Université Paris-Saclay

Partager

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.

Ajouter au comparateur

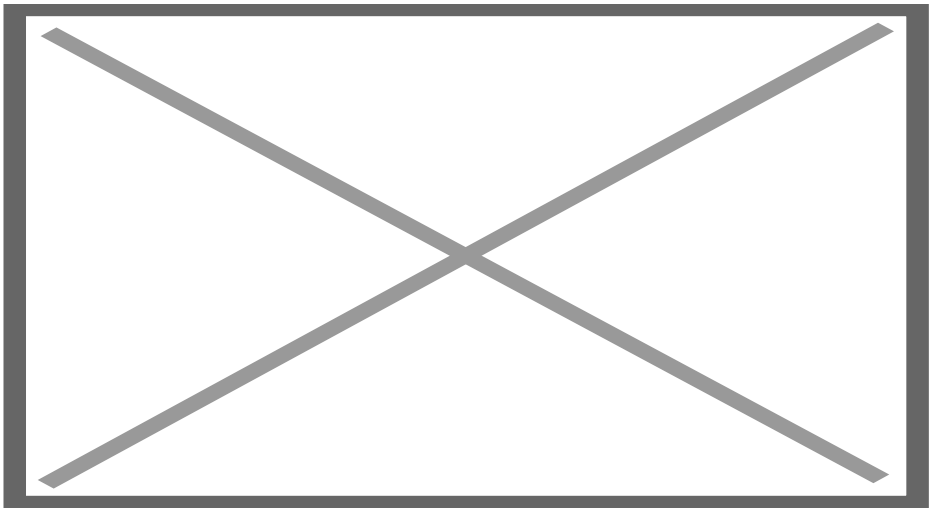
M1 Physique - Voie Irène Joliot-Curie

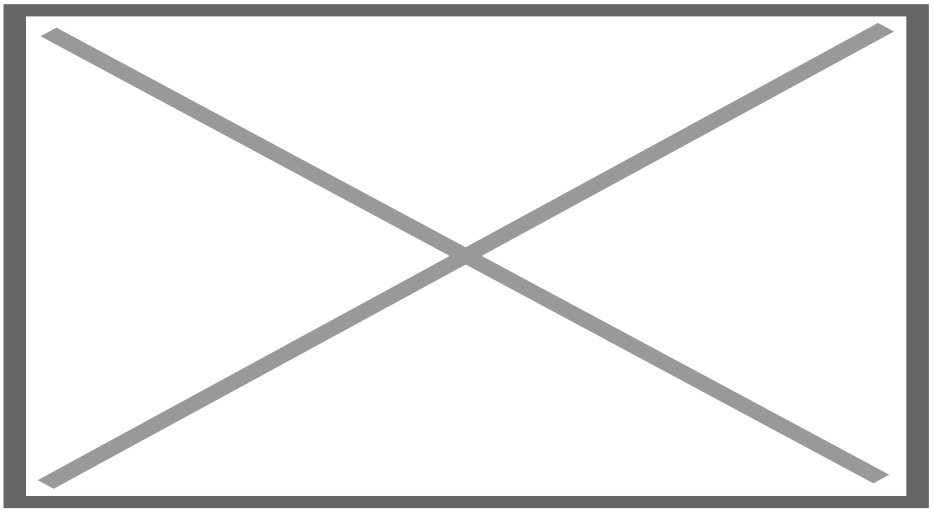
Master
Mention Physique fondamentale et applications
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Langue(s) d'enseignement
Français

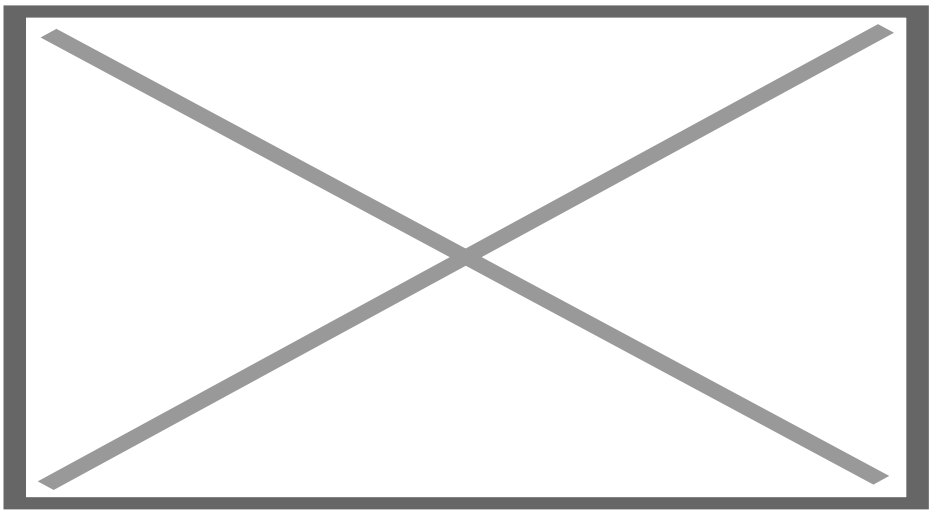
Le M1 de Physique Voie Irène Joliot-Curie - Magistère vise à dispenser une formation généraliste de haut niveau permettant d'approfondir les concepts fondamentaux dans les grands domaines de la physique.

