

IDENTIFICATION DE L'EMPLOI**Numéro de l'emploi**

34PR2968 (4423)

Composante

UFR PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE

Nature de l'emploi

Professeur des universités (Article 51)

Implantation

Observatoire de Meudon

Sections CNU

34 – Astronomie, astrophysique

PROFIL

Physique stellaire

TITRE ET RÉSUMÉ DU POSTE EN ANGLAIS

Stellar physics from center to outer layers of stars. Observational constraints and modelling of the transport phenomena in the interior and atmospheres of stars. The candidate should be able to teach general physics, from L1 to M2 levels.

EURAXESS RESEARCH FIELD

Physics

ENSEIGNEMENT**Filières de formation concernées**

Tous enseignements de physique générale de la licence 1 au master 2.

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

Un intérêt pour le renouvellement des pratiques pédagogiques et plus généralement une vision de l'enseignement de la physique seraient très appréciés. Il ou elle interviendra également dans les enseignements d'orientation et d'insertion professionnelle.

RECHERCHE

L'objectif de ce recrutement est de renforcer le pôle Etoile du Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique (LESIA), notamment en ce qui concerne l'étude des atmosphères stellaires. En effet, les déterminations d'abondances de surface stellaires et l'étude des spectres de pulsations constituent deux contraintes observationnelles très importantes sur les théories de la physique stellaire.

D'une part, l'analyse de spectres obtenus à haut rapport signal sur bruit et grande résolution spectrale permet de déterminer les conditions physiques et la composition chimique à la surface d'étoiles dans divers états évolutifs. L'étude d'étoiles d'amas ouverts et globulaires, d'âges connus, permet de tester différents processus physiques encore incomplètement inclus dans les codes d'évolution stellaire:

- la convection, la granulation et la turbulence de surface peuvent être contraintes par la modélisation de profils de raies pures (non mélangées) à très haute résolution ;
- les processus de transports diffusifs (diffusion microscopique) peuvent être contraints par la détermination précise d'abondances en utilisant des raies se formant à divers régimes de profondeurs optiques ;
- la rotation par la recherche d'une éventuelle dépendance des abondances en fonction des vitesses de rotation projetées dans la ligne de visée ;
- la présence éventuelle d'un champ magnétique en surface par la modélisation de données spectropolarimétriques.

D'autre part, l'analyse des spectres de fréquences (données sismiques CoRoT, Kepler2, BRITE) permet de séparer les contributions des ondes de gravité et de pression qui sondent respectivement le centre et les enveloppes stellaires et ainsi de poser des contraintes sur les processus hydrodynamiques dans les intérieurs, depuis le centre nucléaire jusqu'à la surface. Ceci prendra une dimension nouvelle avec l'arrivée de la mission spatiale PLATO. Enfin, le projet de mission spatiale UVMag (spectropolarimètre UV-Optique, PI: C. Neiner au LESIA) permettra de poser des contraintes sur la topologie des champs magnétiques et leurs relations avec les environnements circumstellaires.

Le candidat professeur retenu devra démontrer une forte expertise dans les domaines susmentionnés. Ses travaux seront effectués en collaboration avec les théoriciens et modélisateurs du pôle Etoile du LESIA. Des compétences démontrées dans les domaines mentionnés de physique stellaire et une insertion dans les travaux internationaux du domaine seront recherchés.

LABORATOIRE D'ACCUEIL

UMR8109 – LESIA Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique

CONTACTS

Recherche

M. Pierre Drossart, directeur du LESIA

Directeur.Lesia@obspm.fr

Enseignement

M. Edouard Kierlik, directeur de l'UFR de Physique

edouard.kierlik@upmc.fr

**CONSIGNES À RESPECTER OBLIGATOIREMENT POUR LA CONSTITUTION
DE VOTRE DOSSIER DE CANDIDATURE**

L'UPMC 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 mardi 24 janvier 2017 à 10 heures au jeudi 23 février 2017 à 16 heures, heure de Paris**
ENREGISTREMENT de votre candidature sur l'application **GALAXIE** accessible à partir du lien ci-après : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>
- **2^{ème} étape : du mardi 24 janvier 2017 à 10 heures au jeudi 23 février 2017 à minuit, heure de Paris**
ENREGISTREMENT ET DÉPÔT DES FICHIERS composant votre dossier de candidature, à l'adresse suivante : <http://concours.upmc.fr>

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) **au titre de la mutation** : 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) **au titre du détachement** : 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) **au titre d'enseignant-chercheur 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) **au titre du 46-3** : 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.
8. en cas de candidature à la mutation ou au détachement dans le cadre des dispositions prévues à l'article 9-3 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984 :
 - 8a) **au titre du rapprochement de conjoint** : attestation de la résidence professionnelle et de l'activité professionnelle principale du conjoint, du pacsé ou du concubin ; pour les professions libérales, attestation d'inscription auprès de l'URSSAF ou justification d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire des métiers, avec :
 - si vous êtes mariés : une copie du livret de famille
 - si vous êtes pacsés : une attestation du tribunal d'instance établissant l'engagement dans les liens d'un pacte civil de solidarité, accompagné, le cas échéant, de l'acte de naissance du ou des enfants ou du certificat de grossesse
 - si vous êtes concubins : une photocopie de l'acte de naissance du ou des enfants ou des pages du livret de famille de parents naturels permettant d'établir la filiation, ou du certificat de grossesse et de l'acte de reconnaissance anticipée de l'enfant par les deux parents
 - 8b) **au titre de Bénéficiaire de l'Obligation d'Emploi (BOE)** : document justifiant de votre qualité de BOE en cours de validité au moment de la demande et de la date d'effet de la mutation.

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

Vous trouverez toutes les informations relatives au recrutement des enseignants-chercheurs sur le site de l'UPMC à l'adresse web suivante, rubrique ACTUALITÉS : <http://www.upmc.fr>

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

AUCUN DOSSIER PAPIER NE SERA ACCEPTÉ