



# OFFRE D'EMPLOI

## **L'Observatoire royal de Belgique (ORB) recherche un chercheur postdoctoral dans le cadre d'un projet sur la planète Jupiter et ses lunes.**

Grâce à un financement de la Politique Scientifique Fédérale Belge (BELSPO), un poste scientifique est disponible dans le cadre du projet BRAIN2.0-be INT-ORB. Le but de ce projet est d'étudier l'évolution couplée de l'intérieur et du mouvement orbital des satellites galiléens de Jupiter. Le concept central couplant l'orbite à l'intérieur est le chauffage de marée, la chaleur dissipée dans un satellite et dans Jupiter à cause de la déformation par marée. Le chauffage de marée dans un satellite tend à circulariser l'orbite, ce qui réduit la dissipation, tandis que le chauffage de marée dans la planète rend les orbites des satellites plus elliptiques et augmente le chauffage de marée dans les satellites. Le chauffage de marée peut être une source d'énergie importante pour les satellites et peut jouer un rôle crucial dans l'existence d'océans souterrains. Dans ce projet, nous développerons un modèle auto-consistant de l'évolution couplée qui inclut également l'évolution de Jupiter. Ce projet aidera à préparer la prochaine mission JUICE de l'ESA vers Jupiter et ses satellites galiléens, dans laquelle l'ORB est fortement impliqué.

Le candidat développera un modèle pour l'évolution couplée, en s'appuyant sur l'expertise de l'Observatoire royal de Belgique dans la structure et l'évolution des satellites et des planètes, ainsi que dans leur dynamique interne et les marées. Le candidat participera également à la rédaction de publications revues par les pairs et de rapports scientifiques.

L'ORB (<http://www.observatory.be/>) est un institut scientifique fédéral situé dans la banlieue verte de Bruxelles (Uccle). Le contrat initial est d'une durée de deux ans avec une possibilité de prolongation selon le financement disponible (niveau de salaire SW2 du personnel scientifique). Les avantages comprennent un système flexible d'heures de travail.

### **NOUS RECHERCHONS**

Le candidat est titulaire d'un doctorat en sciences et combine plusieurs des caractéristiques suivantes :

- Connaissance de la géodésie et de la géophysique planétaire
- Expérience en modélisation numérique
- Expérience dans le calcul des marées et des modes normaux des satellites et des planètes
- Expérience en mécanique orbitale
- Bonnes compétences linguistiques en anglais (oral et écrit).

## **COMMENT POSTULER**

Si votre diplôme de master a été obtenu en dehors de la Belgique, des Pays-Bas et du Grand-Duché de Luxembourg, vous aurez besoin d'un certificat pour prouver l'équivalence de votre diplôme (voir <https://www.belgium.be/fr/formation/enseignement>) avant que nous puissions vous proposer un contrat.

Envoyez votre CV avec une lettre de motivation et les noms et coordonnées de deux personnes de référence avant le 30 novembre 2022 à Tim Van Hoolst, chef de projet en planétologie (tim.vanhoolst@oma.be). Le début du contrat sera le 1er février 2023 ou plus tard.