

# UVSQ

université PARIS-SA

## MASTER 1 AMS 'ANALYSE MODÉLISATION SIMULATION'

Le Master 1 Analyse, Modélisation, Simulation de l'Université de Versailles fait partie du Master Mathématiques et Applications de l'Université Paris-Saclay.

L'objectif de ce Master 1 est de former des mathématiciens de haut niveau maîtrisant des techniques pointues d'analyse ainsi que les outils de modélisation et de programmation qui leur ouvriront de nombreux débouchés professionnels.

La formation est composée d'enseignements de tronc commun et d'enseignements de spécialisation. La liste des cours est donnée ci-dessous, et un descriptif détaillé est disponible en cliquant [ici](#).

## Liste des cours du tronc commun (45 ECTS) :

---

- » Optimisation numérique (6 ECTS)
- » Introduction à l'analyse fonctionnelle et aux EDP (6 ECTS)
- » Analyse des EDP (6 ECTS)
- » Méthodes numériques avancées et programmation (6 ECTS)
- » Introduction au calcul scientifique et projet (6 ECTS)
- » Analyse d'algorithmes, programmation (5 ECTS)
- » Méthodes inverses et assimilation de données (4 ECTS)
- » Probabilités (3 ECTS)
- » Anglais (3 ECTS)

## Liste des cours de spécialisation (15 ECTS) :

---

Au choix (9 ECTS) :

- » Inférence statistique et théorie de l'apprentissage (9 ECTS)
- » ou 3 UE parmi :
  - » Bases de la mécanique des milieux continus (3 ECTS)
  - » Mécanique analytique (3 ECTS)
  - » Introduction à la géométrie différentielle (3 ECTS)
  - » Méthodes numériques (3 ECTS)
  - » Théorie de l'information (3 ECTS)

Au choix (6 ECTS) :

- » Algo. randomisée et recherche opérationnelle (6 ECTS)
- » Introduction au calcul formel et projet (6 ECTS)

## Candidatures

---

Les informations se trouvent ici : modalités de candidature sur la page web Paris-Saclay du M1 AMS

En fonction de votre situation géographique, les candidatures se font via la plateforme [www.monmaster.gouv.fr](http://www.monmaster.gouv.fr) ou bien via la plateforme Inception. Pour savoir sur quelle plateforme vous devez candidater, veuillez consulter le site d'admission de l'université Paris-Saclay.

## Bourses

---

» La Fondation Mathématique Jacques Hadamard (FMJH) propose des bourses de Master Sophie Germain

**Lors de la candidature à la bourse de la FMJH, veuillez indiquer comme choix de Master: M1 Analyse, Modélisation, Simulation (AMS)**

**Attention: La candidature à la bourse FMJH n'implique pas une candidature automatique au Master 1 AMS. Il vous faut candidater également au Master 1 AMS.**

» L'Université Paris-Saclay propose des bourses internationales de Master IDEX.

## Vie étudiante

---

Pour tout ce qui concerne la vie étudiante à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (logement, restauration, santé, activités culturelles et sportives, accompagnement des étudiant.e.s en situation de handicap, etc.), vous pouvez consulter la page dédiée.

## Témoignages

---

Les vidéos ci-dessous proposent des témoignages d'anciens étudiants du Master (cliquer sur les noms pour accéder aux vidéos).

Oumar Ba et Laura Lopes