



L'astéroïde en forme de cigare est bien "un visiteur" d'un autre système solaire

L'astéroïde en forme de cigare est bien "un visiteur" d'un autre système solaire. Un mystérieux objet rocheux détecté en octobre provient bien d'un autre système solaire. Une observation sans précédent. Une nouvelle fenêtre sur d'autres mondes? Des scientifiques viennent de publier dans la revue britannique Nature des résultats d'analyse d'un mystérieux objet rocheux. L'astéroïde baptisé "Oumuamua" par ses découvreurs mesure 400 mètres de long et sa longueur représente environ dix fois sa largeur. Cette forme inhabituelle est sans précédent parmi les 750 000 astéroïdes et comètes observés jusqu'à présent dans notre système solaire, selon ces chercheurs. Nature extra-stellaire Les scientifiques ont conclu avec certitude à la nature extra-stellaire de cet astéroïde, car l'analyse des données recueillies montre que son orbite ne peut pas avoir son origine à l'intérieur de notre système solaire. Les astronomes estiment qu'un astéroïde interstellaire similaire à "Oumuamua" passe à l'intérieur du système solaire environ une fois par an. Mais ils sont difficiles à traquer et n'avaient pas été jusqu'alors détectés. Depuis peu, les télescopes de surveillance de ces objets sont suffisamment puissants pour avoir une chance de les découvrir. Selon ces astronomes, cet objet inhabituel a voyagé seul à travers la Voie Lactée depuis des centaines de millions d'années avant de passer dans notre système solaire et de poursuivre sa route. Un "étrange visiteur" "Pendant des décennies nous pensions que de tels objets d'un autre monde pouvaient se trouver à proximité de notre système solaire, et



maintenant pour la première fois nous avons la preuve directe qu'ils existent bien», a souligné Thomas Zurbuchen, responsable adjoint des missions scientifiques de la Nasa qui a financé cette dernière recherche. «Cette découverte ouvre une nouvelle fenêtre pour étudier la formation de systèmes solaires au-delà du nôtre», a-t-il estimé. «C'est un étrange visiteur venu d'un système stellaire très lointain qui a une forme que nous n'avions jamais vue dans notre voisinage cosmique», a ajouté Paul Chodas, directeur du Centre d'étude des objets évoluant près de la Terre au Jet Propulsion Laboratory de la Nasa à Pasadena en Californie. «Oumuamua», qui signifie messenger en langue hawaïenne, a été découvert le 19 octobre avec le télescope Pan-STARRS1 situé à Hawaï qui traque les objets croisant non loin de la Terre. Immédiatement après sa découverte, d'autres télescopes autour du globe, dont le Très Grand Télescope de l'Observatoire européen australe dans le nord du Chili, se sont mis à observer l'astéroïde pour en déterminer les caractéristiques. Une équipe d'astronomes dirigée par Karen Meech de l'Institute for Astronomy à Hawaï a constaté que la luminosité de l'objet variait jusqu'à dix fois en puissance alors qu'il tourne sur lui-même toutes les 7,3 heures. Aucun astéroïde ou comète dans notre système solaire connaît une telle ampleur dans la variation de sa luminosité ou un tel ratio entre la longueur et la largeur, soulignent-ils. Ni eau, ni glace Ces propriétés laissent penser que «Oumuamua» est dense et est formé de roches et peut-être aussi de métal. Mais il n'a ni eau ni glace et sa surface a été rougie par les effets des radiations cosmiques pendant des centaines de millions d'années. Quelques télescopes terrestres de grande puissance continuent à traquer l'astéroïde alors qu'il disparaît rapidement en s'éloignant de la Terre. Deux télescopes spatiaux de la Nasa, Hubble et Spitzer, le suivent cette semaine. Localisation de l'astéroïde «Oumuamua» dans le système solaire ESO/K. Meech et al. Le 20 novembre, l'objet voyageait à une vitesse de 38,3 kilomètres par seconde et se trouvait à environ 200 millions de km de la Terre. «Oumuamua» est passé dans l'orbite de Mars vers le 1er novembre et croisera à proximité de Jupiter en mai 2018 avant de poursuivre sa route au-delà de Saturne en janvier 2019 alors qu'il sortira de notre système solaire pour prendre la direction de la constellation de Pégase. Les observations avec des grands télescopes terrestres continueront jusqu'à ce que l'astéroïde devienne quasiment indétectable, soit après la mi-décembre. Publié le 21/11/2017 Source Web: lepress