



Voyager 2 serait proche de la frontière avec l'espace interstellaire

Voyager 2 serait proche de la frontière avec l'espace interstellaire. Partie de la Terre, il y a déjà 41 ans, la sonde Voyager 2 pourrait bientôt entrer dans l'espace interstellaire. Il y a six ans, sa soeur Voyager 1 franchissait l'héliopause. Contrairement à ce que suggère son numéro, Voyager 2 s'était envolée pour l'espace avant sa soeur jumelle Voyager 1. C'était il y a 41 ans. Le 20 août 1977, la sonde de la Nasa quittait son berceau la Terre pour aller explorer les planètes géantes du Système solaire. Et deux semaines plus tard, le 5 septembre 1977, c'était au tour de Voyager 1 de s'élancer à la découverte de deux géantes : Jupiter et Saturne. Leurs missions accomplies - leurs besaces remplies de données et d'images restées exceptionnelles durant près de deux décennies -, les deux vaisseaux ont poursuivi leurs chemins vers les étoiles, chacun dans une direction différente. Au milieu des années 2000, des chercheurs ont pensé que, déjà, Voyager 1 venait de franchir l'héliopause et naviguait dorénavant dans le milieu interstellaire baigné de rayons cosmiques. En réalité, cela s'est produit quelques années plus tard, en 2012. Après Voyager 1 en 2012, Voyager 2 est peut-être sur le point de sortir de l'héliosphère pour croiser dans le milieu interstellaire baigné de rayons cosmiques. © Nasa, JPL-Caltech Où est la sonde Voyager 2 ? À l'heure où nous écrivons ces lignes, Voyager 1 est maintenant à près de 20 heures-lumière, 21,5 milliards de kilomètres (presque 144 fois la distance entre la Terre et le Soleil) de sa planète d'origine. Cela paraît beaucoup mais ce n'est encore qu'un tout petit pas à l'échelle de notre Système solaire.



gouverné par le Soleil (sur le plan gravitationnel, son royaume s'étend jusqu'à une ou deux années-lumière autour de lui) et de la galaxie. De son côté, Voyager 2 a parcouru pour l'instant 17,7 milliards de kilomètres, elle est à 16,27 heures-lumière et toujours dans l'héliosphère générée par le vent solaire. Quoique... Il semble que la sonde se rapproche de la région frontalière. Vers la fin août, l'instrument Cosmic Ray Subsystem a en effet relevé une augmentation de 5 % du taux de rayons cosmiques par rapport au début du mois. Résultats corroborés par l'instrument Low-Energy Charged Particle. « Nous observons un changement dans l'environnement autour de Voyager 2, cela ne fait aucun doute, expose Ed Stone, chercheur de la mission à Caltech, mais, tempère-t-il, [...] nous ne savons toujours pas quand nous atteindrons l'héliopause. Nous n'y sommes pas encore ». La Nasa rappelle que Voyager 1 a fait des mesures similaires trois mois environ avant d'entrer vraiment dans l'héliopause. En outre, il y a six ans, la taille de l'héliosphère était probablement différente car l'activité de notre étoile culminait (en vertu d'un cycle de 11 ans en moyenne). En 2018, c'est tout le contraire : notre Soleil reste désespérément sans taches sombres (ou presque) depuis des semaines. C'est le minimum solaire, ce qui se traduit par un vent solaire plus faible et peu combatif pour faire barrière aux particules de hautes énergies qui viennent du cosmos. Nous en saurons plus bientôt. Le 13/10/2018 Source web par: futura sciences