#### MASTER Math&AS

► Mention Mathématiques et Applications

# Equipe pédagogique

Intervenants: Catherine Donati, Laurent Dumas, Agnès Grimaud, Ester Mariucci, Mariane Pelletier, Emmanuel Rio, Charles Tillier, Ider Tseveendori, Julien Worms.

Des intervenants extérieurs compléteront la formation dispensée par les professeurs du département de mathématiques de l'UVSQ pour faciliter l'insertion professionnelle. Un séminaire invité entreprise est également prévu pour donner plus de visibilité à la formation auprès des entreprises de la région.

# **Contacts**

#### Coordonnées

UFR des Sciences 45 avenue des Etats-Unis 78035 VERSAILLES

#### Responsable de la formation

Ester Mariucci ester.mariucci@uvsq.fr

#### **Secrétariat**

► Estelle blanc estelle.blanc@uvsq.fr



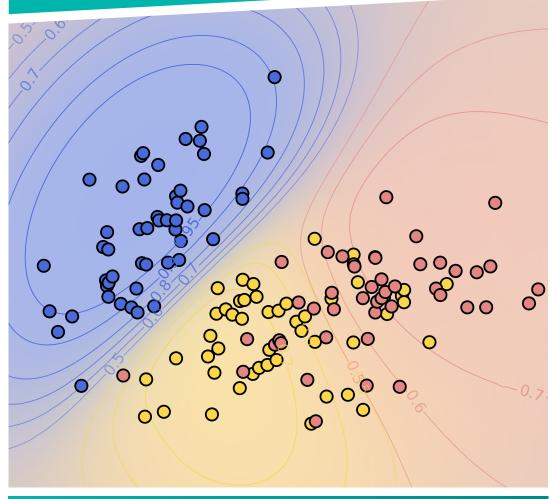


### MASTER Math&AS

Mention Mathématiques et Applications



# Mathématiques et Apprentissage Statistique



- Master Paris-Saclay opéré par l'UVSQ
- ▶ UFR des Sciences

### **Présentation**

Le master Mathématiques et Apprentissage Statistique (Math&AS) de l'Université de Versailles Saint-Quentin (UVSQ) est un master recherche ouvert à l'entreprise qui se décline sur deux ans. Il est rattaché à la mention «Mathématiques et Applications» de l'Université Paris-Saclay et l'ensemble des enseignements se déroule sur le Campus Sciences de l'UVSQ.

Cette formation est destinée à des étudiants désirant acquérir une expertise scientifique de très haut niveau en statistique et apprentissage statistique. Le master est en formation initiale et comprend un stage de six mois en première et deuxième année.

## Débouchés

Le master Math&AS offre une formation de qualité en statistique et apprentissage, préparant à la fois à une thèse en apprentissage statistique (notamment appliquée), et aux métiers de la science des données, notamment data scientist et data analyst.

## Recrutement

L'accès au M1 est ouvert aux titulaires d'une licence de mathématiques, double licence mathématiques-physique ou mathématiques-informatique, licence MIASHS ou équivalent, sur avis de la commission pédagogique. Les étudiants qui réussissent leur M1 seront automatiquement admis au M2.

# **Programme**

#### **M1**

UE	ECTS
Optimisation numérique	6
Probabilités	4
Algorithmique randomisée et recherche opérationnelle	5
Traitement des données et machine learning	8
Inférence statistique et théorie de l'apprentissage	8
Modèle linéaire	6
Logiciels statistiques et Python	8
Anglais	3
Stage en entreprise	12

#### **M2**

UE	ECTS
Méthodes de régression	4
Apprentissage non supervisé	4
Statistique non paramétrique	5
Techniques de prévision	4
Statistique computationnelle	4
Statistique bayesienne	4
Ouverture sur la recherche	4
Deep learning	4
Séminaire invité entreprise	2
Projet data challenge	4
Anglais	3
Stage en entreprise	18

# **Plus d'informations**

http://www.departement.math.uvsq.fr/masterMathAS