

Master 2 Analyse Modélisation Simulation (AMS)

Responsables pédagogiques du Master AMS :

Muriel BOULAKIA (UVSQ) muriel.boulakia@uvsq.fr

Xavier CLAEYS (ENSTA, finalité MS) xavier.claeys@ensta-paris.fr

Matthieu LEAUTAUD (Orsay, finalité AM) matthieu.leautaud@universite-paris-saclay.fr

Inscriptions administratives :

Cécile SOLIGNAC cecile.solignac@uvsq.fr

Secrétariats pédagogiques :

Florence FERRANDIS et Séverine SIMON (Orsay)

secretariatm2.math@universite-paris-saclay.fr

Sophie ROUX et Livia CARRARO MACEDO (ENSTA)

sophie.roux@ensta-paris.fr, livia.carraro@ensta.fr

Etablissements impliqués dans le M2 AMS

- Université Paris-Saclay
- UVSQ (établissement référent pour l'Université Paris-Saclay)
- CentraleSupelec (Université Paris-Saclay)
- UEVE (Université Paris-Saclay)
- ENS Paris-Saclay (Université Paris Saclay)
- ENSTA (Institut Polytechnique de Paris)
- Ecole Polytechnique (Institut Polytechnique de Paris)

- Les cours ont tous lieu sur le plateau de Saclay. Les principaux sites de cours sont situés à l'ENSTA et à Orsay

Les deux finalités du parcours AMS

- **Deux finalités** sont proposées au sein du parcours AMS. Elles dépendent des cours **AM**, **MS** ou **AMS** que vous choisirez librement
 - La finalité « **Analyse, Modélisation** » (**AM**) permettant d'acquérir une solide formation en mathématiques fondamentales et appliquées et une initiation à la recherche académique.
 - La finalité « **Modélisation, Simulation** » (**MS**) permettant d'acquérir une forte compétence en mathématiques appliquées et en simulation numérique, en vue d'une insertion professionnelle dans le domaine de la recherche ou de la R&D, aussi bien académique qu'industrielle.

Les sites internet du parcours AMS

- UVSQ : <https://www.mathematiques.uvsq.fr/master-2-ams>
- UPSAY : <https://www.imo.universite-paris-saclay.fr/fr/etudiants/masters/mathematiques-et-applications/m2/analyse-modelisation-simulation/>
- IPP : <https://uma.ip-paris.fr/ams>

En particulier, un certain nombre de propositions de stage et de thèse seront disponibles sur le site IPP

Inscription

- Pour les étudiants admis via la plateforme UPSAY, l'inscription administrative se fait pour tous à l'UVSQ (voir e-mail reçu).
- La **date limite d'inscription administrative** à l'UVSQ est fixée au 30 septembre (stricte).
- Les étudiants inscrits à l'UVSQ doivent remplir un formulaire de l'ENSTA pour pouvoir suivre les cours dispensés à l'ENSTA et l'X (à noter que pour les cours de programmation dispensés à l'ENSTA, il est recommandé d'apporter son ordinateur portable).

Organisation du premier semestre

- Différents modules au choix, tous à 5 ECTS (et 30h), sont proposés.
- Un total de 30 ECTS doit être obtenu au premier semestre. Les modalités d'évaluation (projet ou examen) vous seront communiquées au début de chaque cours par les enseignants.
- Le premier semestre se divise en 2 blocs de cours (bloc 1 et bloc 2)
- Il est recommandé d'équilibrer son emploi du temps entre les deux blocs et de suivre un minimum de 4 cours par bloc (les 6 meilleures notes seront retenues, une compensation des notes entre 7/20 et 10/20 est possible).

