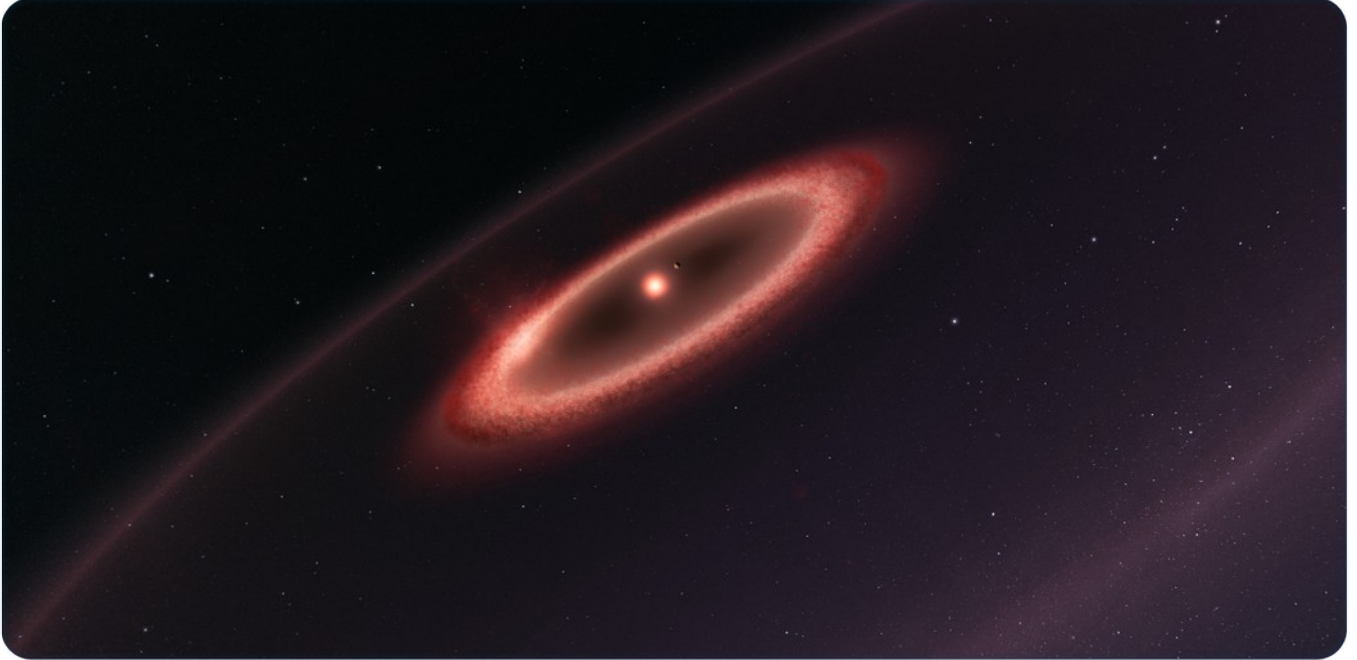




## On connaît de mieux en mieux l'étoile la plus proche du Soleil



Quand on évoque de la vie dans l'Univers, il ne s'agit pas uniquement d'extraterrestres tels qu'on se les imagine : il est aussi question de nous.

À ce jour, aucune vie extraterrestre ne semble être venue sur la Terre, mais les humains n'ont pas voyagé loin dans l'Univers non plus. Pourra-t-on un jour quitter notre Système solaire pour explorer l'espace plus lointain ?

Si on y arrivait, la destination la plus évidente serait Proxima Centauri, l'étoile la plus proche du Soleil et qui est observable dans la constellation du Centaure.

Avec la technologie spatiale actuelle, il nous faudrait des dizaines de millions d'années pour atteindre cette plus proche voisine du Soleil. Mais un projet nommé Starshot prévoit de réduire ce temps de trajet à seulement 20 ans !

En effet, en utilisant des dizaines de lasers puissants, des scientifiques prévoient de propulser des sondes spatiales en miniature à 60 000 kilomètres par seconde : à une telle vitesse, il ne faudrait que 7 secondes pour atteindre la Lune !

Mais cela vaut-il la peine de se diriger vers Proxima du Centaure ?

Chaque nouvelle observation de son environnement la rend plus intéressante et excitante. L'an dernier, une planète rocheuse similaire à la Terre a été découverte en orbite autour de Proxima Centauri. Récemment, des boucles nommées « ceintures de poussières » ont été observées autour de l'étoile : elles contiennent des fragments de roches et de glace.

De telles boucles sont bien connues puisque notre Système solaire en contient deux, nommées Ceinture d'astéroïdes et Ceinture de Kuiper : elles sont constituées de morceaux de matière qui ne se sont pas regroupés jusqu'à former des objets plus grands comme des planètes ou des satellites naturels.

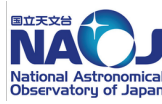
Ces ceintures rocheuses nous suggèrent que Proxima du Centaure abrite probablement plus qu'une seule planète, même si on n'en a pas détecté d'autre pour l'instant.

La dernière découverte sera aussi utile au projet Starshot. En effet, une connaissance détaillée de l'entourage de l'étoile est essentielle pour assurer le succès d'une mission en toute sécurité.

## COOL FACT

Les morceaux de roches et de glace de la ceinture de « poussières » qui entoure Proxima Centauri sont très similaires à ceux de nos ceintures d'astéroïdes et de Kuiper. Leur taille varie entre le plus minuscule grain de poussière jusqu'à des rochers de plusieurs kilomètres de large.

L'image que tu vois est un dessin d'artiste qui montre à quoi peuvent ressembler des ceintures de matière autour de l'étoile la plus proche du Soleil. Ce schéma n'est pas à l'échelle : en réalité, l'étoile centrale serait beaucoup plus petite et les ceintures de poussières seraient beaucoup plus loin.



More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)