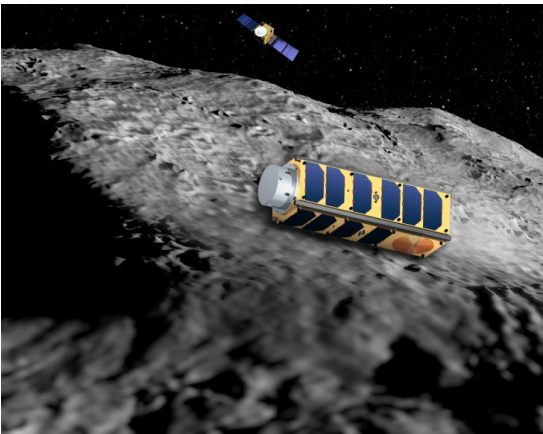




# POSTE VACANT

**L'Observatoire royal de Belgique recherche un chercheur postdoctoral dans le cadre du projet Horizon 2020 PIONEERS (Planetary Instruments based on Optical technologies for an iNnovative European Exploration Using Rotational Seismology) project.**



Grâce au financement de la Commission européenne, un poste scientifique au niveau doctoral ou postdoctoral est disponible. La personne à recruter travaillera sur le projet européen Horizon 2020 PIONEERS. La rotation et la gravité en surface sont des paramètres clés pour comprendre la structure interne des objets planétaires et vise les objectifs scientifiques fondamentaux allant de la formation de systèmes planétaires à la caractérisation de mondes habitables. Le projet PIONEERS vise à développer un nouvel instrument de mesure pour l'exploration du système solaire et en particulier les « Near Earth Objects » (NEO). L'instrument visera à mesurer les accélérations, déformations du sol et les rotations de petits corps comme les astéroïdes, NEO, comètes et lunes. Il s'agira également de veiller à la miniaturisation / adaptation aux normes CubeSat. Sur base d'une multitude de scénarios de mission, le/la candidat(e) travaillera essentiellement sur la modélisation des accélérations et des rotations en surface pour déterminer les besoins opérationnels de

l'instrument ayant un impact sur la conception du capteur, ainsi que sur la démonstration et le test du potentiel scientifique en matière d'exploration spatiale pour chaque cas. Cela impliquera la modélisation de la gravité et de la dynamique de rotation d'objets (planètes, astéroïdes, lunes). Il/Elle travaillera également sur les méthodes d'analyse des données et enfin sur les tests de combinaisons de capteurs (3DoF vs. 6DoF) en pratique. Le/la candidat(e) devra également travailler sur la diffusion et la communication des résultats du projet aux non-experts ainsi qu'à la communauté scientifique et industrielle.

Le/La candidat (e) contribuera également à la rédaction de publications et de rapports scientifiques. L'ORB (<http://www.astro.oma.be/fr/>) est un Etablissement scientifique fédéral belge situé dans une commune verte de Bruxelles (Uccle). Le contrat est d'une durée de 12 mois (échelle barémique SW1). Les avantages comprennent un système d'heures de travail flexibles.

## NOUS DEMANDONS

Le/la candidat(e) idéal(e) possède un diplôme de master ou de docteur, en science ou ingénierie et combine un grand nombre des caractéristiques suivantes :

- bonne connaissance en physique,
- bonne connaissance en modélisation numérique,
- expérience en géophysique des petits corps du système solaire (astéroïdes, NEO ...),
- maîtrise de l'anglais à l'oral et à l'écriture,
- toute expérience supplémentaire sur les instruments spatiaux liés aux atterrisseurs et aux CubeSats sera un avantage,
- toute expérience dans la réalisation de tests expérimentaux et dans l'analyse de données est considérée comme un atout.

## COMMENT POSTULER

Une candidature complète comprend une lettre de motivation, un CV complet au format PDF et les noms et les coordonnées de deux références. Veuillez envoyer votre candidature à [ozgur.karatekin@oma.be](mailto:ozgur.karatekin@oma.be) avant le 20 septembre 2020. La fonction est disponible à partir du 1er novembre 2020.