

Communiqué de Presse

23 août 2018

CP124-2018

Trois sites d'atterrissage sélectionnés pour la mission d'exploration de l'astéroïde Ryugu par Hayabusa2

Jeudi 23 août, la JAXA, le CNES et le DLR ont dévoilé, lors d'une conférence de presse à Tokyo, le trio des sites gagnants pour l'atterrissage de la sonde Hayabusa2 (pour le prélèvement d'échantillons), du robot MASCOT et de l'expérience MINERVA II sur l'astéroïde Ryugu. Les raisons techniques et scientifiques de la sélection finale effectuée par la JAXA, fruit de débats entre la communauté scientifique Hayabusa2, l'équipe projet JAXA, les experts du CNES et du DLR, y ont été exposées.

Lors des réunions résolument coopératives entre les pays qui ont préfiguré cet ultime choix, les équipes du CNES ont mis à profit leurs compétences en mécanique spatiale, une expertise du CNES unique au monde qui a déjà fait ses preuves sur la mission Rosetta et le choix du site d'atterrissage de Philae en 2014.

Le 14 août, au Centre Spatial de Toulouse, cette expertise du CNES a permis de sélectionner les six sites préférés parmi les 10 initiaux retenus pour l'atterrissage de MASCOT et de les classer par ordre de préférence sur des critères de faisabilité technique et d'intérêt scientifique.

Le 17 août, une réunion de même nature s'est déroulée à Tokyo pour que l'équipe projet de la JAXA sélectionne et approuve la combinaison de trois sites : site de la première collecte d'échantillons Hayabusa2, site d'atterrissage MASCOT et site d'atterrissage de MINERVA II. À nouveau, l'expertise du CNES a été sollicitée sachant que Ryugu n'est pas très hospitalier (beaucoup de rochers), ce qui rend périlleux et donc risqué le contact de Hayabusa2 avec sa surface. Deux sites back-up sont identifiés.

Pour le robot MASCOT, le site visé se situe dans l'hémisphère sud de l'astéroïde et s'appelle pour l'instant MA-9. Il remplit de manière satisfaisante les critères techniques pour le bon fonctionnement de MASCOT, notamment d'un point de vue thermique, d'illumination et de lien radiofréquence avec la sonde et n'interfère en rien avec les zones retenues par la JAXA pour les activités Hayabusa-2 et MINERVA II. Les équipes scientifiques des instruments MicrOméga, Masmag, Mascam et Mara sont également convaincues de l'intérêt scientifique de la zone malgré les exigences variées des différents instruments. La séparation et l'atterrissage de MASCOT sur Ryugu sont prévus le 3 octobre prochain au petit matin (heure européenne). Quel que soit l'endroit où MASCOT finira ses rebonds, les découvertes promettent d'être fascinantes !

Plus d'informations : <https://mascot.cnes.fr/>

À propos de la mission Hayabusa2

Hayabusa2 est une mission de l'agence spatiale japonaise (JAXA) de retour d'échantillons de l'astéroïde Ryugu. Le robot franco-allemand MASCOT à bord de Hayabusa2 a été développé et construit par le Centre spatial allemand (DLR) en étroite collaboration avec le Centre national d'études spatiales (CNES). Les instruments scientifiques à bord de MASCOT ont été développés par le DLR, l'Institut d'Astrophysique Spatiale et l'Université Technique de Braunschweig. L'atterrisseur MASCOT et ses expériences sont exploités et contrôlés par le DLR avec le soutien du CNES et en interaction constante avec la JAXA.

CONTACTS

Pascale Bresson

Attachée de presse

Tél. 01 44 76 75 39

pascale.bresson@cnes.fr

Raphaël Sart

Attaché de presse

Tél. 01 44 76 74 51

raphael.sart@cnes.fr

Claire Dramas

Attachée de presse/Toulouse

Tél. 05 61 28 28 36

claire.dramas@cnes.fr

presse.cnes.fr