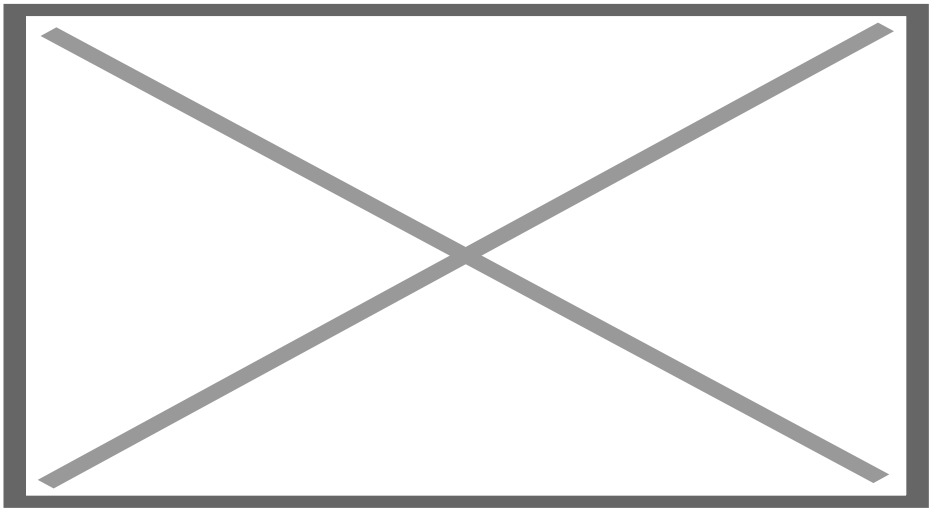
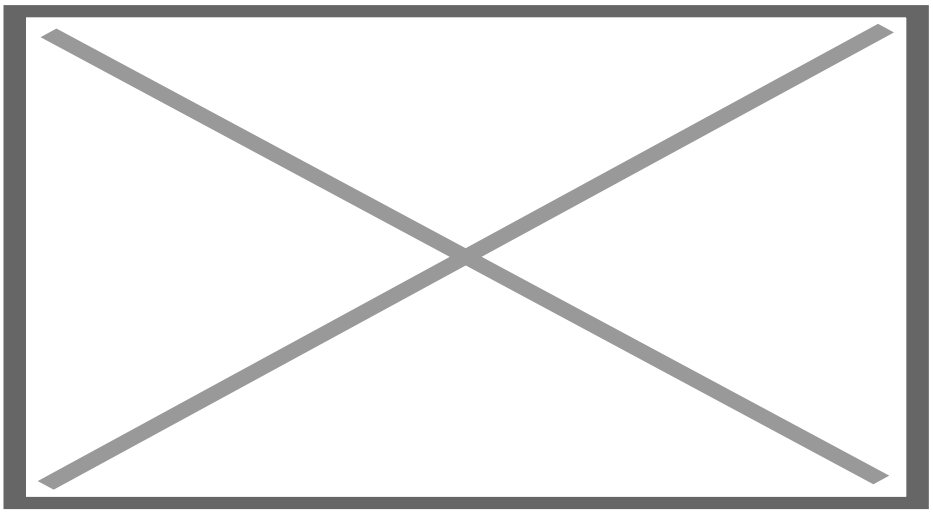
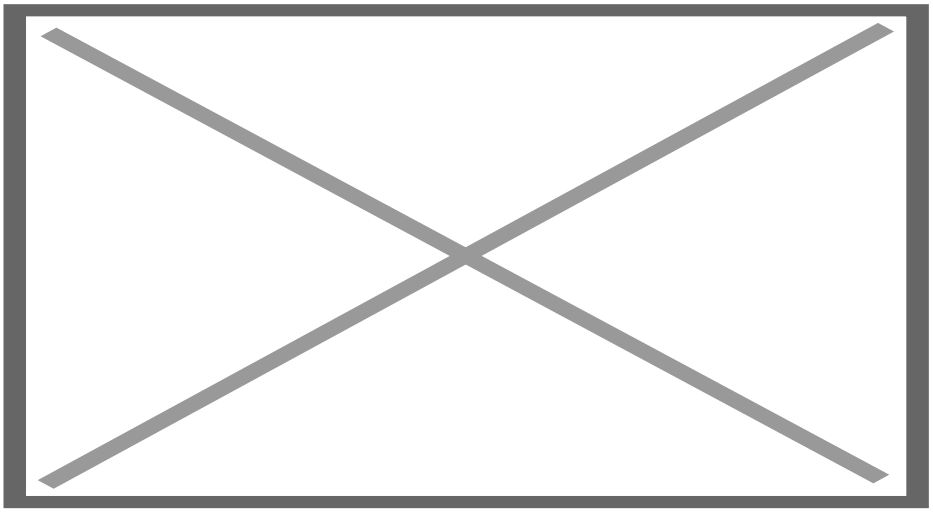
Université Paris-Saclay
Share
Email destinataire :
Vous devez renseigner un email valide
Envoyer
Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement
Le mail de partage a bien été envoyé.
Add to Compare

