

PARIS, le 18 janvier 2007
CP 004/2007

COROT A LIVRE SA PREMIERE IMAGE DES ANNEES D'EFFORT RECOMPENSEES POUR LES INGENIEURS ET LES SCIENTIFIQUES DE LA MISSION COROT

L'ouverture du cache protecteur du télescope du satellite scientifique Corot a été effectuée avec succès par les équipes opérationnelles du CNES à Toulouse le mercredi 17 janvier 2007.

Après vérification d'usage du fonctionnement du satellite, conforme aux attentes des spécialistes, la première image a été réalisée dans la nuit du 17 au 18 janvier et traitée ce jour au Centre de mission Corot du CNES. Les premières analyses de cette image ont provoqué l'enthousiasme des scientifiques présents à cette occasion.

Corot a ainsi pu voir pour la première fois la lumière d'étoiles situées dans la constellation de la Licorne, à proximité d'Orion, le grand chasseur qui illumine les nuits d'hiver de son imposante silhouette. L'image obtenue est selon Michel Auvergne, Astrophysicien à l'Observatoire de Paris- Meudon du CNRS et responsable scientifique des performances de l'instrument Corot, « encore plus belle que celle dont j'avais rêvée et en première analyse, d'aussi bonne qualité que les images simulées ».

Yannick d'Escatha, Président du CNES, félicite les équipes du CNES et leurs partenaires scientifiques et industriels pour cette superbe réussite face à un défi technique difficile. Il a ajouté que cette mission ouvre à la communauté scientifique du CNRS notamment, des perspectives de recherche nouvelles et extraordinaires.

Dès aujourd'hui, le télescope a été pointé vers la zone d'observation qu'il conservera jusqu'au mois d'avril et se situe dans la direction opposée au centre de notre galaxie.

Les investigations se poursuivent en vue d'un examen approfondi des données reçues. Le démarrage de la mission est prévu pour début février après les dernières opérations de calibration de l'instrument.

Rappelons que la mission Corot (Convection, Rotation des étoiles et Transits des planètes extrasolaires) du CNES est une grande première mondiale. C'est le premier satellite chasseur d'exoplanètes, des planètes qui gravitent autour d'autres étoiles que le Soleil. La précision de l'instrument permettra la découverte d'exoplanètes telluriques, c'est-à-dire des planètes similaires à de grosses Terre, ce qui n'a jamais été fait jusqu'à présent. Corot est par ailleurs une mission de photométrie stellaire de très grande précision qui permettra de comprendre l'intérieur des étoiles. Il s'agit dans les deux cas d'enjeux majeurs de l'astronomie.

L'instrument a été développé avec une équipe intégrée CNES et laboratoires du CNRS dont les principaux sont le Laboratoire d'Etudes Spatiales et d'Instrumentation en Astrophysique (Observatoire de Paris-Meudon), le Laboratoire d'Astrophysique de Marseille (Observatoire Astronomique de Marseille Provence), l'Institut d'Astrophysique Spatiale (Orsay) et l'Observatoire Midi Pyrénées (Toulouse). L'Union faisant la force, le projet a également bénéficié d'une importante participation européenne (Allemagne, Autriche, Belgique, ESA et Espagne) complétée par celle du Brésil.

Le satellite Corot est le troisième utilisant une plateforme Protéus développée par Alcatel Alenia Space en coopération avec le CNES, après Jason-1 et Calipso. Le télescope afocal Corotel fourni par Alcatel Alenia Space bénéficie de l'héritage du programme d'observation Helios concernant notamment les contraintes de stabilité du télescope exigée pour cette mission. Sa très grande précision radiométrique n'a encore jamais été obtenue par un instrument en vol. Il dispose également d'une très grande protection contre les sources de lumière parasite (soleil, Terre) ce qui lui permettra de transmettre les précieuses informations attendues dans le cadre de la mission Corot.

Contact presse : Sandra LALY, tel. 01 44 76 77 32, 06 08 48 39 31 – E-mail : sandra.laly@cnes.fr

Images vidéo : tel. 01 44 76 76 87 – E-mail : cnes-presse@cnes.fr

Visuels disponibles chez PHOTON - tel. 05 61 47 48 78, 05 61 47 04 32 – E-mail : photothequecnes@labo-photon.fr

Tout savoir sur le CNES ? www.cnes.fr