

OFFRE D'EMPLOI

L'Observatoire Royal de Belgique cherche un Assistant de Recherche Postdoctoral (F/M/X) pour le coronographe ASPIICS à bord de la mission PROBA-3

PROBA-3 est une mission de l'ESA faisant partie de la gamme PROBA de petits satellites de démonstration technologique. PROBA-3, lancé le 5 décembre 2024, est une mission dédiée à la démonstration en vol de techniques et de technologies de vol en formation de précision. La mission PROBA-3, actuellement en phase de mise en service, placera deux petits satellites sur une orbite hautement elliptique autour de la Terre. Les deux satellites voleront en formation précise, produisant un coronographe solaire à très longue base appelé ASPIICS (Association of Spacecraft for Polarimetric and Imaging Investigation of the Corona of the Sun). L'un des satellites porte le télescope optique et le second l'occulteur externe du coronographe. La distance intersatellite d'environ 144 m permettra d'observer la couronne interne proche du limbe solaire avec une très faible lumière parasite. Cela conduira à une avancée significative dans un certain nombre de problèmes non résolus de la physique solaire, comme la configuration du champ magnétique coronal, la formation du vent solaire lent et l'initiation de CME. La durée de la mission est prévue pour être d'au moins deux ans.

L'Observatoire Royal de Belgique (ORB) est l'institut du Chercheur Principal (PI) du coronographe ASPIICS. L'ORB héberge également le Centre des opérations scientifiques (SOC) d'ASPIICS, qui est responsable des opérations scientifiques quotidiennes d'ASPIICS et du traitement des données.

L'ORB cherche à embaucher un assistant de recherche postdoctoral pour travailler sur l'exploitation des données ASPHCS.

Le candidat sélectionné travaillera dans l'équipe ASPIICS de l'ORB, qui est un petit groupe au sein du département de physique solaire (SIDC, Solar Influences Data analysis Centre) d'environ 50 personnes. Le SIDC héberge également les équipes PI du télescope EUI à bord de Solar Orbiter et des instruments SWAP et LYRA à bord de la mission PROBA2. Le candidat sélectionné interagira avec le consortium scientifique international ASPIICS et avec les projets et chercheurs associés au sein de l'ORB/SIDC.

Tâches

Le poste proposé implique de contribuer aux tâches suivantes :

- mener des recherches indépendantes en physique solaire en utilisant les données ASPIICS,
- publier les résultats de la recherche dans des revues scientifiques internationales,
- coordonner les observations ASPIICS avec d'autres instruments solaires spatiaux ou au sol,
- interagir avec le SOC ASPIICS concernant les opérations ASPIICS et le traitement des données.
- support à l'étalonnage en vol d'ASPIICS,
- support pour les ateliers de traitement des données ASPIICS.

Profil

Exigences minimales pour un candidat approprié :

- être titulaire d'un doctorat en physique solaire ou dans un domaine connexe de la physique ou de l'astrophysique,
- avoir de l'expérience en physique solaire observationnelle et/ou théorique,
- avoir les compétences en programmation, notamment en IDL/SolarSoft ou SunPy,
- maîtriser couramment l'anglais écrit et parlé.

En outre, les compétences suivantes constitueront un avantage pour les candidats lors du processus de sélection :

- expérience avec les coronographes solaires et les données des coronographes,
- expérience avec le traitement avancé d'images solaires,
- disponibilité pour commencer à travailler début 2025.

Nous recherchons des candidats qui partagent notre enthousiasme/dévouement pour atteindre l'objectif d'une exploitation réussie des données prises par le coronographe ASPIICS à bord de la mission PROBA-3.

Offre ORB

L'ORB (http://www.observatory.be) est un institut scientifique fédéral belge situé dans la périphérie verte de Bruxelles, à Uccle. L'institut recherche des candidats qualifiés pour un poste vacant au sein de la Direction opérationnelle « Physique solaire et météorologie spatiale » (https://www.sidc.be), qui est un groupe de scientifiques et d'ingénieurs internationaux passionnés. Les conditions de travail comprennent un système flexible d'horaires de travail et de télétravail, permettant un équilibre sain entre vie professionnelle et vie privée.

L'offre d'emploi concerne un poste à temps plein dans la catégorie SW1. Pour obtenir une estimation du salaire, un simulateur est disponible sur https://salsim.fedweb.belgium.be/mod2-q1.php. Les salaires dans les établissements scientifiques fédéraux belges sont régulièrement indexés en fonction de l'inflation. Le poste débute dès que possible, avec un contrat d'un an, renouvelable en fonction de la satisfaction mutuelle et de la situation financière.

Comment postuler

Envoyez votre CV, la liste de vos publications et une lettre de motivation ainsi que les adresses email de deux personnes pouvant fournir une recommandation au chercheur principal d'ASPIICS, le Dr Andrei Zhukov (Andrei Zhukov @sidc.be), et à dir-rob @oma.be. Les candidats peuvent contacter Andrei Zhukov @sidc.be pour plus d'information.

Le poste est à pourvoir immédiatement. L'examen des candidatures débutera le 20 janvier 2025 et se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit pourvu.

