinaires en lien avec le M1
- Obtention d'une licence de mathématiques dans un établissement français, examen au cas par cas des autres situations.

[> Consulter la composition du jury de sélection](#)

MASTER 2 : Candidature sur ecandidat via la procédure de [validation des acquis ou de vérification des acquis](#)

#### Modalités de candidature spécifiques

Étudiant étranger hors Union Européenne : [Accédez au portail international de l'université](#)

Formation continue et reprise d'études : Ce Master est également accessible dans le cadre de la formation continue (salariés, demandeurs d'emploi ou personnes sans activité) avec éventuellement des validations d'acquis.

## Durée de la formation

- 2 ans

## Lieu(x) de la formation

- Tours

## Public

### Niveau(x) de recrutement

- Bac + 3

## Stage(s)

Oui, optionnels

## Langues d'enseignement

- Français

## Statistiques

### Effectif 2025-2026

Master 1 : 25

Master 2 : 15

### Résultats - Taux de réussite\* 2024-2025

Master 1 : 71%  
Master 2 : 100%

[> Evaluation de la formation](#)

[> Toutes les statistiques](#)

\*taux de réussite des présents à l'examen

- Plus d'informations sur [le site de la formation continue](#)

## Et après ?

### Niveau de sortie

#### Année post-bac de sortie

- Bac + 5

### Niveau de sortie

- Niveau 7/8

### Poursuites d'études

L'étudiant titulaire d'un MASTER 2 peut poursuivre ses études en Doctorat dans des domaines de recherche finalisée ou fondamentale :

- [Plus de détails sur la rubrique Recherche](#)

### Débouchés professionnels

#### Secteurs d'activité ou type d'emploi

##### Secteurs d'activité :

- Préparation d'une thèse
- Obtention de l'agrégation (professeur dans le secondaire ou le supérieur)
- Recherche et développement dans le privé

##### Types d'emploi :

- Chercheur en Mathématiques
- Enseignant – Chercheur
- Ingénieur d'études ou de recherche
- Enseignant du second degré
- Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale

## Renseignements

[elodie.demoussis@univ-tours.fr](mailto:elodie.demoussis@univ-tours.fr)

+33247366926

<https://www.univ-tours.fr/formations/comment-sinscrire/inscription-reinscription>

# Programme

## Master Mathématiques

### S1 : Semestre 7

#### **M7.1 Algèbre 1 : arithmétique (UE) - 54 h - 7 Crédits ECTS**

EP7.1.1 Algèbre 1 : arithmétique CM (Cours Magistral) -  
24 h

EP7.1.1 Algèbre 1 : arithmétique TD (Travaux Dirigés) - 30  
h

#### **M7.2 Analyse complexe (UE) - 54 h - 7 Crédits ECTS**

EP7.2.1 Analyse complexe CM (Cours Magistral) - 24 h

EP7.2.1 Analyse complexe TD (Travaux Dirigés) - 30 h

#### **M7.3 Analyse fonctionnelle 1 (UE) - 54 h - 7 Crédits ECTS**

EP7.3.1 Analyse fonctionnelle 1 CM (Cours Magistral) -  
24 h

EP7.3.1 Analyse fonctionnelle 1 TD (Travaux Dirigés) - 30  
h

#### **M7.4 Probabilités 1 (UE) - 54 h - 7 Crédits ECTS**

EP7.4.1 Probabilités 1 CM (Cours Magistral) - 24 h

EP7.4.1 Probabilités 1 TD (Travaux Dirigés) - 30 h

#### **M7.5 Compétences transversales (UE) - 30 h - 2 Crédits ECTS**

EP7.5.1 Anglais TD (Élément Constitutif) - 18 h - 2 Crédits  
ECTS

EP7.5.2 Compétences professionnelles TD - 12 h

**M8.5 Travail encadré de recherche (UE) - 6 Crédits ECTS**

**Enseignements - 24 Crédits ECTS**

M8.1 Algèbre 2 : théorie de corps (UE) - 54 h - 6 Crédits ECTS

EP8.1.1 Algèbre 2 : théorie de corps CM (Cours Magistral) - 24 h

EP8.1.1 Algèbre 2 : théorie des corps TD (Travaux Dirigés) - 30 h

M8.2 Analyse fonctionnelle 2 (UE) - 54 h - 6 Crédits ECTS

EP8.2.1 Analyse fonctionnelle 2 CM (Cours Magistral) - 24 h

EP8.2.1 Analyse fonctionnelle 2 TD (Travaux Dirigés) - 30 h

M8.3 Analyse numérique (UE) - 54 h - 6 Crédits ECTS

EP8.3.1 Analyse numérique CM (Cours Magistral) - 24 h

EP8.3.1 Analyse numérique TD (Travaux Dirigés) - 30 h

M8.4 Probabilités 2 (UE) - 54 h - 6 Crédits ECTS

EP8.4.1 Probabilités 2 CM (Cours Magistral) - 24 h

EP8.4.1 Probabilités 2 TD (Travaux Dirigés) - 30 h

### S3 : Semestre 9

#### **M9.1 Compléments d'algèbre 1 (UE) - 60 h - 10 Crédits ECTS**

EP9.1.1 Compléments d'algèbre 1 CM (Cours Magistral) -  
30 h

EP9.1.1 Compléments d'algèbre 1 TD (Travaux Dirigés) -  
30 h

#### **M9.2 Compléments d'analyse 1 (UE) - 60 h - 10 Crédits ECTS**

EP9.2.1 Compléments d'analyse 1 CM (Cours Magistral)  
- 30 h

EP9.2.1 Compléments d'analyse 1 TD (Travaux Dirigés) -  
30 h

#### **M9.3 Modélisation et spécialisation 1 (UE) - 55 h - 8 Crédits ECTS**

Modélisation (Élément Constitutif) - 30 h - 5 Crédits ECTS

EP9.3.1 Modélisation CM (Cours Magistral) - 15 h

EP9.3.1 Modélisation TD (Travaux Dirigés) - 15 h

Spécialisation (Élément Constitutif) - 15 h - 3 Crédits ECTS

EP9.3.2 Spécialisation CM (Cours Magistral) - 10 h

EP9.3.2 Spécialisation TD (Travaux Dirigés) - 5 h

#### **M9.4 Compétences transversales (UE) - 30 h - 2 Crédits ECTS**

EP9.4.1 Anglais TD (Élément Constitutif) - 18 h - 2 Crédits ECTS

EP9.4.2 Compétences professionnelles TD - 12 h

**M10.4 Mémoire de recherche (UE) - 12 Crédits ECTS**

**Enseignements - 18 Crédits ECTS**

M10.1 Compléments d'algèbre 2 (UE) - 30 h - 5 Crédits ECTS

EP10.1.1 Compléments d'algèbre 2 CM (Cours Magistral) - 20 h

EP10.1.1 Compléments d'algèbre 2 TD (Travaux Dirigés) - 10 h

M10.2 Compléments d'analyse et probabilités (UE) - 30 h - 5 Crédits ECTS

EP10.2.1 Compléments d'analyse et probabilités CM (Cours Magistral) - 20 h

EP10.2.1 Compléments d'analyse et probabilités TD (Travaux Dirigés) - 10 h

M10.3 Modélisation et spécialisation 2 (UE) - 45 h - 8 Crédits ECTS

EP10.3.1 Modélisation (Élément Constitutif) - 30 h - 5 Crédits ECTS

EP10.3.2 Spécialisation (Élément Constitutif) - 15 h - 3 Crédits ECTS