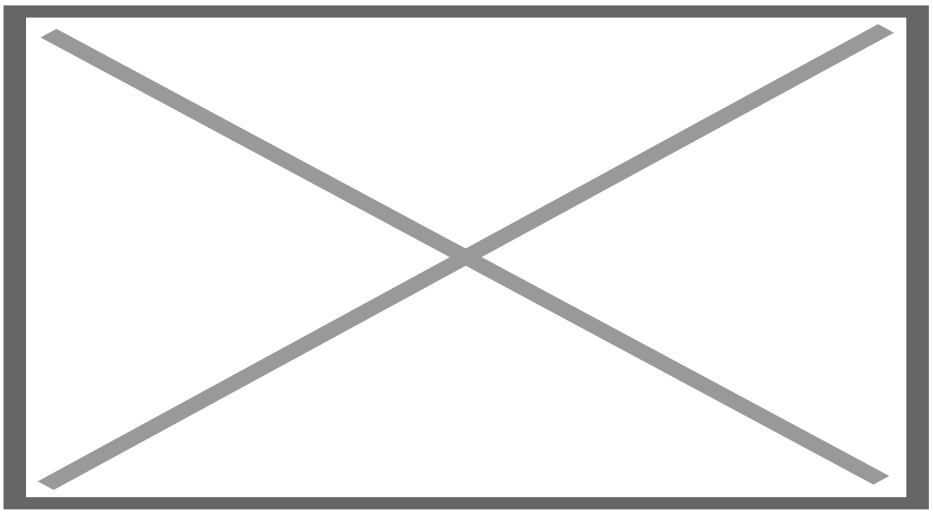
M2 Outils et Systèmes de l’Astronomie et de l’Espace

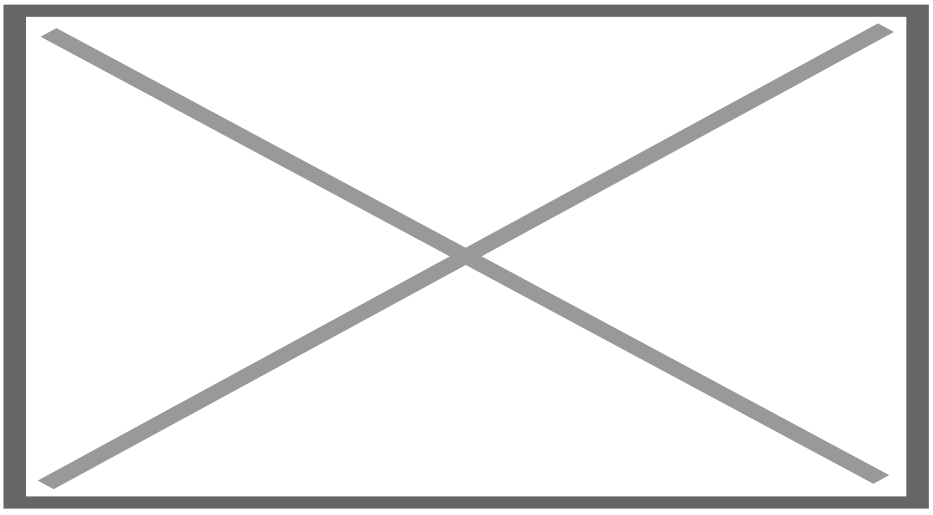
Master's degree
Specialisation Physique fondamentale et applications
Enrolment type
Formation initiale
Formation continue
Language(s) of instruction
French
Télécharger la fiche détaillée
Apply Now











