

QUELQUES SECTEURS VISÉS

- Aéronautique • Automobile • Banques et assurances • Énergie
- Entreprises de services du numérique • Industrie 4.0
- Marketing • Télécommunications • Transport • Santé

PRATIQUE



Lieu de la formation

Campus Le Mont Houy Valenciennes

Contact

master-cassad@uphf.fr
03 27 51 19 22



www.uphf.fr

MASTER

Mathématiques et Applications

CALCUL SCIENTIFIQUE - STATISTIQUE - ANALYSE DES DONNÉES CaSSAD

LES PLUS DE LA FORMATION

La formation permet d'offrir une double compétence équilibrée en statistique et calcul scientifique, avec des compétences en informatique pour les simulations numériques, la science de données et le machine learning. Cette polyvalence offre un spectre très large d'emplois, tout en permettant d'acquérir des compétences pointues dans les domaines étudiés et dans leurs interactions.

CaSSAD



OBJECTIFS DE LA FORMATION

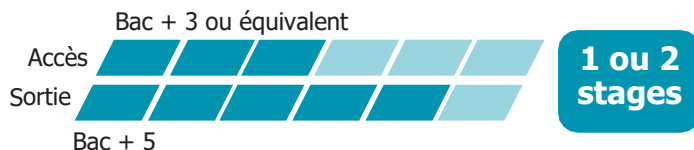
La mention mathématiques et applications parcours **Calcul Scientifique - Statistique - Analyse des Données (CaSSAD)** a pour objectif de former des cadres supérieurs aux deux grandes thématiques des mathématiques appliquées : la statistique et le calcul scientifique, qui maîtrisent les outils théoriques et informatiques liés à cette double compétence. Le master CaSSAD débouche principalement sur l'intégration du monde socio-professionnel, et permet de façon plus ponctuelle une poursuite de formation en doctorat de mathématiques appliquées.

ACCÉDER À LA FORMATION

Modalités d'ouverture*: **FI, FC, CP**

*Formation Initiale / Formation Continue / Contrat de professionnalisation

Niveaux entrée / sortie - Capacité d'accueil



1. Candidater

En master 1 : ouvert aux étudiants titulaires d'une licence de mathématiques ou de formation équivalente, après examen d'un dossier de candidature et un entretien éventuel.

En master 2 : ouvert aux étudiants ayant obtenu 60 ECTS du master 1 CaSSAD ou d'un master 1 dans la même spécialité ou de formation équivalente (240 crédits ECTS) après candidature sur dossier. Cette deuxième année est ouverte en contrat de professionnalisation.

Sur dossier : monmaster.gouv.fr ou candidature.uphf.fr

Pour toute personne n'ayant pas le diplôme requis, possibilité de validation des acquis (VAP) pour accéder à la formation. Possibilité de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour obtenir tout ou une partie du diplôme.

Contact : formation.continue@insa-hdf.fr

Pour les étudiants internationaux hors UE :

pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance

2. S'inscrire administrativement

Pour tous : inscription.uphf.fr

3. S'inscrire pédagogiquement

Après de votre secrétariat pédagogique.

Pour toute question d'orientation : orientation@uphf.fr

PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

- Statistique mathématique
- Apprentissage statistique automatique
- Analyse de données
- Résolution numérique des équations différentielles ordinaires
- Résolution numérique des équations aux dérivées partielles
- Optimisation
- C++, Python, R, R Markdown, R Shiny

ET APRÈS

Le diplômé de cette formation peut intégrer le monde professionnel dans des activités liées à l'ingénierie mathématique en statistique et / ou calcul scientifique. Le diplômé peut aussi poursuivre sa formation doctorale en entreprise (thèse CIFRE) ou académique (dans un laboratoire ou un institut de recherche).

MÉTIERIS VISÉS

- Chargé d'études (statistique, datamining, marketing, crédit, actuariat, etc.)
- Data (scientists, managers, analysts, engineers), machine learning engineers
- Ingénieur (R&D, consultant développement, informatique décisionnelle, logiciel, etc.)
- Ingénieur d'étude ou de recherche
- Ingénieur statisticien
- Doctorat en entreprise ou académique.



Retrouvez toutes les statistiques sur les formations : www.uphf.fr/statistiques