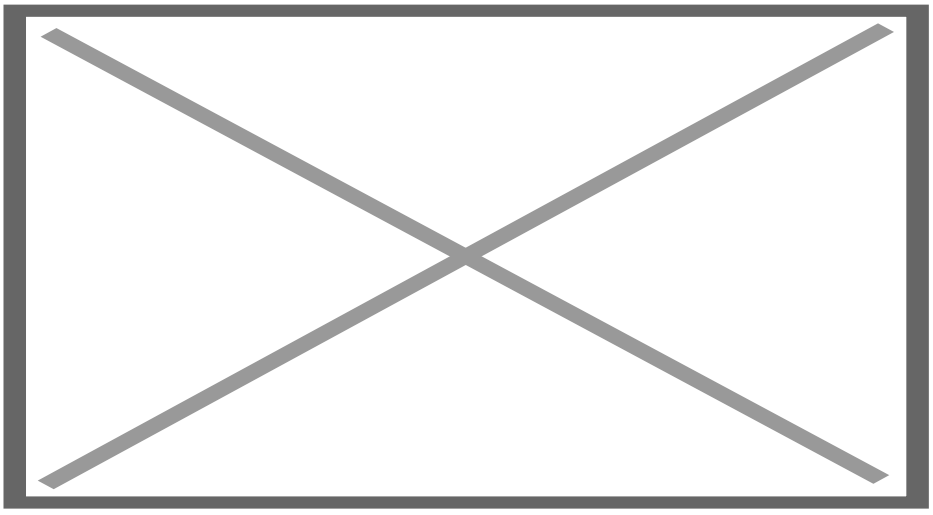
Cette formation offre un vaste choix d'options qui permettent aux étudiants de commencer à se spécialiser ou à découvrir d'autres domaines de la physique. Elle met aussi l'accent sur l'expérimentation avec de nombreux travaux pratiques. Elle est ouverte sur un large choix de M2 proposés en physique.

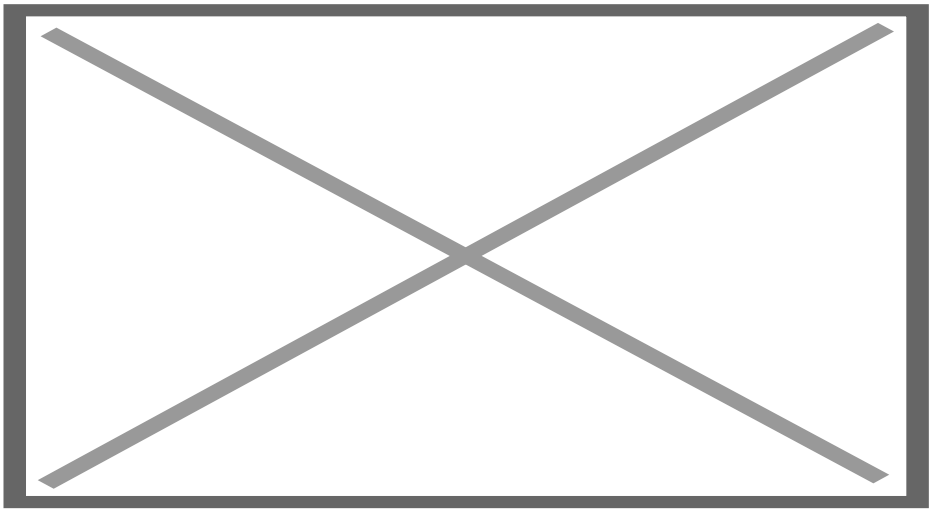
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

Maîtriser et utiliser les savoirs spécialisés de la physique avec la rigueur scientifique requise.

