

## Informations pratiques

### Responsables pédagogiques

Julien WORMS - julien.worms@uvsq.fr  
Charles TILLIER - charles.tillier@uvsq.fr

### Secrétariat pédagogique

Véronique DELAHAYE - veronique.delahaye@uvsq.fr  
Morgane DESCHAMPS - morgane.Deschamps@uvsq.fr  
Estelle BLANC - estelle.blanc@uvsq.fr

### Adresse courrier

45 avenue des États-Unis  
78000 VERSAILLES

### Lieux de formation

Campus Sciences de l'Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines



## M1 + M2 Ingénierie Statistique, Actuariat et Data Science

Enseignements dispensés en français  
Pour le M1 : Formation initiale  
Pour le M2 : Formation en alternance

NOUVEAU MASTER (refonte du précédent MASTER MIASHS)  
OUVERTURE EN SEPTEMBRE 2022

### Objectifs

**Former des étudiants immédiatement opérationnels à une insertion professionnelle à un niveau d'ingénieur statisticien dotés d'une double compétence en assurance / actuariat et marketing.**

#### Les + de la formation :

- + Enseignements alternant théorie et pratique
- + 18 mois d'expérience professionnelle
  - Stage de 6 mois en M1
  - Année de M2 en alternance
- + Entreprises d'accueil aux profils très divers (secteurs banque-assurance, loisirs/commerce, enquêtes d'opinion, téléphonie, mutuelles)

### Débouchés

- Le M2 conduit à des métiers de l'actuariat, de l'assurance et de la Science des Données, notamment :
- + Chargé d'études statistiques
  - + Ingénieur statisticien
  - + Data analyst ou Data scientist
  - + Chargé d'études actuarielles
  - + Consultant études de marché

## Compétences

- + Savoir extraire l'information pertinente des données complexes, en choisissant et paramétrant de manière efficace les méthodes adéquates pour la tâche (scoring, clustering, méthodes prédictives, ...)
- + Maîtrise des principaux outils informatiques (logiciels statistiques et de gestion des données) utiles en analyse de données.
- + Capacité à gérer en parallèle et mener à bien des projets et tâches variées, et à travailler en équipe.
- + Maîtrise des concepts, des enjeux, et des techniques pratiques pour la gestion et l'analyse des données du secteur de l'assurance.

## Admission

L'accès se fait après examen du dossier et éventuel entretien. Le nombre total de places est limité à 20 étudiant.e.s par promotion.

Le Master M1 ISADS s'adresse en particulier aux licences Mathématiques, MIAHS ou Économie-Gestion.

## Modalités de candidature

Période de candidature : M1 : 22/03 au 18/04 / M2 : 01/03 au 15/06

Pour postuler et consulter la liste des pièces à fournir : site web de la Graduate School Mathématiques (<https://www.universite-paris-saclay.fr/gs-maths>).

## Enseignements

### Master 1

Logiciels Statistiques : R, SAS, Python  
Statistique Inférentielle  
ACP, Classification, Régression logistique  
Modèles linéaires  
Initiation à l'actuariat  
Bases de données  
Compléments Mathématiques  
Stage de 6 mois en entreprise

### Master 2

Apprentissage Statistique  
Méthodes de régression avancée  
Scoring, applications marketing  
Méthodes bayésiennes  
Actuariat vie et non vie  
Nombreux projets  
Alternance sur toute l'année