

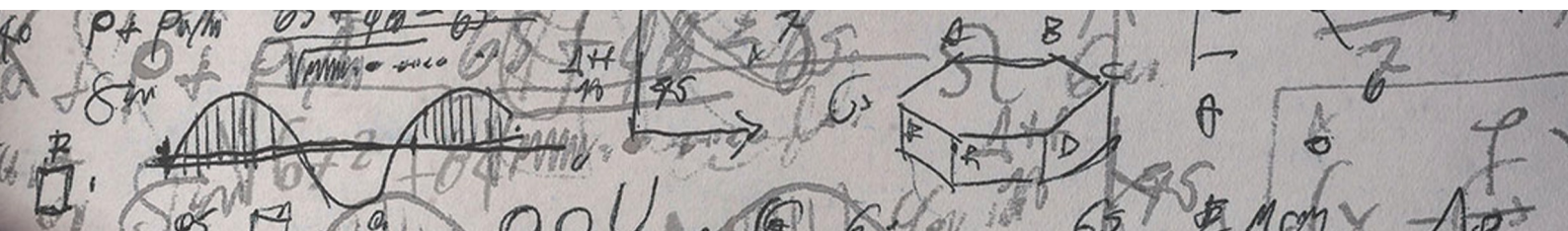
# MASTER

## MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES, STATISTIQUES



### Parcours :

→ Grad'School MINMACS



**Niveau  
de diplôme**

Grade de Master  
(Bac+5)



**Durée  
du programme**

2 années



**Lieu.x  
de formation**

Caen



**Crédit  
ECTS**

120

Le parcours MINMACS est une graduate school offrant une formation d'excellence par la recherche au niveau Master, bi-disciplinaire à l'interface entre mathématiques et informatique (dont la science des données et l'intelligence artificielle). MINMACS est un parcours mutualisé dans 8 mentions de Master des 5 établissements normands (les universités de Caen Normandie, du Havre Normandie et de Rouen Normandie, l'INSA de Rouen et l'ENSICAen). Elle propose un programme ambitieux de Master en Normandie fondé sur :

- L'interface entre mathématiques et sciences de l'information au travers de deux majeures (informatique mathématique et sciences des données) et de plusieurs domaines applicatifs des sciences du numérique
- Le recours à la formation par la recherche adossée aux 6 laboratoires normands en mathématiques et sciences de l'information
- Un mode de recrutement sélectif qui vise à la fois à développer l'internationalisation de la formation et à cibler les meilleurs étudiants locaux.

Vous souhaitez vous spécialiser dans l'exploitation de données et bénéficier de partenariats avec des laboratoires et des établissements normands ? Intégrez la Grad'School MINMACS au sein du master Mathématiques !

### ► Objectifs de la formation

Le master Mathématiques appliquées, statistiques parcours Grad'School MINMACS a pour objectif de former des experts pour et par la recherche au profil bi-disciplinaire aux confluences des mathématiques et de l'informatique. Cette bi-disciplinarité est au cœur des enjeux modernes de domaines comme la science des données et l'intelligence artificielle. Ces compétences sont nécessaires en vue d'une professionnalisation en ingénierie en sciences du numérique ou en recherche scientifique dans le domaine des sciences de l'information. MINMACS offre une formation de haut niveau avec un système de tutorat personnalisé, une immersion dans les laboratoires, et s'appuie sur un réseau existant de partenaires locaux, un lien fort avec le programme doctoral, nationaux et internationaux permettant la réalisation de mobilités, de stages et de projets.

### ► Compétences acquises

Avec un master Mathématiques appliquées et statistiques Grad'School MINMACS, vous serez capables de :

- Modéliser et analyser des statistiques
- Maîtriser les mathématiques de l'aide à la décision

- Gérer et analyser des données
- Maîtriser l'informatique décisionnelle

## ► Principaux enseignements

La Grad'School MINMACS propose un parcours à la carte avec un système de majeure/mineure.

Certains des principaux enseignements sont, dès la 1<sup>re</sup> année :

- Analyse statistique des données
- Machine learning
- Intelligence artificielle
- Imaging science & computer vision
- Modélisation mathématique
- Équations aux dérivées partielles (EDP)
- Optimisation
- Analyse numérique & calcul scientifique

Par ailleurs, pendant les 3 premiers semestres, vous suivrez des enseignements d'autres masters de la Grad'School, ainsi que des matières transversales :

- Anglais
- Communication
- Séminaires (certains en anglais)
- Initiation à la recherche (S2)

Enfin, un projet tutoré vient compléter votre formation au 4<sup>e</sup> semestre.

## ► Admission • inscription

### CONDITIONS D'ACCÈS

Pour accéder au master Mathématiques appliquées et statistiques, vous devez avoir obtenu un diplôme de niveau bac+3, de préférence une licence : Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS) Mathématiques. La formation est disponible sur [Mon Master](#). La sélection se fait sur dossier : Qualité du cursus antérieur Motivations CV

### PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Pour vous inscrire

1. En première année, rendez-vous sur la plateforme nationale de candidature [MonMaster](#).
2. En deuxième année, rendez-vous sur la plateforme [eCandidat](#). Vous y trouverez aussi les dates de candidatures.

Si vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier, étudiant·e international·e...), découvrez comment [candidater à l'université de Caen Normandie](#).

## ► Contact

Université de Caen Normandie

UFR des Sciences

Boulevard Maréchal Juin · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

<https://ufr-sciences.unicaen.fr/>