



Domaine : Physique - **Thématique(s) :** Physique fondamentale et applications

DIPLÔMES NATIONAUX : MASTERS

MASTER 2 PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLICATIONS PARCOURS NOYAUX, PARTICULES, ASTROPARTICULES ET COSMOLOGIE (NPAC)

 **Durée de la formation :** 600 Heures

 **Dates :** Voir le calendrier

 **Lieu :** Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)

€ **Tarif :** 7000 €

Modalité : Mixte

CPF : Éligible

ECTS : 60

Formation : Diplômante

OBJECTIFS

La formation de chercheurs susceptibles d'avoir une présence active (analyse de données, simulation, reconstruction) au sein des expériences de physique des hautes énergies

La formation de chercheurs et/ou d'ingénieurs généralistes ayant des compétences techniques leur permettant de mener des projets de recherche et développement de haut niveau en vue d'élaborer de futurs détecteurs, que ce soit pour des expériences de physique nucléaire, des particules ou d'astroparticules

La formation de chercheurs et/ou ingénieurs aptes à modéliser un problème scientifique, aussi bien dans un cadre industriel qu'institutionnel

COMPÉTENCES VISÉES

La formation de chercheurs susceptibles d'avoir une présence active (analyse de données, simulation, reconstruction) au sein des expériences de physique des hautes énergies ;

La formation de chercheurs, chercheuses et/ou d'ingénieurs et d'ingénieurs généralistes ayant des compétences techniques leur permettant de mener des projets de recherche et développement de haut niveau en vue d'élaborer de futurs détecteurs, que ce soit pour des expériences de physique nucléaire, des particules ou d'astroparticules ;

La formation de chercheurs, chercheuses et/ou d'ingénieurs et d'ingénieurs aptes à modéliser un problème scientifique, aussi bien dans un cadre industriel qu'institutionnel.

INFORMATIONS

Cette formation est disponible sur votre compte CPF :
https://www.moncompteformation.gouv.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011_M2NPAC/13002338500011_M2NPAC

INFORMATIONS

Formation inscrite au RNCP : Oui
Code RNCP : 31808
Droits universitaires : 243€ (non compris dans le coût de formation)
VAE/VAP : oui
Accessibilité (handicap) : Oui

CONTACT

 0144278282

 sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

Ce parcours peut accueillir des étudiants ayant validé une première année de Master de physique, ainsi que des étudiants ayant obtenu un diplôme d'ingénieur à dominante physique. Dans tous les cas une thématique à dominante physique fondamentale en France ou à l'étranger est souhaitée. Une solide connaissance de base de la mécanique quantique et de la physique statistique est recommandée. Il est souhaitable d'avoir approfondi des connaissances dans au moins l'un des domaines apparaissant dans le titre du parcours.

Pour les étudiants du M1 de Sorbonne Université, la majeure « Physique nucléaire et des particules » est quasiment indispensable. Les UE de « Théorie classique des champs » ou « Détection des rayonnements énergétiques » au S1 et « Symétries en physique » au S2 sont également conseillées.

PROGRAMME

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/masters/master-physique-fondamentale-et-applications/m2-parcours-noyaux>

MÉTHODES

Cours présentiel et/ou à distance, TD, TP, projets.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examens et/ou contrôle en cours de formation (CCF)

DÉBOUCHÉS

Les étudiantes et étudiants issus de ce parcours pourront aborder aussi bien un travail de thèse expérimental qu'un travail de thèse théorique dans le domaine couvert par la spécialité.

Typiquement, à l'issue de la thèse, une grande moitié de la promotion des étudiantes et étudiants intègre la recherche publique (Université, CNRS, CEA), l'autre étant majoritairement recrutée par l'entreprise.

LES + DE LA FORMATION

Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail. Corps professoral de renommée internationale.
