

L'actu du jour

Juno : un voyage de 5 ans jusqu'à Jupiter

La sonde *Juno*, envoyée dans l'espace il y a 5 ans par l'agence spatiale américaine, la NASA, a réussi à se mettre en orbite autour de Jupiter. Elle va désormais étudier cette planète, la plus grosse du système solaire. On attend les premières photos le 27 août !



Une image de la planète géante Jupiter, prise par le télescope Hubble de la NASA, le 21 avril 2014. La tache rouge, au centre, est un peu plus grande que la Terre. (© NASA, ESA, J. Nichols (University of Leicester))

Pourquoi en parle-t-on ?

Jupiter, une géante pleine de gaz

Jupiter est la 5^e planète du système solaire, mais c'est surtout la plus grosse. **Son diamètre est 11 fois plus grand que celui de la Terre.** Jupiter est une planète **gazeuse**, sa surface n'est pas solide, on ne peut donc pas y atterrir.

Certaines caractéristiques de Jupiter sont étonnantes. Les journées y sont très courtes, par exemple, **pas plus de 10 heures !** À l'inverse, Jupiter met plus de 11 ans pour faire le tour du Soleil.

Jupiter possède enfin 66 satellites, des astres qui tournent autour d'elle comme la Lune autour de la Terre.

À cause de ses dimensions impressionnantes, **la géante gazeuse a reçu le nom du plus important des dieux romains, Jupiter !**

Juno, une mission à haut risque

Après 5 ans de voyage et 2,7 milliards de kilomètres parcourus, **la sonde Juno a réussi à se mettre en orbite** (voir le mot du jour) autour de Jupiter au début du mois de juillet.

Pour parvenir à son but, ce robot spatial **a dû affronter de nombreux dangers.** *Juno* aurait pu percuter les nombreux astéroïdes qui se baladent à proximité de la géante gazeuse. Elle a aussi dû résister aux fortes **radiations** de Jupiter, des rayons très toxiques, qui auraient pu la détruire. Pour affronter ces épreuves, **la sonde Juno a été équipée d'une armure en titane de 172 kilos.** Mais le plus dur est peut-être à venir. « *En octobre, Juno va tenter de se rapprocher un peu plus de Jupiter. C'est une opération particulièrement délicate* », prévient Olivier Sanguy, expert de la Cité de l'espace de Toulouse.

En attendant, *Juno* devrait envoyer ses premières photos de Jupiter le **27 août.**

Une enquête difficile attend Juno

Juno va s'intéresser à une particularité de Jupiter, **son champ magnétique.** Jupiter agit en effet comme un aimant géant en propageant tout autour d'elle des radiations très puissantes. « *Elles sont tellement fortes qu'un astronaute ne pourrait pas survivre plus de quelques secondes* », précise Olivier Sanguy.

Les conditions atmosphériques de Jupiter, très particulières, vont également être étudiées par *Juno*. « *On veut savoir précisément dans quelles conditions Jupiter s'est formée, c'est un vrai travail d'enquête !* »

À l'image de Pluton et de la mission Rosetta, **l'étude de Jupiter pourrait nous permettre d'en savoir plus sur l'apparition de la vie sur Terre**, selon Olivier Sanguy. « *Grâce à sa taille et à ses particularités, Jupiter pourrait ainsi nous livrer des informations très importantes.* »

Découvre ci-dessous une vidéo de la NASA sur l'arrivée de Juno autour de Jupiter.

Pascal Marie

[Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)

Parce que la sonde Juno a atteint Jupiter, la plus grosse planète du système solaire. Pour atteindre sa cible, ce robot spatial a effectué un voyage long de 5 ans !