



## **Lancement de la mission 'Solar Dynamics Observatory' de la NASA le 10 février**

Le 10 février prochain, la NASA va lancer une nouvelle mission spatiale, baptisée 'Solar Dynamics Observatory (SDO)' ou 'Observatoire de la dynamique solaire', et ce afin d'observer le soleil de manière beaucoup plus précise qu'auparavant. La mission est a été 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.

L'Observatoire royal de Belgique (ORB) situé à Uccle, sera le seul institut européen à recevoir toutes les données de SDO directement depuis les États-Unis. L'ORB servira ensuite de relais pour redistribuer ces données en Europe.

“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 a 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 ...

Après sa mise en orbite autour de la Terre, SDO va subir une série de tests, et enverra normalement ses premières données scientifiques environ 60 jours après le lancement. Les scientifiques s'attendent à ce que durant les cinq années à venir cette mission SDO révolutionne notre compréhension du Soleil.

**Pour en savoir plus:**

Site web officiel de SDO (montre le compte à rebours jusqu'au lancement ):

<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://wisssdom.oma.be>

**Personnes de contact à l'Observatoire Royal de Belgique:**

Véronique Delouille (Français)

Mobile: 0486 17 00 14

Email: [v.delouille@sidc.be](mailto:v.delouille@sidc.be)

Jean-François Hochedez (Français)

Phone: 02 37 30 302

Email: [hochedez@sidc.be](mailto:hochedez@sidc.be)

Francis Verbeeck (Néerlandais)

Mobile: 0479 85 28 76

Email: [francis.verbeeck@sidc.be](mailto:francis.verbeeck@sidc.be)

David Boyes (Anglais)

Phone: 0495 81 11 72

Email: [boyes@sidc.be](mailto:boyes@sidc.be)