Planning du premier semestre

- Une semaine de remise à niveau en Analyse Numérique et Analyse Mathématique est organisée durant 5 jours à partir du lundi 31 août jusqu'au vendredi 4 septembre.
- Les cours démarrent le lundi 7 septembre.
- Le premier semestre se divise en 2 blocs de cours : bloc 1 (début septembre à mi-novembre) et bloc 2 (mi/fin-novembre à mi-février)
- Votre choix définitif pour les cours du 1^{er} bloc devra être fait avant le vendredi 25 septembre
- Inscription pédagogique par l'intermédiaire de l'Outil GNOME (voir ci-après)

Remise à niveau en Informatique

- Un cours de remise à niveau en Informatique est proposé au premier semestre (« Cours accéléré de programmation »).
- Il s'agit d'un cours de 18h au bloc 1 pendant 6 semaines.
- Contenu : outils pour la programmation (compilation, gestion de version...) et programmation orientée objet en C++
- Ce cours ne rapporte pas d'ECTS, mais son contenu vous permettra de mieux appréhender les cours du Master ayant des besoins en programmation

Organisation du second semestre

- Tous les étudiants devront valider 3 cours spécialisés de 3 ECTS se déroulant de mi-février à début avril (période appelée bloc 3).
- Les étudiants réaliseront ensuite un mémoire ou un stage au sein d'un laboratoire de recherche académique ou d'une entreprise, de 4 mois minimum, pour 21 ECTS
- Le sujet de stage doit être validé par les responsables du M2.
- **Une compensation des notes comprises entre 7/20 et 10/20 est possible à l'intérieur du bloc 3.**
- **Le stage/mémoire n'est ni compensable ni compensant**
- **Les semestres 1 et 2 ne sont pas compensables entre eux**

Choix des cours

■ **Le choix des cours devra être effectué avant le 25 septembre** et validé par votre tuteur désigné (en fonction de votre établissement d'origine et/ou votre finalité) et avec lequel il conviendra de prendre contact préalablement pour organiser une éventuelle rencontre :

- ✓ Matthieu Léautaud (finalité AM)
- ✓ Xavier Claeys (finalité MS)
- ✓ Muriel Boulakia (finalité AM/MS)
- ✓ Pauline Lafitte (étudiants CentraleSupélec)

Merci de contacter par mail le tuteur que vous avez choisi d'ici le 11 septembre.

Choix des cours : outil GNOME

- Vous recevrez vers mi-septembre un e-mail avec vos identifiants et mot de passe pour accéder à l'outil GNOME
- Pour cela, il faudra confirmer votre intention de vous inscrire au M2 (sur l'outil de l'UPSAY ou de l'IPP) et finaliser votre inscription au plus vite
- Cet outil vous permettra d'effectuer votre inscription pédagogique, de consulter vos notes...

Emplois du temps

Quelques précisions

- Au début des enseignements, les enseignants précisent l'organisation et le mode d'évaluation (évaluation terminale, projet avec soutenance...) du module. Un enseignant peut par exemple imposer la présence obligatoire à certaines séances ou demander aux étudiants de s'inscrire pour des oraux suivant un calendrier précis. S'ils n'étaient pas présents, il est de la responsabilité des étudiants de prendre connaissance de ces modalités. **Un étudiant qui ne s'y conforme pas prend le risque de ne pas valider le module !**

- **Extrait de la charte IA de Paris-Saclay :**

Les consignes relativement à l'usage de l'IA sont précisées par les enseignants (...). En l'absence de consigne, l'usage de l'IA générative n'est pas autorisé. L'utilisation non autorisée de l'IA dans le cadre d'une évaluation constitue un manquement aux principes d'intégrité et de qualité académique. Il est traité comme un cas de plagiat, dès lors que l'étudiant·e n'est pas l'auteur réel ou l'autrice réelle du travail rendu.

Divers

- Les soutenances de stage de la promotion 2025-2026 auront lieu le jeudi 10 septembre à Orsay. Vous pouvez y assister.
- Le Forum Emploi Maths aura lieu cette année le mardi 17 novembre 2026 : <https://forum-entreprises-maths.fr/public/pages/index.html>

Correspondance

- Merci de nous communiquer une adresse électronique fiable qui sera utilisée tout au long de l'année (liste @sympa.uvsq.fr)
- Lisez bien vos messages et participez le cas échéant (demandes d'information, formulaires à remplir....).
- Ne pas hésitez à nous contacter si besoin.