

Campagne d'emplois enseignants-chercheurs 2019

Sorbonne Université

IDENTIFICATION DE L'EMPLOI

Numéro de l'emploi 34 MCF 1308 (122) Composante INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE DE PARIS Nature de l'emploi Maître de conférences (Article 26-I-1) Implantation
Institut d'Astrophysique de Paris
Sections CNU
34 - Astrophysique

34 - Astronomie, astrophysique29 - Constituants élémentaires

PROFIL

Sources astrophysiques à haute énergie et ondes gravitationnelles

TITRE ET RÉSUMÉ DU POSTE EN ANGLAIS

The IAP seeks to strengthen its activities in high-energy astrophysics and gravitational waves, and especially the modelling of the gravitational and/or electromagnetic emission of events such as gamma-ray bursts, mergers, supernovae, kilonovae and/or their use for cosmology.

EURAXESS RESEARCH FIELDS

Physics, Astronomy Other

ENSEIGNEMENT

Filières de formation concernées

Toutes les formations de physique de la licence au master, y compris les formations des maîtres en sciences physiques (CAPES, AGREG).

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

Un intérêt pour les nouvelles pratiques pédagogiques serait apprécié. Il ou elle interviendra dans les enseignements d'orientation et d'insertion professionnelle, et dans les enseignements expérimentaux du L2 au M1. Il ou elle pourra aussi contribuer aux enseignements d'astrophysique (cours, travaux dirigés, travaux pratiques d'observation, d'analyse de données ou de modélisation numérique).

RECHERCHE

L'Institut d'Astrophysique de Paris (IAP) est un laboratoire dont les chercheurs s'intéressent aux observations astronomiques, à leur interprétation, à la modélisation et la théorie. Leurs travaux couvrent de nombreux domaines de la recherche actuelle en astrophysique. En particulier, les équipes ASTHUP (Astrophysique des Hautes Énergies et Univers Précoce) et GreCo (Gravitation et Cosmologie) possèdent une longue expertise de la modélisation des sources et phénomènes astrophysiques de haute énergie et de leurs conséquences observationnelles aussi bien dans le domaine des rayonnements à haute énergie que de la production d'ondes gravitationnelles.

Cette exploration des phénomènes astrophysiques de haute énergie a connu une avancée majeure récente : la première détection directe d'ondes gravitationnelles en 2015 (coalescence de deux trous noirs) et la première détection multi-messagers d'une coalescence d'étoiles à neutrons en 2017 (ondes gravitationnelles, sursaut gamma, kilonova en visible-infrarouge, rémanence en rayons X et ondes radio). Dans les années à venir, de nouvelles prises de données des interféromètres gravitationnels vont avoir lieu avec une sensibilité accrue et de nombreuses détections sont attendues. De nouveaux interféromètres vont rejoindre LIGO/Virgo et, à plus long terme, la grande mission spatiale de l'ESA eLISA permettra de couvrir des fréquences plus basses, adaptées à l'émission gravitationnelle des trous noirs supermassifs. Le suivi électromagnétique devient un enjeu majeur pour tirer pleinement parti de cette nouvelle astronomie multi-messagers. Le CNES a adopté définitivement fin 2016 la mission franco-chinoise SVOM dans laquelle l'IAP est fortement impliqué. Ce projet multi-longueurs d'onde au sol et dans l'espace sera consacré à l'étude des sursauts gamma et à la recherche de contreparties électromagnétiques aux ondes gravitationnelles.

Dans ce contexte très favorable, l'IAP souhaite se renforcer par la venue d'un(e) théoricien(ne)/modélisateur(trice) et/ou observateur(trice) s'intéressant aux phénomènes astrophysiques à haute énergie. Ces phénomènes concernent les



sursauts gamma, les coalescences d'objets compacts, les kilonova, les supernovae, etc. La personne recrutée rejoindra l'une des deux équipes de l'IAP travaillant sur ces sujets, idéalement en initiant de nouvelles collaborations entre elles. Les activités de recherche attendues peuvent aller de la théorie/modélisation/simulation numérique à l'interprétation physique des observations et à l'utilisation de ces sources pour la cosmologie.

