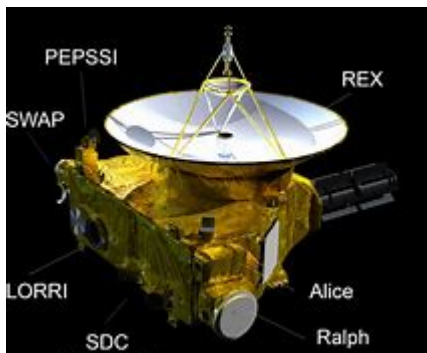


La sonde US New Horizons explore l'objet céleste le plus lointain



Lorsque New Horizons a quitté la Terre le 19 janvier 2006, la NASA ignorait quelle serait sa destination après Pluton, car Ultima Thulé n'avait pas encore été découvert.

Dans le laboratoire de physique appliquée John Hopkins (Maryland), au moment programmé pour le survol d'Ultima Thulé, les critères de bonne santé de la sonde se sont affichés sur les écrans de la Nasa.

New Horizons est prêt pour la transmission de la science Ultima Thulé – pour aider à comprendre les origines de notre système solaire.

Les premières images transmises le 1er jour de l'an 2019 suggèrent que l'astéroïde a une forme de quille de bowling, et mesure environ 32 kilomètres de long sur 16 kilomètres de large. Ultima Thulé pourrait aussi être deux objets en orbite l'un autour de l'autre.

La sonde est si éloignée (6,5 milliards de kilomètres) que les données qu'elle envoie mettent 6 heures à arriver.

On avait une vision simple du Système solaire : quatre planètes telluriques :

Mercury, Vénus, la Terre et Mars et, quatre planètes gazeuses : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune – et une bizarre et solitaire qui était Pluton. Aujourd’hui, la ceinture de Kuiper est considérée comme une vraie partie du Système solaire, une troisième zone remplie d’objets dont Pluton, l’un des plus gros, est l’ambassadeur.

Article réservé à nos abon

Etudier in situ un des représentants de ces objets transneptuniens (TNO, l’acronyme anglais) est une première dans l’histoire de l’astronomie et une chance pour les chercheurs.

A peine visibles dans les télescopes , minuscules et lointains, les TNO n’y apparaissent que sous la forme de points et les informations que l’on récolte à leur sujet sont maigres.

Mais connaître ces astres primitifs ferait remonter à la naissance du Système solaire il y a 4,5 milliards d’années, et livrerait des indices sur la manière dont se sont agrégées les planètes. Les images et les données de New Horizons sont attendues avec impatience.

L’émissaire robotisé de la NASA, filant dans l’espace à 51 000 km/h, passera à 3 500 km d’Ultima Thulé .

S’agit-il d’un seul corps qui, comme la comète Tchouri étudiée par la sonde Rosetta, ressemblerait à deux patates collées, ou bien de deux corps qui tournent très près l’un de l’autre, Si c’est un seul objet, a-t-il été créé ainsi ou bien est-ce le fragment d’un plus gros corps, alors il pourrait avoir été chauffé en se brisant et présenter des couches ? »

& sa composition, la présence d’une atmosphère ou d’anneaux. Moins spectaculaire que pour Pluton, où l’on a découvert un autre monde mais il y aura quand même l’excitation de survoler du nouveau.

La NASA a demandé du temps d’observation sur le télescope spatial Hubble, avec une très grosse pression pour détecter des TNO. Au bout du compte, on a eu des centaines d’heures sur Hubble, ce qui était exceptionnel.

source : NASA