Université Paris-Saclay

Share

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

M2 Modélisation et Simulation avec le Calcul Haute Performance

Master's degree

Specialisation Calcul haute performance, simulation

Enrolment type

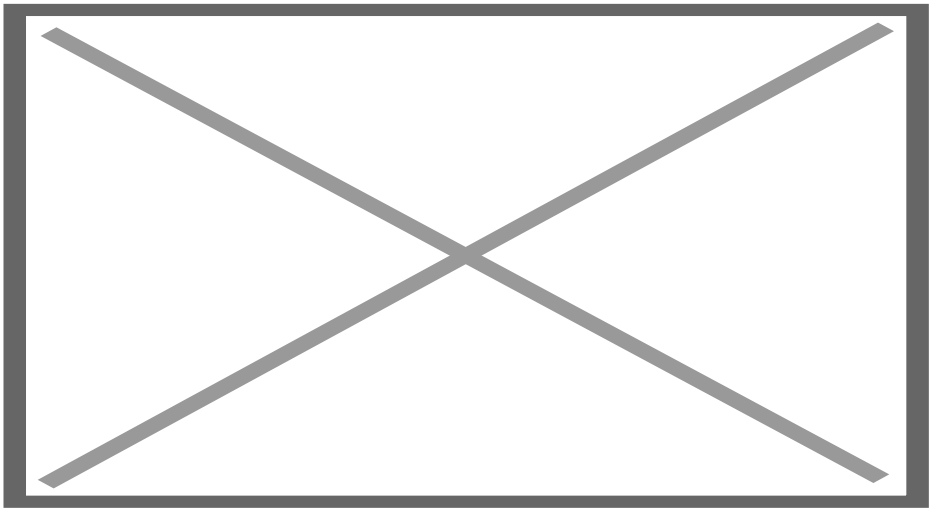
Formation initiale

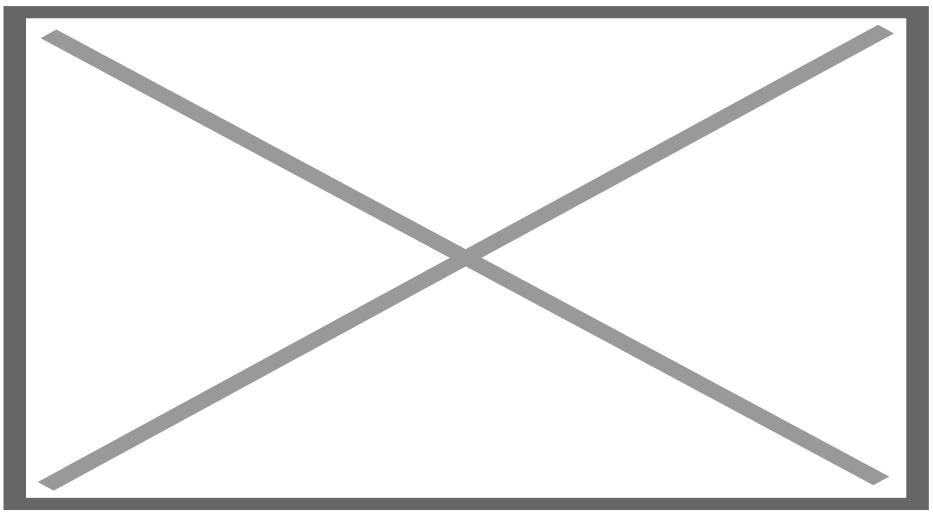
Language(s) of instruction

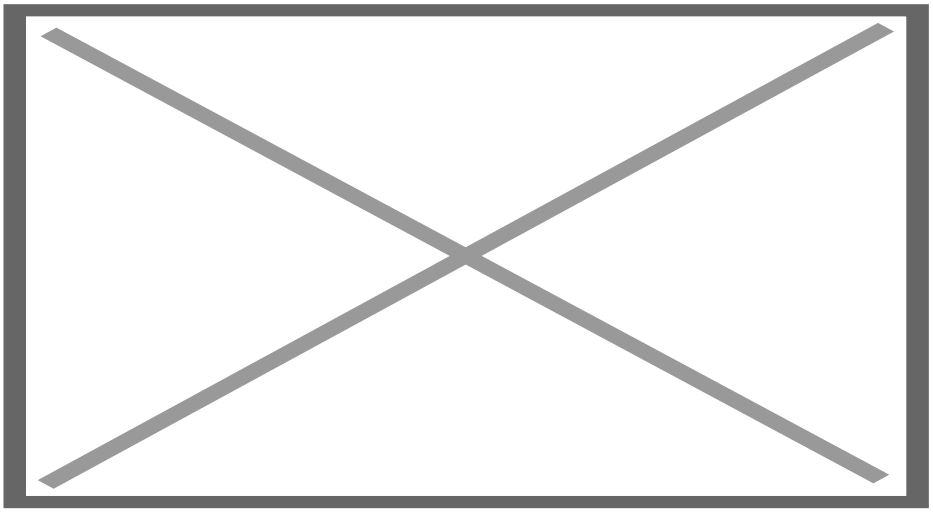
French

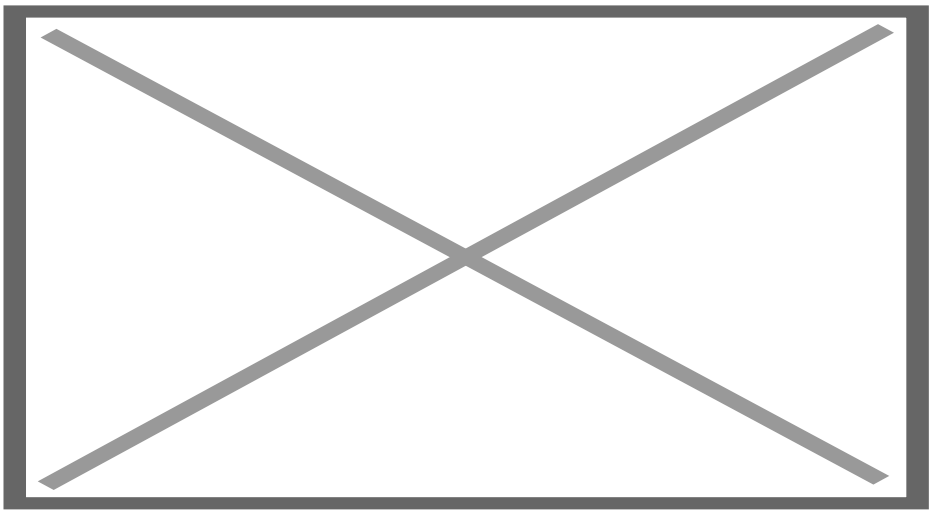
Télécharger la fiche détaillée

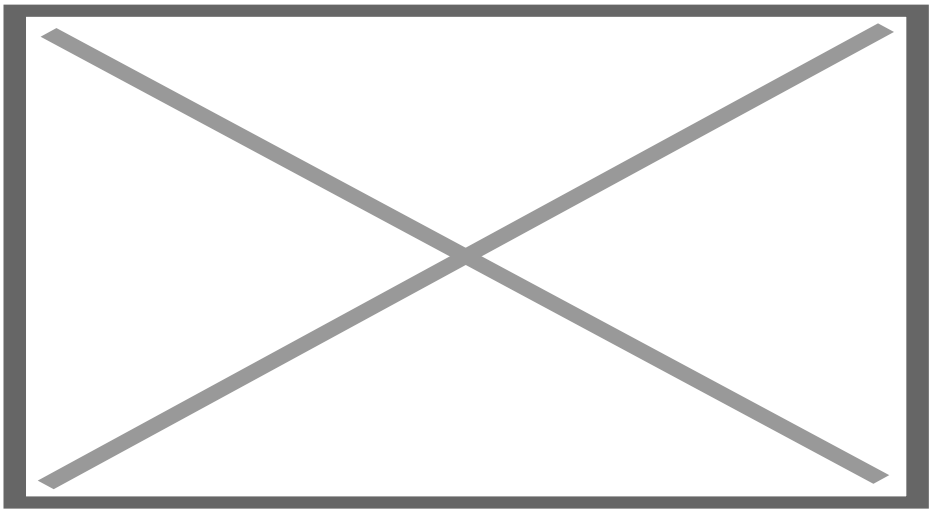
Apply Now











Information

- Overview
- Application requirements
- Schedule

Présentation

Objectives

La simulation réaliste demande à la fois une maitrise des modèles sous-jacents et un passage à l'échelle rendu uniquement possible par l'utilisation d'architecture informatique haute performance. Aussi, l'objectif du parcours-type Modélisation et simulation est de former des experts capables de travailler à l'interface entre ces deux domaines. L'objectif scientifique de ce parcours-type est de couvrir les deux domaines scientifiques à fort enjeux suivants :-la simulation pour les grands enjeux de la modélisation-les techniques logicielles permettant d'exploiter efficacement toutes les spécificités des architectures hautes performance

Admission

Capacity

Available Places

25

Target Audience and Entry Requirements

