

# Magistère Physique – 2ème année

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

## Présentation

## Programme

### ORGANISATION

Le Master 1 se scinde en deux parcours au choix :

#### \* Le parcours fondamental

##### Semestre 3

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Physique Quantique III	6
UE2	Phys. non-linéaire et systèmes dynamiques	4
UE3	Physique Numérique	6
UE4	Physique statistique II	3
UE5	Séminaire de physique **	2

\*\* Le séminaire de physique est ouvert à tous les étudiants de L3 mais les Magistériens devront en binôme avec les Magistériens de M1 rendre un rapport sur un des séminaires écoutés avec en plus une présentation orale Les séminaires seront programmés entre 13h00 et 14h00 une fois tous les 15 jours.

#### \* Orientation des deux infinis

UE5	Physique quantique IV	3
UE6	Physique Subatomique	6

#### \* Orientation physique quantique

UE5	Physique quantique IV	3
UE6	Physique de la Matière Condensée	6

#### \* Orientation Physique macroscopique

UE5	Mécanique des milieux continus	3
UE6	Hydrodynamique et fluides complexes	6

##### Semestre 4

#### \* Orientation des Deux Infinis

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Théorie des champs	5
UE2	Physique des particules	5

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

UE3	Cosmologie	5
UE4	Relativité Générale	5
UE5	Astrophysique	5
UE6	Plasma	5
UE7	Stages proposés à l'étranger *	5

\* Le stage est obligatoire seules 4-3 UEs sont à sélectionner les 1 -2 autres sont à choisir pour ouverture dans les autres orientations.

\* **Orientation Physique Quantique**

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Transition de phases	5
UE2	Physique quantique avancée	5
UE3	Matière quantique photons	5
UE4	Matière quantique électrons	5
UE5	Nano-physique	5
UE6	Stages proposés à l'étranger *	5

\* Le stage est obligatoire seules 4-3 UEs sont à sélectionner les 1 -2 autres sont à choisir pour ouverture dans les autres orientations.

\* **Orientation Physique Macroscopique**

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Traitement du signal	5

UE2	Ondes acoustique et	5
UE3	Instabilités-turbulence	5
UE4	Matière molle et physique du vivant	5
UE5	Réseaux-deep learning	5
UE6	Energie	5
UE6	Stages proposés à l'étranger *	5

\* Le stage est obligatoire seules 4-3 UEs sont à sélectionner les 1 -2 autres sont à choisir pour ouverture dans les autres orientations.

\* **Le parcours appliqué**

**Semestre 3**

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Physique quantique et applications	4
UE2	Phys. non-linéaire et systèmes dynamiques	4
UE3	Physique statistique et thermodynamique I	4
UE4	Physique Numérique	6
UE5	Physique statistique et thermodynamique II	3

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

UE6	Mécanique des milieux continus	3
UE7	Hydrodynamique et fluides complexes	6
<b>UE8</b>	<b>Séminaire de physique **</b>	<b>2</b>

**\*\* Le séminaire de physique est ouvert à tous les étudiants de L3 mais les Magistériens devront en binôme avec les Magistériens de M1 rendre un rapport sur un des séminaires écoutés avec en plus une présentation orale Les séminaires seront programmés entre 13h00 et 14h00 une fois tous les 15 jours.**

#### Semestre 4

##### \* Orientation des Deux Infinis

	Descriptif de l'UE	ECTS
UE1	Opto-électronique et Semiconducteur	5
UE2	Détecteur de particules	5
UE3	Astrophysique Traitement du signal	5
UE7	Stages proposés à l'étranger *	5

\* Le stage est obligatoire seul 3- 4 UE sont à choisir les 1 -2 autres sont à choisir pour ouverture dans l'autre orientation

##### \* Orientation Energie et physique macroscopique

	Descriptif de l'UE	ECTS

UE1	Traitement du signal	5
UE2	Ondes acoustique et	5
UE3	Instabilités-turbulence	5
UE4	Matière molle et physique du vivant	5
UE5	Energie	5
UE6	Stages proposés à l'étranger *	5

\* Le stage est obligatoire seul 3- 4 UE sont à choisir les 1 -2 autres sont à choisir pour ouverture dans l'autre orientation.

## Admission

## En bref

### Composante(s)

UFR Physique

### Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**