

Domaine Sciences, Technologies, Santé, Mention Physique, Spécialité Physique Subatomique et Astroparticules

RNCP11844 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	115
Code(s) ROME	K2108, K2402, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Strasbourg

<http://www.unistra.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

La spécialité « Physique Subatomique et Astroparticules » est une formation par et pour la recherche visant à former des spécialistes de l'infiniment petit, expérimentateurs et théoriciens en physique du noyau, des particules, astroparticules et cosmologie.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1) Compétences disciplinaires spécifiques :

Les diplômés doivent être capables de maîtriser :

- la définition de la problématique de physique (M, U)
- la recherche et développement de systèmes de détection (I, U)
- l'analyse, la modélisation et l'interprétation des données (M, U).

2) Compétences scientifiques générales :

Les étudiants de cette spécialité sont confrontés aux développements récents de la discipline via les contacts avec les laboratoires de recherches locaux et extérieurs comme le CEA, l'IRSN, le CERN (Genève) et GSI (Darmstadt). Ils utilisent ou développent :

- des outils logiciels d'acquisition et d'analyse de données (U, M)
- des outils mathématiques et statistiques (I, U, M)
- des langages de programmation (U, M)
- des facultés d'abstraction et d'analyse de situations complexes (U, M)
- des approches pluridisciplinaires (I, U) et expérimentales (U, M).

3) Compétences transversales :

Lors de cette formation, les étudiants abordent différents aspects :

- le travail en équipe : répartition des tâches, établissement de priorités (M)
- le développement de l'autonomie (M)

- la mise en oeuvre de différentes techniques de communication et de recherche d'informations (U, M)
- la réalisation d'un projet, d'une étude (U, M)
- l'insertion dans une équipe ou laboratoire, ou milieu professionnel (I).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

A l'issue de ce master, les titulaires du diplôme peuvent poursuivre par une thèse dans les domaines de recherche de la spécialité, ou peuvent occuper des emplois dans des secteurs recherche et développement public ou privé, et l'enseignement.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Enseignant chercheur/Enseignante chercheuse
 Enseignant/Enseignante d'enseignement général
 Cadre technique de méthodes-ordonnancement-planification
 Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale
 Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 867 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	17 995
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Jury de diplôme

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Jury du diplôme

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury VAE

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site web du Master : <http://master-psa.u-strasbg.fr>

Site web de l'Université de Strasbourg : <http://www.unistra.fr/>

Site web de l'Université de Strasbourg

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/11844/>