

20 juin 2023

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CP037-2023

SIAE 2023 – Pavillon de l'Espace CNES/ESA

Table ronde sur la sonde européenne JUICE et le succès de la recette en vol de son instrument français MAJIS

Mardi 20 juin 2023, à l'occasion du SIAE 2023, une table ronde s'est tenue au Pavillon de l'Espace CNES/ESA sur la mission européenne JUICE en route vers les lunes glacées de Jupiter, l'avancée des tests de vérification en vol et le succès des tests de l'instrument français. Début juin, à l'issue de l'ensemble des tests, la recette en vol de l'instrument MAJIS a pu être prononcée provoquant une immense satisfaction dans la communauté scientifique.

Lancé en avril 2023 depuis le Centre spatial guyanais, JUICE est le premier satellite européen à aller si loin dans le Système solaire durant un voyage de pratiquement 8 années, à l'issue duquel JUICE disposera, d'une phase d'observation de 3 ans et demi pour étudier Jupiter et ses trois grandes lunes glacées. JUICE, la mission phare de l'ESA, s'inscrit dans le cadre de son programme Vision Cosmique 2015-2025. 15 pays européens mais également le Japon, les USA, le Canada et Israël participent à cette mission. La France contribue à la mission via la participation de 15 laboratoires français du CNRS (IAS, IMCCE, IPAG, IPGP, IRAP, LAB, LAGRANGE, LAM, LATMOS, LERMA, LESIA, LMD, LPC2E, LPG et LPP),¹ qui ont travaillé soit au développement des instruments embarqués à bord de la sonde, dont MAJIS, soit sur les segments sol, les calibrations ou la future analyse des données scientifiques.

L'instrument français MAJIS (Moons And Jupiter Imaging Spectrometer) est un spectromètre imageur infrarouge qui a notamment pour mission de caractériser la surface des lunes de Jupiter. Il est fourni par l'IAS, un laboratoire du CNRS et de l'Université Paris-Saclay à Orsay (France) dans le cadre d'un partenariat technique CNES/IAS.

Le CNES accompagne les laboratoires français impliqués dans le développement des instruments scientifiques de JUICE. L'agence spatiale française prend en charge le financement complet des contrats industriels, des moyens sol nécessaires pour le développement et l'exploitation de MAJIS et des contributions à 5 autres instruments, et apporte également l'expertise de son centre technique sur de multiples sujets (CEM, techniques de reports des composants, fiabilité, logiciel de vol...).

À cette occasion, François Poulet, PI français de MAJIS à l'IAS (CNRS/Université Paris-Saclay), a indiqué que: « *lors des premiers essais en vol, toutes les fonctionnalités de l'instrument MAJIS avaient été*

¹ Les laboratoires français impliqués dans la mission JUICE sont l'Institut d'astrophysique spatiale (IAS, CNRS/Université Paris-Saclay), l'Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides (IMCCE, CNRS/Observatoire de Paris-PSL), l'Institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble (IPAG, CNRS/UGA), l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP/Université Paris Cité/CNRS), l'Institut de recherche en astrophysique et planétologie (IRAP, CNES/CNRS/Université Toulouse III), le Laboratoire d'astrophysique de Bordeaux (LAB, CNRS/Université de Bordeaux), le Laboratoire J-L Lagrange (LAGRANGE, CNRS/Observatoire de la Côte d'Azur/Université de la Côte d'Azur), le Laboratoire d'astrophysique de Marseille (LAM, AMU/CNES/CNRS), le Laboratoire "Atmosphères et observations spatiales" (LATMOS, CNRS/SU/UVSQ), le Laboratoire d'étude du rayonnement et de la matière en astrophysique et atmosphères (LERMA, Observatoire de Paris - PSL/CNRS/SU/CY Cergy Paris Université), le Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique (LESIA, Observatoire de Paris - PSL/CNRS/Sorbonne Université/Université Paris Cité), le Laboratoire de météorologie dynamique (LMD, CNRS/ENS-PSL/Ecole polytechnique/SU), le Laboratoire de physique et chimie de l'environnement et de l'Espace (LPC2E, CNES/CNRS/Université d'Orléans), le Laboratoire de planétologie et géosciences (LPG, CNRS/Nantes Université/Université d'Angers) et le Laboratoire de physique des plasmas (LPP, CNRS/École Polytechnique/SU).

testées et que les premiers résultats sont très positifs quant à l'état de santé de l'instrument. L'analyse de ces données se poursuit. »

« Je me félicite de voir que les efforts conjoints du CNES, l'Agence spatiale française, et du CNRS ont permis de conclure que la contribution majeure de la France à la sonde européenne JUICE lui permet de continuer le voyage vers les lunes glacées de Jupiter en étant parfaitement apte à ramener des données scientifiques de première importance sur la composition des glaces et des atmosphères. Nous félicitons les équipes de l'ESA pour avoir mené ces activités de manière parfaitement opérationnelles. » a ajouté Philippe Baptiste, Président Directeur Général du CNES.

CONTACTS

Nathalie Blain	Tél. 01 44 76 75 21	nathalie.blain@cnes.fr
Pascale Bresson	Tél. 01 44 76 75 39	pascale.bresson@cnes.fr
Raphaël Sart	Tél. 01 44 76 74 51	raphael.sart@cnes.fr
Service de presse du CNRS	Tél. 01 44 96 51 51	presse@cnrs.fr