



# Licence Mathématiques parcours Mathématiques et applications

## Licence Mathématiques



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 années, 6  
semestres



Composante  
Faculté des  
Sciences et  
Techniques



Campus - Ville  
Illberg -  
Mulhouse

## Présentation

La licence de mathématiques permet aux étudiant.e.s d'acquérir de solides connaissances en mathématiques et de développer l'esprit d'organisation et de rigueur nécessaires dans la plupart des métiers qui nécessitent de l'autonomie.

La première année est bidisciplinaire (mathématiques-informatique) et permet de s'orienter en deuxième année soit vers la licence mathématiques, soit vers la licence informatique.

La deuxième et la troisième année de la licence sont centrées sur les mathématiques. La licence prépare l'accès à un grand nombre de masters visant différents métiers liés aux mathématiques ou au master de Mathématiques et Applications, parcours Ingénierie Mathématique et Data Science de l'UHA.

## Savoir-faire et compétences

### Compétences disciplinaires :

- Maîtriser la rigueur mathématique, les capacités d'abstraction et le raisonnement logique.
- Savoir organiser un raisonnement pour rédiger une démonstration.
- Savoir mettre en œuvre une démarche de modélisation mathématique pour résoudre des problèmes.

- Maîtriser les concepts et techniques généraux du calcul numérique et l'utilisation du langage de programmation Python.
- Comprendre les fondements de l'analyse des données et des statistiques inférentielles.
- Savoir utiliser le langage et l'environnement R pour les statistiques.

### Compétences transversales :

- Faire preuve d'autonomie et d'esprit critique, savoir prendre des initiatives.
- Savoir organiser et mener à bien un projet en équipe, être à l'écoute et capable de prendre des décisions.
- Rédiger un rapport de synthèse et présenter un rapport oral en français et dans au moins une langue vivante étrangère.

## Admission

### Conditions d'admission

L'entrée en L1, y compris pour une réorientation, est soumise à l'inscription sur le portail [Parcoursup](#).

### Admission en Licence 2<sup>ème</sup> année ou 3<sup>ème</sup> année :

- Via la plateforme [e-candidat](#)



Pour les candidat.e.s hors UE résidant dans un pays relevant de la procédure "Études en France" <http://www.campusfrance.org/fr/>

## Pré-requis obligatoires

- Tout lycéen.ne ou étudiant.e intéressé.e par une formation en mathématiques et qui souhaite un rythme de travail lui laissant le temps de bien assimiler ses connaissances.
- Les cours de spécialité maths en Première et Terminale sont recommandés.
- L'option maths expertes est conseillée mais n'est pas exigée.

## Et après

### Poursuite d'études

- Master Ingénierie Mathématique et Data Science
- Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (MEEF)
- Masters de Mathématiques appliquées
- Master Actuariat, mathématiques financières et statistiques
- Certaines écoles d'ingénieurs

### Poursuite d'études dans l'établissement

- Master Mathématiques et Application parcours Ingénierie mathématique et Data Science

## Insertion professionnelle

Au niveau licence, les étudiants ont la possibilité d'intégrer la fonction publique par concours.

Après un master, à Bac+5, la formation offre des débouchés professionnels dans divers secteurs d'activités :

- R&D : modélisation et optimisation des processus industriels, traitement des données massives, logistique, optimisation, analyse des données.
- Actuariat, assurance, finance : analyse des risques, actuaire, analyste financier, marché des assurances.
- Environnement et santé : analyse des données de l'environnement et de la santé, statisticien appliqué aux données de l'environnement et de la santé, évaluation et modélisation des risques environnementaux.
- Sécurité des données
- Nouvelles technologies

## Infos pratiques

### En savoir plus

Plus d'informations sur le site de la Faculté des Sciences et Techniques

<https://www.fst.uha.fr/index.php/formations/licences/licence-de-mathematiques/>

### Autres contacts

**Responsable** : [Mohamed El Amine HADJAR](#)

**Scolarité** : Hasiba DOUAKHA

Courriel : [hasiba.douakha@uha.fr](mailto:hasiba.douakha@uha.fr) Tél. [+33389336263](tel:+33389336263)