



Levée de rideau sur une magnifique mission solaire: Premières prises de vue de SDO le 21 avril 2010

Le jeudi 21 avril à 14:00 EDT (20:00 heure belge), la NASA tiendra une conférence de presse durant laquelle les images spectaculaires prises par la mission baptisée 'Solar Dynamics Observatory (SDO)' ou 'Observatoire de la dynamique solaire', seront montrées pour la première fois au public.

L'Observatoire royal de Belgique (ORB) situé à Uccle fait partie des premiers instituts qui analyseront ces données. L'ORB est le seul institut européen à recevoir toutes les données SDO directement depuis les Etats-Unis. Il servira de relai pour redistribuer ces données en Europe.

Le satellite a été lancé depuis la station de Cap Canaveral en Floride le 11 février 2010 à 10:23 EST, et a depuis lors effectué une série de manœuvres afin d'atteindre son orbite finale à une altitude de 36 000 km. Les scientifiques de la mission ont testé les instruments, qui sont tous en excellent état. L'exploitation scientifique des données SDO peut commencer!

La mission SDO est conçue pour aider les scientifiques à comprendre l'influence du Soleil sur la Terre en étudiant l'atmosphère solaire dans ses plus fins détails au niveau spatial, temporel, ainsi que sur plusieurs longueurs d'ondes simultanément. "SDO va tout observer du Soleil en continu, et des changements de l'ordre de 700 km sur le Soleil seront perceptibles", dit Véronique Delouille de l'Observatoire royal de Belgique. Ceci est équivalent à voir une pièce de 1 Euro à 5 km de distance.

L'activité du soleil varie considérablement durant son cycle de 11 ans. Les données du nouveau satellite vont permettre aux scientifiques de comprendre comment le champ magnétique du Soleil évolue. Ce champ émet de manière sporadique des particules chargées susceptibles de perturber la technologie sur Terre, et de menacer les hommes dans l'espace.

Malgré la proximité relative de la Terre par rapport au Soleil, c'est seulement depuis l'avènement des missions spatiales que le Soleil peut être observé sans contrainte, en dehors de l'atmosphère protectrice de la Terre. "L'atmosphère du Soleil est bien plus chaude que sa surface, et SDO va nous aider à comprendre le mécanisme de ce mystérieux chauffage" dit Jean-François Hochedez de l'Observatoire royal de Belgique.

La mission SDO emporte à son bord trois instruments remarquables. L'un d'eux va prendre toutes les 10 secondes des instantanés du Soleil de très haute qualité, dans huit longueurs d'onde de la lumière ultraviolette. Cela générera de 1 à 2 terabytes (200 DVDs) de données par jour!

Les scientifiques s'attendent à ce que durant ces cinq voire dix années à venir la mission spatiale SDO révolutionne notre compréhension du Soleil. De par son implication dans la distribution et dans l'exploitation des données de SDO, l'Observatoire royal de Belgique prépare le terrain à des découvertes potentiellement majeures.

Pour en savoir plus

Conférence de presse de la NASA (21 avril à 14:00 EDT = 20:00 heure belge):

http://www.nasa.gov/home/hqnews/2010/apr/HQ_M10-057_SDO_1st_Light.html

Images et vidéos de la conférence de presse (seront en ligne à partir de 14:00 EDT le 21 avril):

<http://www.nasa.gov/sdo>

Après la conférence de presse, des images et vidéos prises par la mission SDO seront disponibles sur:

<http://aia.lmsal.com/public/firstlight/>

Film de présentation de la mission SDO:

<http://www.youtube.com//SDOmission2009#p/u/2/MUQEIJYIII>

Site web de la mission SDO:

<http://sdo.gsfc.nasa.gov/>

Information sur SDO pour les medias (avec photos de haute qualité)

<http://sdo.gsfc.nasa.gov/resources/press.php>

Centre de données SDO à l'Observatoire Royal de Belgique

<http://wisdom.oma.be>

Personnes de contact à l'Observatoire royal de Belgique:

Véronique Delouille (Français)

tel: 02 790 39 38

gsm: 0486 17 00 14

Email: v.delouille@sidc.be

Francis Verbeeck (Néerlandais)

gsm: 0479 85 28 76

Email: francis.verbeeck@sidc.be

David Boyes (Anglais)

Phone: 0495 81 11 72

Email: boyes@sidc.be