Objectifs pédagogiques de la formation

Le M1 de Physique Voie Irène Joliot-Curie - Magistère est une formation généraliste de physique. Cette offre de formation est construite dans la continuité de la L3 de Physique Fondamentale Magistère. De nombreuses thématiques sont abordées, ce qui permet aux étudiants d'appliquer des concepts fondamentaux dans un grand nombre de domaines de la physique tels que la matière condensée, la physique subatomique, la physique atomique et moléculaire, la physique des lasers, la physique des plasmas, la matière molle... Un large choix d'options est également proposé aux étudiants qui doivent faire un stage obligatoire à la fin du M1. Après le M1, les étudiants peuvent candidater dans l'ensemble des M2 de physique.

Débouchés

Professionnels

Après un Master ou Master + Doctorat : ingénieur (R&D, contrôle, production…)
Après Master + Doctorat : chercheur ou enseignant-chercheur
Ingénieur de recherche ou d'études
enseignant.e-chercheur.se (après un doctorat)
enseignant.e (après le concours du CAPES ou de l'agrégation)

Poursuite d’études

Doctorat
Thèse de doctorat
Les étudiants de cette mention peuvent se tourner vers la recherche à l’issue du M2
Chercheur/chercheuse en R&D ou expert·e en modélisation et analyse de données dans des entreprises ou laboratoires de pointe.

Admission

Voie d’accès

Physique

Capacité d’accueil

Places

100

Public visé et prérequis

Le M1 de Physique Voie Irène Joliot-Curie - Magistère s'adresse aux étudiants ayant validé une Licence de Physique. Une bonne maîtrise des enseignements de physique générale (mécanique analytique, mécanique quantique, électromagnétisme, physique statistique, optique, ...) est demandé.

Période(s) de candidature

Plateforme Inception

Du 01/06/2026 au 13/07/2026

Pièces justificatives

Obligatoires

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Curriculum Vitae.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l'étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l'étranger.

Facultatives

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

Descriptif détaillé et volume horaire des enseignements suivis depuis le début du cursus universitaire.

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience.

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
UEs obligatoires										
Physique Atomique et Moléculaire	6	Semestre 1	25.5	24.5						
Charger le détail										
Noyaux et Particules	6	Semestre 2	25.5	24.5						
Charger le détail										
Physique des Lasers	3	Semestre 2	12.5	12.5						

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail											
UEs à choix											
Rattrapage Physique Statistique Classique en M1	3	Semestre 1	13	13							
Charger le détail											
Mécanique des Fluides	3	Semestre 1	12.5	12.5							
Charger le détail											
UEs coloration											
Physique non linéaire	3	Semestre 2	12.5	12.5							
Charger le détail											
Physique des Plasmas	3	Semestre 2	12.5	12.5							
Charger le détail											
Matière molle	3	Semestre 2	14	11							
Charger le détail											
Relativité générale et cosmologie	3	Semestre 2	16.5	8.5							
Charger le détail											
UE libre S2	3	Semestre 2									
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
UEs obligatoires											
Anglais	3	Semestre 1		25							
Charger le détail											
Informatique Python	4	Semestre 1	14	21							
Charger le détail											
Matière condensée	6	Semestre 2	24.5	24.5							

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Charger le détail										
Options 1										
Compléments de Physique et Chimie pour l'agrégation	6	Semestre 1	27	12	6.5					
Charger le détail										
Astrophysique : concepts et observations	6	Semestre 1	18	14	18					
Charger le détail										
Transitions de phases	6	Semestre 1	25	25						
Charger le détail										
Physique appliquée à la médecine : de la biologie à la thérapie	6	Semestre 1	33	6	6					3
Charger le détail										
Nanosciences et Nanotechnologies	6	Semestre 1	28		24					
Charger le détail										
Génie nucléaire : Transferts thermiques	3	Semestre 1	12.5	12.5						
Charger le détail										
Génie nucléaire : Science des matériaux appliquée au nucléaire	3	Semestre 1	9	8.5	7					
Charger le détail										
Electrodynamique classique et quantique	6	Semestre 1	24.5	24.5						
Charger le détail										
Développements récents en magnétisme et supraconductivité	6	Semestre 1	30	20						
Charger le détail										
Astrophysique avancée	6	Semestre 1	42		9					
Charger le détail										
UEs à choix										

