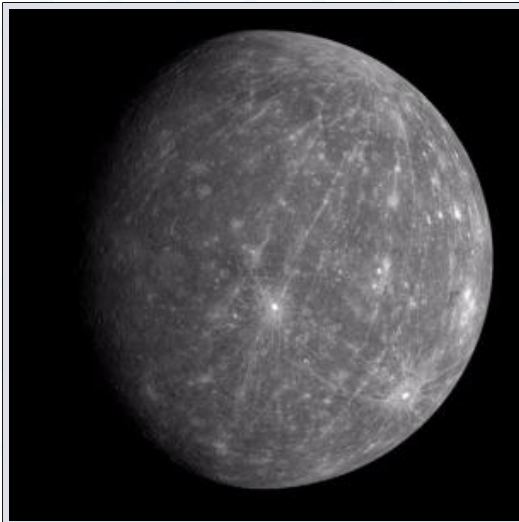


Messenger dévoile davantage de la face cachée de Mercure

WASHINGTON (AFP) - La sonde américaine Messenger a révélé, lors d'un second survol le 6 octobre, 30% de la face cachée et mystérieuse de Mercure, la plus petite planète du système solaire, jamais observée avant, ont indiqué mercredi des scientifiques de la mission.



Images de Mercure fournies par Messenger, transmises à la Nasa le 6 octobre 2008 (© AFP/Archives - Nasa)

Messenger (MERcury Surface, Space ENvironment, GEochemistry, and Ranging) est passée à 201 km au-dessus de l'équateur de Mercure à une vitesse de 23.818 km/h.

"Combiné avec les données obtenues lors du premier survol de Mercure par Messenger le 14 janvier et par Mariner 10 (premier engin à s'approcher de Mercure à trois reprises en 1974 et 1975), ce deuxième vol a permis d'étendre la surface totale observée à environ 95% de la planète", a précisé Sean Solomon, directeur du Département de Magnétisme Terrestre à la Carnegie Institution à Washington, le principal scientifique de la mission.

"La superficie de Mercure que nous avons pu voir de près pour la première fois avec le second survol de Messenger, est plus étendue que l'Amérique du Sud", a-t-il ajouté.

Les instruments scientifiques à bord de Messenger ont fonctionné normalement pendant toute la durée du survol, les appareils photo ont pris plus de 1.200 images de la surface tandis que l'altimètre au laser sous la sonde a pu réaliser un relevé topographique.

Les scientifiques ont pu ainsi faire une corrélation entre les images à haute définition recueillies avec des mesures topographiques très précises.

"Ces mesures topographiques améliorent considérablement notre capacité à interpréter la géologie à la surface", se félicite Maria Zuber, directrice du département d'études de la Terre, de l'atmosphère et des sciences planétaires au Massachusetts Institute of Technology (nord-est), une des

principales scientifiques de Messenger.

"Le premier passage rapproché de Messenger et les survols avant cela de Mariner 10 avaient fourni des données sur seulement l'hémisphère oriental de Mercure", explique Brian Anderson un astro-physicien de l'Université Johns Hopkins (Maryland, est).

"Maintenant que les caméras de Messenger ont photographié plus de 80% de Mercure, il est clair qu'à la différence de la Lune et de Mars, la superficie de la planète est plus ancienne et fortement grêlée de cratères avec de grandes plaines volcaniques géologiquement plus jeunes s'étendant à l'intérieur ou entre des bassins géants", relève Mark Robinson, de l'Université d'Etat d'Arizona (sud ouest).

Les images recueillies lors du premier survol montraient des falaises de plusieurs centaines de kilomètres de long, formées apparemment par le mouvement des plaques tectoniques au début de l'histoire de la planète.

Un autre instrument de Messenger a pu observer et conduire des analyses de la très fine atmosphère de Mercure appelée exosphère, détectant pour la première fois la présence de magnésium.

Les analyses préliminaires ont aussi révélé que les distributions spatiales du magnésium, du calcium et des atomes d'hydrogène sont différentes, ouvrant une fenêtre sans précédent sur les interactions entre la surface de Mercure et son exosphère.

Voici le site internet du laboratoire de physique appliquée de l'Université Johns Hopkins: http://messenger.jhuapl.edu/mer_flyby2.html.

Publié le: 29/10/2008 à 22:56:51 GMT

Source : AFP

URL de cet article: <http://www.avmaroc.com/actualite/messenger-devoile-a145702.html>