Information

- Overview
- Application requirements
- Schedule

Présentation

Objectives

Pour accéder à la page web spécifique de la formation…Le M2 OSAE est une année de spécialisation en ingénierie système pour l'instrumentation scientifique embarquée dans l'espace, ou associée aux grands observatoires astrophysiques terrestres.Le M2 forme des étudiants préalablement issus d'un M1 de physique appliquée ou fondamentale, ou d'une 4ème/5ème année d'école d'ingénieur généraliste ou spécialisée.Ces étudiants reçoivent dans un premier temps une formation socle sur cinq thématiques (optique, électronique, mécanique, traitement du signal, astronomie et spatial), ainsi qu'une formation à l'ingénierie système. Ces enseignements sont complétés par une série d'apprentissages des méthodes professionnelles, dont la gestion et conduite de projets.Dans un second temps, les étudiants peuvent sélectionner un ensemble de cours spécialisés parmi plusieurs options proposées (cryogénie, télécommunications, détection multi-longueur d'onde, optique adaptative, numérique embarqué dans l'espace...). Ces cours permettent aux étudiants d'appréhender les derniers développements dans ces secteurs de pointe et de se spécialiser en fonction de leur projet professionnel.Dans un troisième temps, les étudiants effectuent un stage de plusieurs mois au sein d'une entreprise, d'une agence ou d'un laboratoire, afin de mettre en pratique leurs apprentissages dans le cadre d'un sujet devant couvrir les différents aspects d'un travail d'ingénierie système – de la définition des besoins en début de stage, jusqu'à la production de livrables validées en fin de stage, en passant par l'identification, la mise en œuvre puis l'évaluation des solutions techniques appropriées.

Admission

Capacity

Available Places

24

Target Audience and Entry Requirements

Le parcours de M2 "Outils et Systèmes de l'Astronomie et de l'Espace" s'adresse à des nombreux étudiants, et plus particulièrement :

- aux étudiants universitaire ayant suivi un M1 de physique appliquée ou fondamentale, ainsi qu'à certains étudiants issus de M1 à dominante électronique ou mécanique.
- aux étudiants issus d'écoles d'ingénieur généralistes, ou spécialisées (optique, électronique, mécanique...), soit dans le cadre d'un double diplôme en dernier année, soit dans le cadre d'une poursuite d'étude après l'obtention du diplôme d'ingénieur.

Période(s) de candidature

Inception Platform

From 07/04/2026 to 13/06/2026

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.

Document indicating the list of local M2 choices available here : https://urlz.fr/i3Lo.

Additional supporting documents

Certificate of French (compulsory for non-French speakers).

Detailed description and hourly volume of courses taken since the beginning of the university program.

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

Recommendation letters.

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	directed study/practical class	di le
Entreprise Charger le détail	2	Semestre 1	11		2				
Travaux pratiques instrumentaux Charger le détail	3	Semestre 1			40				
Anglais	1	Semestre 1	0	12					

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	di

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/prac
Simulation et analyse numérique en intrumentation astrophysique	3	Semestre 1	30	21				

Charger le détail

Télécommunications	1.5	Semestre 1	12	12				

Charger le détail

Systèmes numériques embarqués spatiaux	1.5	Semestre 1	12	6	9			

Charger le détail

Optique, atmosphère et automatique	3	Semestre 1	34	8	8			

Charger le détail

Détection	1.5	Semestre 1	24		3			

Charger le détail

Cryogénie et vide	1.5	Semestre 1	18		6			

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distan learni cours
Stage	30	Semestre 2							

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	dis lea co
Optique	2	Semestre 1	21		8				

Charger le détail

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed	Lecture/practical	directed study/practical class	dis lea co
Mécanique des structures	2	Semestre 1	24	3					
Charger le détail									
Introduction à l'Astronomie et au Spatial	1	Semestre 1	12	3	0				
Charger le détail									
Électronique	2	Semestre 1	21		6				
Charger le détail									
Signaux et Systèmes	2	Semestre 1	27						
Charger le détail									

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed	Lecture/practical	directed study/practical class	c
Projets	3	Semestre 1	3		40				
Charger le détail									
L'informatique pour les projets	3	Semestre 1	22	8	12				
Charger le détail									
Ingénierie des systèmes	2	Semestre 1	24	6					
Charger le détail									
Environnement Spatial	1	Semestre 1	14		6				
Charger le détail									

Teaching Location(s)

ORSAY
PARIS 15
MEUDON

Contact

- **Bruno MAFFEI**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/physique-fondamentale-et-applications/m2-outils-et-systemes-de-lastronomie-et-de-lespace