LABORATOIRE D'ACCUEIL

UMR 7095 - Institut d'astrophysique de Paris

CONTACTS

Recherche

Francis BERNARDEAU, directeur de l'IAP, francis.bernardeau@iap.fr

Enseignement

Edouard KIERLIK, directeur de l'UFR de physique, edouard.kierlik@sorbonne-universite.fr



CONSIGNES A RESPECTER OBLIGATOIREMENT POUR LA CONSTITUTION DE VOTRE DOSSIER DE CANDIDATURE

La faculté des Sciences et Ingénierie de Sorbonne Université ayant opté pour un envoi dématérialisé des candidatures, il vous est demandé de suivre à la lettre les recommandations suivantes pour un traitement optimal de votre dossier.

L'enregistrement des candidatures se fait en deux étapes :

- 1^{ère} étape : du vendredi 25 janvier 2019 à 10 heures au lundi 25 février 2019 à 16 heures
 ENREGISTREMENT de votre candidature sur l'application <u>GALAXIE</u> accessible à partir du lien ci-après : http://enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22713/galaxie-portail-des-candidats-qualification-recrutement.html
- 2^{ème} étape : du vendredi 25 janvier 2019 à 10 heures au lundi 25 février 2019 à minuit
 <u>ENREGISTREMENT ET DÉPÔT DES FICHIERS</u> composant votre dossier de candidature, à l'adresse suivante :
 <u>http://concours.sorbonne-universite.fr</u>

Le dossier de candidature devra obligatoirement contenir les pièces ci-après, exigées par la réglementation en vigueur (arrêtés du 13 février 2015), au format PDF :

- 1. déclaration de candidature datée et signée, téléchargeable sur GALAXIE ;
- 2. pièce d'identité recto/verso avec photo lisible ;
- 3. curriculum-vitæ (cf. article 10 au titre IV des arrêtés du 13 février 2015);
- 4. diplôme : doctorat, HDR, ou équivalent ;
- 5. rapport de soutenance ;
- 6. un exemplaire au moins des travaux, ouvrages, articles et réalisations parmi ceux mentionnés dans le CV;
- 7. en cas de candidature :
 - 7a) <u>au titre de la mutation</u>: attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences, et l'exercice de fonctions en position d'activité depuis trois ans au moins à la date de clôture des candidatures ;
 - 7b) <u>au titre du détachement</u>: attestation récente, délivrée par l'employeur actuel, mentionnant l'appartenance à l'une des catégories visées à l'article 58-1 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984 relatif aux statuts des enseignants-chercheurs et la qualité de titulaire dans le corps ou cadre d'emploi d'origine depuis trois ans au moins à la date de clôture des inscriptions ;
 - 7c) <u>au titre d'enseignant-chercheur</u> exerçant une fonction d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un État autre que la France, et dispensé de l'inscription sur la liste de qualification : attestation récente délivrée par l'employeur actuel mentionnant le corps d'appartenance, la durée et le niveau des fonctions exercées ;
 - 7d) <u>au titre du 46-3</u> : attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences régie par la décret n° 84-431 modifié du 6 juin 1984 et la durée de service effectué conformément à l'article 46-3 du décret susvisé.

Les documents administratifs en langue étrangère doivent être traduits en français.

Vous trouverez toutes les informations relatives aux concours des EC, session synchronisée, sur le site de Sorbonne Université à l'adresse web suivante: http://recrutement.sorbonne-universite.fr/fr/index.html

En cas de difficulté, vous pouvez contacter le service qui traitera votre dossier du point de vue administratif, à l'adresse sciences-drh-concours-ec@sorbonne-universite.fr.

AUCUN DOSSIER PAPIER NE SERA ACCEPTÉ