Le M2 vise tout d'abord à accueillir des étudiants provenant du M1 CHPS. Aussi les il est ouvert aux profils provenant aussi bien des M1 scientifiques et que d'écoles d'ingénieurs ayant acquis les compétences similaires aux étudiants provenant du M1 CHPS : -mathématiques appliquées : algèbre linéaire, analyse, base de méthodes numériques -informatique du parallélisme : architecture, algorithmique et programmation parallèle

Période(s) de candidature

Inception Platform

From 15/05/2026 to 13/07/2026

Supporting documents

Compulsory supporting documents

Motivation letter.

All transcripts of the years / semesters validated since the high school diploma at the date of application.

Curriculum Vitae.

Additional supporting documents

VAP file (obligatory for all persons requesting a valuation of the assets to enter the diploma).

Supporting documents :
- Residence permit stating the country of residence of the first country
- Or receipt of request stating the country of first asylum
- Or document from the UNHCR granting refugee status
- Or receipt of refugee status request delivered in France
- Or residence permit stating the refugee status delivered in France
- Or document stating subsidiary protection in France or abroad
- Or document stating temporary protection in France or abroad.

Programme

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	direc study/pr cla
Programmation avancée des architectures multicoeurs (PAAM)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								
Introduction a la Mécanique des Milieux continus (IMMC)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								
Evaluation De Performances (EP)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								
Données/Apprentissage (DA)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								
Méthodes et Programmation Numériques Avancées (MPNA)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								
Architecture et Programmation d'accélérateurs Matériels (APM)	3	Semestre 1	20	15				
Charger le détail								

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	direc study/pr cla
Anglais	3	Semestre 1		30				

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	d
Stratégie de calcul Multi-Echelle et Méthode de Décomposition de Domaine (MEMDD)	3	Semestre 1	20	15					

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	d
Modélisation et Simulation en Mécanique des Fluides (MSMF)	3	Semestre 1	20	15					

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	d
Introduction à la Modélisation en Sciences du Vivant et en Santé (IMSVS)	3	Semestre 1	20	15					

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	dista lear cou
Réduction de Modèles (RM)	3	Semestre 2	20	15					

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	dista learn cou
Méthode et Simulation en Mécanique des Structures (MSMS)	3	Semestre 2	20	15					

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distanc learni cours
Stage	24	Semestre 2							

Charger le détail

Teaching Location(s)

GIF SUR YVETTE
GUYANCOURT
VERSAILLES

Contact

- **Fikri HAFID**
- **Laure Quivy**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/calcul-haute-performance-simulation/m2-modelisation-et-simulation-avec-le-calcul-haute-performance