

## LICENCE MATHÉMATIQUES PARCOURS MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS



DIPLÔME  
NATIONAL DE  
LICENCE  
CONTÔLÉ  
PAR L'ÉTAT

FORMATION INITIALE

# OBJECTIFS DE LA FORMATION

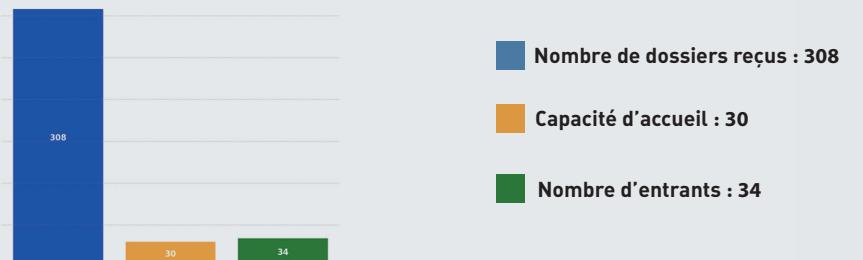
Ce parcours a pour objectif de développer une solide maîtrise des concepts fondamentaux en mathématiques tout en intégrant des compétences en informatique. Il vise également à renforcer la capacité des étudiants à raisonner de manière rigoureuse et abstraite, à s'exprimer avec clarté, à rédiger des textes mathématiques de manière structurée et à communiquer efficacement.

Par le biais de projets tutorés et de stages, les étudiants apprendront à appliquer leurs compétences dans des contextes professionnels variés en lien avec les besoins des secteurs industriels, technologiques ou éducatifs.

# MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Enseignements de 1ère année en petits groupes (classes de taille lycée), afin de faciliter la transition Lycée-Université
- Projets tutorés pour approfondir les connaissances et développer l'esprit critique
- Stages de recherche, en entreprise ou en établissement scolaire en 2ème année de licence
- Séances de tutorat et remises à niveau en 1ère année pour accompagner certains étudiants

## **Admission des étudiants en première année de licence en 2024**



# COÛT DE L'INSCRIPTION

178€ de frais d'inscription + 105€ de Contribution à la vie étudiante et de campus (CVEC)

“Les mathématiques sont un langage qui nous aide à communiquer et à comprendre les motifs du monde. ,”

Maryam Mirzakhani, mathématicienne iranienne (1977-2017) médaille Fields 2014

Femme enseignant la géométrie, illustration de 1310 des Eléments d'Euclide  
© Meliacin Master - the British Library



## COMPÉTENCES VISÉES

- Maîtriser des concepts mathématiques clés en analyse, algèbre, géométrie, probabilités, statistique et mathématiques appliquées
- Développer un raisonnement logique et rigoureux
- Acquérir des compétences en modélisation et résolution de problèmes complexes
- Utiliser des outils informatiques et numériques pour la simulation et le calcul scientifique
- Développer des compétences collaboratives au travers de projets tutorés
- Mener des recherches individuelles en autonomie et s'autoformer
- Communiquer des résultats mathématiques de façon claire et précise à l'écrit et à l'oral.



## POURSUITE D'ÉTUDES

- Master Ingénierie Mathématique et Data Science
- Masters de mathématiques appliquées
- Certaines écoles d'ingénieurs

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Au niveau licence : possibilité d'intégrer la fonction publique par concours (dont le CAPES)

Après un master de spécialisation (Bac+5) :

- Recherche et Développement : modélisation, optimisation, traitement du signal et des images, simulation numérique, calcul haute performance
- Intelligence Artificielle et Science des Données : data scientist, data analyst, data engineer, traitement des données massives
- Banque, Assurance, Finance : modélisation financière, analyste des risques, marché des assurances



### **Service d'information et d'orientation (SIO)**

Maison de l'étudiant, 1 rue Alfred Werner  
68 093 Mulhouse Cedex  
Tél. : 03 89 33 64 40  
Courriel : [sio@uha.fr](mailto:sio@uha.fr)  
Site : [www.sio.uha.fr](http://www.sio.uha.fr)

**Site internet** : [www.fst.uha.fr](http://www.fst.uha.fr)

### **Faculté des Sciences et Techniques (FST)**

Campus Illberg, 18 rue des Frères Lumière  
68 093 Mulhouse Cedex

**Responsable : Mohamed El Amine HADJAR**

Courriel : [mohamed.hadjar@uha.fr](mailto:mohamed.hadjar@uha.fr)

**Scolarité : Hasiba DOUAKHA**

Courriel : [hasiba.douakha@uha.fr](mailto:hasiba.douakha@uha.fr)  
Tél. : 03 89 33 62 63

Scannez pour découvrir  
les formations de la FST



Établissement associé  
de l'Université de Strasbourg