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Physique statistique quantique	3	Semestre 1	12.5	12.5							
Charger le détail											
Rattrapage Physique Statistique Quantique en M1	3	Semestre 1	12.5	12							
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Travail bibliographique	2	Semestre 2									
Charger le détail											
Enseignement Expérimental	12	Semestre 2			64						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
UE Coloration Magistère											
Physique non linéaire	3	Semestre 2	12.5	12.5							
Charger le détail											
Physique des Plasmas	3	Semestre 2	12.5	12.5							
Charger le détail											
Matière molle	3	Semestre 2	14	11							
Charger le détail											
Relativité générale et cosmologie	3	Semestre 2	16.5	8.5							
Charger le détail											
Option spécifique											
Compléments de Physique et Chimie pour l'agrégation Magistère	3	Semestre 1	27	12	6.5						
Charger le détail											
Informatique C++	3	Semestre 1	8	28							

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Charger le détail										
Option 2										
Fluides complexes et interfaces	3	Semestre 2	11	11	3					
Charger le détail										
Interface biologie-physique : Fonctionnement du vivant et méthodes d'étude physiques	3	Semestre 2	21	3.5						
Charger le détail										
Optique non linéaire	3	Semestre 2	20	6						
Charger le détail										
Physique à l'échelle nanométrique	3	Semestre 2	7	17.5						
Charger le détail										
Physique de la conversion et du stockage de l'énergie	3	Semestre 2	12.5	12.5						
Charger le détail										
Physique du climat	3	Semestre 2	8	13						
Charger le détail										
Génie nucléaire – Processus stochastiques	3	Semestre 2	12.5	12.5						
Charger le détail										
Optique quantique	3	Semestre 2	16	9						
Charger le détail										
Quantum Matter	3	Semestre 2	18	12						
Charger le détail										
Astroparticles	3	Semestre 2	15	10						
Charger le détail										
Physique des semi-conducteurs	3	Semestre 2	12.5	12.5						

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat

Charger le détail

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Stage	11	Semestre 2									

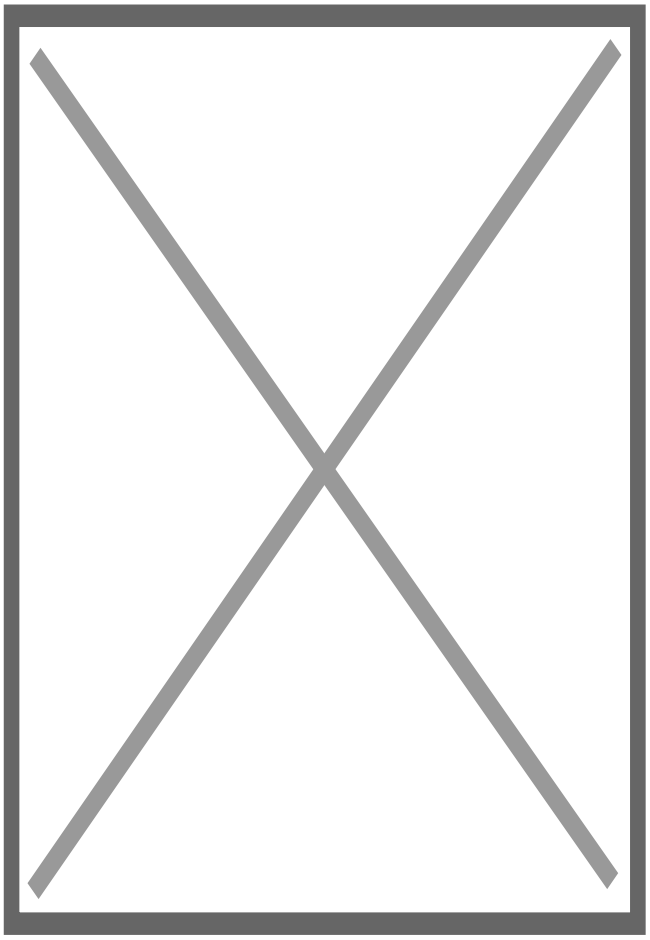
Charger le détail

Lieu(x) d'enseignement

ORSAY

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Saclay Moulon

Saclay / Gif-sur-Yvette / Orsay
Bus 4606 / 4609 / 4611 / 5154
RER B Le guichet
Voir
Restaurant CROUS
Bibliothèque
Equipements sportifs
Résidence étudiante

Contact(s)

- **Bruno ESPAGNON**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/physique-fondamentale-et-applications/m1-physique-voie-irene-joliot-curie