

Numéro dans le SI local :	34MCF0802
Référence GESUP :	0802
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	34-Astronomie, astrophysique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Physique des plasmas spatiaux : observations, théories et simulations
Job profile :	Space plasmas: Investigation of fundamental processes in heliospheric plasmas (solar wind, planetary magnetospheres) including turbulence, shocks, magnetic reconnection, particle acceleration, radiations, from observations performed by space missions, theories and numerical simulations.
Research fields EURAXESS :	Physics Astronomy
Implantation du poste :	0755890V - UNIVERSITE SORBONNE UNIVERSITE
Localisation :	Campus Pierre et Marie Curie
Code postal de la localisation :	75005
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	via galaxie 75005 - PARIS
Contact administratif :	Anais PLEUVRET
N° de téléphone :	Responsable Pole Gestion Collective 0144272766
N° de Fax :	XXX
Email :	sciences-drh-concours-ec@sorbonne-universite.fr
Date d'ouverture des candidatures :	29/01/2021
Date de fermeture des candidatures :	05/03/2021, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/09/2021
Mots-clés :	plasmas spatiaux ; astrophysique ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	UFR PHYSIQUE
Référence UFR :	925
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR8109 (200212766X) - Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique
Laboratoire 2 :	UMR7648 (201019049S) - Laboratoire de physique des plasmas
Application Galaxie	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

<input type="checkbox"/> Faculté des Lettres	<input checked="" type="checkbox"/> Faculté des Sciences et Ingénierie
Composante : UFR de physique - 925	Localisation : Campus Pierre et Marie Curie, Meudon

Identification de l'emploi	
Numéro de l'emploi : 0802	Section(s) CNU : 34 – Astronomie, astrophysique
Nature de l'emploi : <input checked="" type="checkbox"/> Maîtresse ou Maître de conférences / <input type="checkbox"/> Professeure ou Professeur des universités	
Article de recrutement : 26-1	
Etat du poste : <input checked="" type="checkbox"/> vacant / <input type="checkbox"/> susceptible d'être vacant	
Profil	
Physique des plasmas spatiaux : observations, théories et simulations	
Titre et résumé du poste en anglais	
Space plasmas: Investigation of fundamental processes in heliospheric plasmas (solar wind, planetary magnetospheres) including turbulence, shocks, magnetic reconnection, particle acceleration, radiations, from observations performed by space missions, theories and numerical simulations.	
Euraxess Research Field	
Physics Astronomy	

Enseignement
<u>Filières de formation concernées</u> Tous enseignements de physique de la licence 1 au master 2, y compris dans les filières de formations des maîtres et dans les formations en lien avec d'autres composantes.
<u>Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement</u> Un goût pour les enseignements expérimentaux ou des méthodes numériques en physique, un intérêt pour le renouvellement des pratiques pédagogiques et plus généralement une vision de l'enseignement de la physique seraient très appréciés. La candidate ou le candidat interviendra également dans les enseignements d'orientation et d'insertion professionnelle

Recherche
Le Laboratoire de Physique des Plasmas (LPP) et le Laboratoire d'Etudes Spatiales et d'Instrumentation en Astrophysique (LESIA) sont des acteurs majeurs de la recherche en physique spatiale en France et ont développé des partenariats fructueux avec diverses agences spatiales internationales dont l'ESA, NASA (USA), JAXA (Japon), CNSA (Chine) et évidemment le CNES en France, ainsi qu'avec l'industrie (ex. Thalès). Les recherches menées au sein des équipes Plasmas Spatiaux du LPP et des pôles de Physique des Plasmas et de Physique solaire du LESIA sont dédiées à l'étude de l'héliosphère, depuis la photosphère solaire jusqu'aux environnements terrestre et planétaires en passant par la couronne et le vent solaire et le milieu interplanétaire. L'objectif est de comprendre les mécanismes de transfert d'énergie depuis le Soleil jusqu'aux confins du système solaire. Il passe par la compréhension des processus d'accélération de particules, d'émissions d'ondes ou le déclenchement d'événements éruptifs solaires ainsi que l'interaction vent solaire – obstacle et la dynamique des plasmas planétaires. Ceci requiert l'étude des processus fondamentaux de physique des plasmas tels que, entre autre, la turbulence, les chocs ou la reconnexion magnétique. Pour cela, les équipes s'appuient sur une approche combinant observations spatiales, modélisations théoriques et simulations numériques (codes MHD, MHD Hall, Hybride et PIC). Une partie de l'activité est aussi consacrée aux développements d'outils d'analyse statistique pour traiter le volume important de données qui produisent les instruments spatiaux et sol (comme le « machine learning »). Le LPP et le LESIA conçoivent et réalisent des instruments qui ont été embarqués sur les grandes missions spatiales internationales dans l'héliosphère ces 30 dernières années, dont des missions actuellement en exploitation dans l'environnement terrestre (Cluster, THEMIS, MMS). Actuellement et pour les années à venir, l'intérêt du LPP et du LESIA va se concentrer plus particulièrement sur l'étude de l'héliosphère interne et des événements solaires éruptifs. En effet, ce domaine connaît une actualité brûlante et un considérable développement d'activités. Le LPP et le LESIA sont en effet très fortement impliqués dans des missions spatiales majeures : Parker Solar Probe (NASA) lancée en 2018 s'approche au plus près du Soleil et Solar Orbiter (ESA) lancée en 2020, qui emporte à la fois des instruments in-situ et « remote sensing », est passée en phase d'exploitation des observations depuis juin 2020. A plus long terme, l'étude des

