



# Master Mathématiques et Application parcours Ingénierie mathématique et Data Science

Master Mathématiques et Applications



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 années, 4  
semestres



Composante  
Faculté des  
Sciences et  
Techniques



Campus - Ville  
Illberg -

## Présentation

Le parcours Ingénierie Mathématique et Data Science organisé à Mulhouse a pour objectif de former des étudiants capable d'utiliser des outils et instruments intervenant dans la récolte et le traitement de données en rapport avec la problématique d'une entreprise, le traitement des données massives : marketing, réseaux sociaux, secteur industriel et médical, ou encore résoudre des problèmes d'optimisation ou d'ingénierie mathématique.

Il s'agit pour les étudiants d'identifier et assimiler des outils et techniques pour répondre des problèmes complexes d'analyse des données et modélisation de problèmes en lien avec la conception et la réalisation d'un produit ou d'une structure.

- \* Réalisation d'étude et conception d'un produit ou d'une structure en lien avec les équipes de recherche et de production
- \* Conception de nouveaux algorithmes
- \* Récolter, traiter et tirer des conclusions sur les données en rapport avec la problématique d'une entreprise

### Dimension internationale

L'étudiant aura la possibilité d'effectuer un semestre voire une année à l'étranger dans le cadre Erasmus+. L'Université dispose de nombreux accords d'échange (Allemagne, Suède, Belgique, Espagne, Italie ...).

Dans le cadre de Eucor - Le Campus européen, tous les étudiants de l'Université de Haute-Alsace, peuvent s'ils le souhaitent, exercer une UE libre en Allemagne.

### Savoir-faire et compétences

- \* Modélisation
- \* Analyse de données
- \* Analyse de signaux d'images
- \* Maîtrise de connaissances théoriques pour apporter des solutions concrètes à des problématiques complexes
- \* Grande capacité technique et capacité d'analyse et de créativité
- \* Capacité de travailler en équipe pluridisciplinaire, en société de conseil ou en entreprise

## Programme

### Organisation

L'étudiant doit réaliser des projets en première et deuxième années.

Un stage de 3 à 5 mois est prévu au second semestre de la deuxième année.



# Admission

## Conditions d'admission

Les modalités de recrutement sont les suivantes :

- \* **En Master première année** : Dépôt des candidatures sur la plateforme [Mon Master](#)
- \* **Entrée directe en deuxième année**
  - \* **recrutement** : via [e-candidat](#)

**Pour les candidats hors UE** résidant dans un pays relevant de la procédure "Études en France" Connexion au portail : <http://www.campusfrance.org/fr/>

## Pré-requis obligatoires

Il est recommandé d'avoir une connaissance des mathématiques fondamentales et des bases de la programmation.

# Et après

## Poursuite d'études

Poursuite d'étude possible en Doctorat

## Insertion professionnelle

- \* Ingénieur calcul
- \* Responsable Data Management
- \* Ingénieur d'étude statistique
- \* Statisticien industriel
- \* Ingénieur en assurance
- \* Ingénieur traitement de l'image
- \* Analyste

\* Consultant

# Infos pratiques

## En savoir plus

Plus d'informations sur la Faculté des Sciences et Techniques

<https://www.fst.uha.fr/index.php/formations/masters/master-ingenierie-mathematique-et-data-science/>

## Autres contacts

**Responsable** : Abdenacer MAKHLOUF  
Courriel : [abdenacer.makhlouf@uha.fr](mailto:abdenacer.makhlouf@uha.fr)

**Scolarité** : Patricia BONTE  
Courriel : [patricia.bonte@uha.fr](mailto:patricia.bonte@uha.fr)  
Tél. : [03 89 33 60 86](tel:0389336086)