

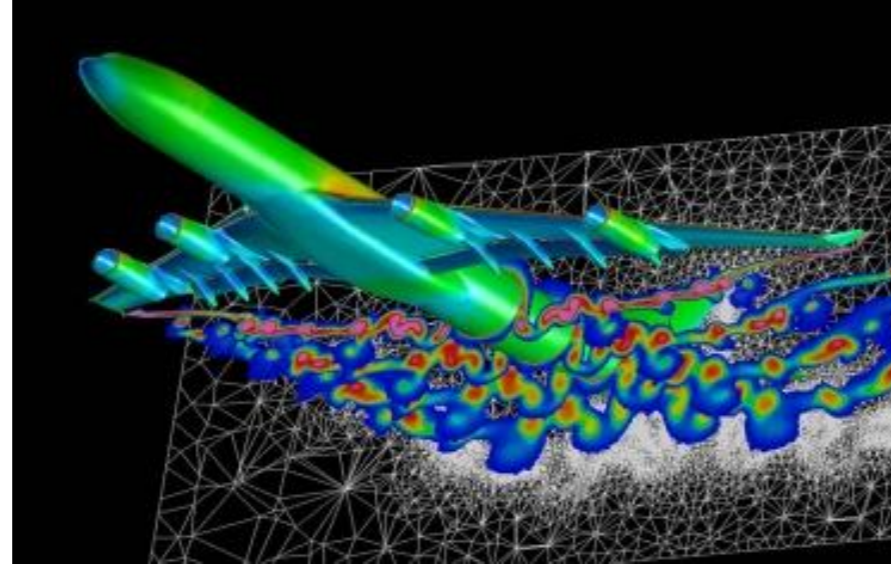
Filière Mathématiques et Ingénierie du Risque

La filière MIR propose une formation de haut niveau dans le domaine de la modélisation mathématique. Le cursus mêle aspects théoriques et mise en œuvre pratique pour permettre aux élèves ingénieurs d'analyser et de résoudre des problèmes complexes issus du monde industriel ou financier.

Débouchés



Risques industriels
R&D



Simulation numérique
et modélisation



Risques financiers
Actuariat



Recherche pharmaceutique
et agro-alimentaire



Data science
Big Data

Formation commune

Une offre complète en ingénierie mathématique

Modélisation
 Méthodes variationnelles
 Plans d'expérience
 Analyse fonctionnelle
 Optimisation
 Séries temporelles
 Simulation
 Modèles aléatoires
 Méthodes numériques
 Martingales
 Estimation
Statistique
 Espaces de Sobolev
 Test d'hypothèse
 Processus stochastiques
Calcul Scientifique
 Topologie
 Problèmes inverses
Équations aux dérivées partielles
 Solution faible
 Apprentissage
 Finance mathématique
 Classification
 Chaînes de Markov
Probabilités
 Calcul parallèle

Double cursus Master

Parcours Finance – Assurance	Parcours Mathématiques et Applications	Parcours Bio-Statistiques
Master Econométrie, Statistiques Parcours GRAF Partenaire : ISFA Débouchés : • Analyse quantitative • Actuariat • Risques financiers Contact ECL : C. Blanchet	Master Mathématiques Appliquées, Statistique Parcours Maths en Action Partenaires : UCBL -ENSL- UJM -ENSMSE Débouchés : • R&D • Recherche publique Contact ECL : M. Marion Plusieurs parcours dont NOUVEAU Apprentissage/Data Sciences	Master Santé Publique Parcours B3S Partenaire : UCBL – CHU Débouchés : • Industrie pharmaceutique • Recherche publique Contact ECL : C. Helbert