environnements planétaires représente des priorités scientifiques pour ces deux laboratoires. En effet, le LPP et le LESIA ont de fortes implications instrumentales dans la mission BepiColombo (ESA) lancée en 2018 qui se mettra en orbite autour de Mercure en 2025 et dans la mission JUICE dont le lancement vers Jupiter est prévu pour 2022. Le.a Maître de Conférences recruté.e rejoindra le LPP ou le LESIA qui sont des laboratoires spécialistes dans l'étude de l'héliosphère et des environnements planétaires. Il mettra à profit son expertise dans l'une des thématiques décrites ci-dessus pour contribuer à l'exploitation et/ ou à l'interprétation d'observations spatiales originales issues de grandes missions internationales en cours. Il/Elle pourra développer ses compétences en théorie, simulation ou analyse de données au contact des équipes scientifiques et techniques et aura aussi la possibilité de s'investir dans la définition des projets futurs. Il/Elle assurera aussi la continuité du lien entre les deux laboratoires en utilisant les données produites par chacun.

Intitulé du laboratoire	Sigle (UMR, ...)	N°
LPP – LESIA	UMR	7548 / 8109

Exposition aux risques professionnels et zone à régime restrictif

Exposition aux risques professionnels :

- Non
 Oui

ZRR :

Vous êtes informé(e) que cet emploi est susceptible d'être situé dans une zone à régime restrictif au sens de l'article R. 413-5-1 du code pénal, et que vous ne pourrez pas être nommé(e) si vous n'êtes pas préalablement autorisé(e) à y accéder.

Contacts

Recherche : Carine Briand, directrice adjointe du LESIA, carine.briand@obspm.fr; Dominique Fontaine, directrice du LPP, dominique.fontaine@sorbonne-universite.fr

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

Consignes à respecter

L'enregistrement de votre candidature et le dépôt des pièces de votre dossier se font exclusivement sur l'application GALAXIE du vendredi 29 janvier 2021 à 10 heures (heure de Paris) au vendredi 5 mars 2021 à 16 heures (heure de Paris), accessible à partir du lien ci-après : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

**La procédure de candidature est entièrement dématérialisée – Aucun dossier papier ne sera accepté
Aucune pièce complémentaire ne pourra être acceptée après la clôture du dépôt des dossiers de candidatures fixée au **vendredi 5 mars 2021** à 16 heures (heure de Paris)**

Composition du dossier de candidature

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

- Pièce d'identité recto/verso avec photo lisible ;
- diplôme : doctorat, HDR, ou équivalent ;
- rapport de soutenance ou attestation indiquant l'absence d'un rapport de soutenance ;
- une présentation analytique : CV et présentation des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités en mentionnant ceux que vous avez l'intention de présenter à l'audition ;
- un exemplaire de chacun des travaux, ouvrages, articles et réalisations mentionnés dans votre présentation analytique et que vous avez l'intention de présenter à l'audition ;

En cas de candidature :

➡ 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 ;

➡ au titre du détachement : attestation récente, délivrée par l'employeur actuel, mentionnant l'appartenance à l'une des catégories visée à l'article 40-2 (MCF) ou 58-1 (PR) 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 ;

➡ 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 ([comparaison des carrières des enseignants-chercheurs de pays étrangers](#)) ;

➡ 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 le 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.

Contact administratif

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