



Dix-huit exoplanètes de la taille de la Terre découvertes

Dix-huit exoplanètes de la taille de la Terre découvertes La plupart des exoplanètes découvertes par les astronomes sont des planètes géantes. Ce sont les plus faciles à identifier. Mais des chercheurs ont mis au point un nouvel algorithme qui vient de prouver son efficacité en mettant au jour 18 exoplanètes de la taille de la Terre. Lancée en 2009, la mission du télescope spatial Kepler a pris fin il y a quelques mois. Pourtant, les chercheurs continuent de débusquer des exoplanètes dans les données enregistrées. Aujourd'hui, des chercheurs de l'Institut Max-Planck (Allemagne) annoncent y avoir découvert, grâce à une nouvelle méthode, 18 planètes de la taille de la Terre. L'une d'entre elles serait la plus petite connue à ce jour. Et une autre pourrait bien offrir des conditions favorables à la vie. Selon les chercheurs, plus de 100 exoplanètes semblables à notre Terre pourraient être ainsi découvertes dans les données de Kepler grâce à un algorithme de recherche plus sensible que les précédents. La plus grande des exoplanètes découvertes fait deux fois le rayon de la Terre. Le rayon de la plus petite ne dépasse pas les 69 % de celui de notre planète. © NASA/JPL (Neptune), NASA/NOAA/GSFC/Suomi NPP/VIIRS/Norman Kuring (Earth), MPS/René Heller Un algorithme plus précis Pour détecter des exoplanètes, les astronomes utilisent traditionnellement la méthode dite du transit. Une planète qui passe devant son étoile, en effet, provoque une baisse de sa luminosité. « En réalité, un disque stellaire apparaît légèrement plus sombre au bord qu'au centre. Lorsqu'une planète se déplace devant une



étoile, elle bloque donc initialement moins de lumière stellaire qu'au milieu du transit. La gradation maximale de l'étoile apparaît au centre du transit juste avant qu'elle ne redevienne graduellement plus brillante», explique René Heller. Son équipe démontre ainsi que la sensibilité de la méthode de détection peut être considérablement améliorée si l'algorithme de recherche se base sur une courbe de luminosité plus réaliste. Le chercheur reconnaît toutefois que le doute persiste concernant les capacités de méthode à débusquer les petites planètes qui orbitent loin de leurs étoiles hôtes. Publié Le 23/04/2019 Source web Par : futura sciences