

Sur les traces du télescope spatial James Webb

Quelle est notre place dans l'univers ? Y sommes-nous seul-e-s, ou pas ? C'est à ces grandes questions que les astronomes s'efforcent de répondre. Grâce au télescope spatial James Webb, nous apprenons énormément de nouvelles choses sur les planètes situées au sein et à l'extérieur de notre système solaire. La nouvelle émission de bpost ① Universe, proposant des timbres-poste ronds (!), n'est pas sans titiller l'imagination.



(1) Universe

Thème

L'espace et l'univers continuent de susciter l'émerveillement. Nous explorons les planètes de notre système solaire et nous nous intéressons également aux exoplanètes. Le télescope spatial James Webb joue un rôle particulier à cet égard.

Date d'émission 26/08/2024

Timbres-poste

- a. Télescope spacial James Webb © ESA-NASA
- **b.** Système TRAPPIST-I © NASA
- c. Uranus © ESA-NASA
- d. Neptune © ESA-NASA
- e. Mars © ESA
- f. Saturne © ESA-NASA
- g. Vénus © NASA
- h. La terre et la lune
- i. Mercure © NASA
- j. Jupiter et ses 4 lunes
- © ESA-NASA

Effet spécial

Feuillet en forme d'énorme timbre-poste et timbres-poste de forme arrondie.

Feuillet Une image de l'espace dans laquelle le soleil est au centre et un

astronaute regarde les planètes depuis un paysage semblable à celui de la lune. Layout Geert Wille

Valeur des timbres-poste

Prix du feuillet 14,30 € Format des timbres-poste **a, b, c, f, h, i, j:** 36mm Ø **d,e, g:** 30mm Ø Format du feuillet 222mm x 160mm

Composition du feuillet

10 timbres-poste **Tirage** 36 647 feuillets Papier autocollant blanc **FSC**

Dentelure 13 Procédé d'impression Repro - impression bpost

Philately & Stamps Printing







Prévente

Samedi 24 août 2024 à Maasmechelen.

Oblitération premier jour

Lundi 26 août 2024 à la Philaboutique de Bruxelles.

L'astrophysicienne Leen Decin, directrice de l'Institut d'astronomie de la KU Leuven, mène des recherches sur les exoplanètes. Ce terme désigne les planètes situées en dehors de notre système solaire, dont les premières ont été découvertes au milieu des années 1990. « Sur l'émission figurent entre autres les exoplanètes entourant l'étoile naine TRAPPIST-1, une découverte de Michaël Gillon, de l'Université de Liège. Certaines de ces exoplanètes se trouvent dans la zone dite habitable, là où la température est favorable à l'existence d'eau liquide en surface. Nous menons actuellement des analyses afin de déterminer si ces planètes sont aptes à abriter une atmosphère. »

Leen Decin et son équipe étudient les exoplanètes à l'aide du télescope spatial James Webb. « La KU Leuven a contribué de manière intensive à l'élaboration de ce télescope durant 25 ans. En retour, nous obtenons du temps d'observation, que nous mettons à profit pour observer ces exoplanètes. »

Les résultats de leur étude de l'atmosphère de quelques exoplanètes TRAPPIST-1 sont attendus dans le courant de cette année. Si la présence d'une atmosphère constituerait une découverte remarquable, Leen Decin estime qu'il est encore trop tôt pour tirer des conclusions sur la possibilité d'y trouver de la vie. « L'étape suivante consistera à rechercher d'éventuelles biosignatures, c'est-à-dire des indicateurs chimiques d'activité biologique. »

Le télescope spatial James Webb révèle bien plus que les secrets des exoplanètes TRAPPIST-1.

« Depuis mi-2022, nous recevons des observations précises d'un large éventail d'exoplanètes, ce qui a conduit à une succession rapide de découvertes. Grâce à ce télescope, nous avons une meilleure compréhension des planètes qui gravitent à l'intérieur et à l'extérieur de notre système solaire. Nos théories sur la formation et l'évolution des planètes sont encore en cours de développement. Jusqu'en 1995, nous ne disposions que de notre propre système solaire comme point de comparaison. La multiplication des observations permet d'améliorer les modèles, de la même manière que les prévisions météorologiques s'améliorent avec l'augmentation du nombre de stations météorologiques. »