



Département d'Astrophysique

Séminaires du DAp

Thu, Oct. 18th 2007, 11:00

Bât 709, p 220 (salle Godunov), CEA Saclay, Orme des Merisiers

**B. SCHMIEDER**

OBSERVATOIRE DE MEUDON

## **DU SOLEIL A LA TERRE (Année Internationale**

Du Soleil à la Terre

(Année Internationale de l'Héliophysique)

Brigitte SCHMIEDER

LESIA-OBSPM Observatoire de Paris

1

Jeudi 18 octobre 2007

11h00

Sous l'égide de l'ONU, 2007 a été déclarée Année héliophysique internationale. L'Observatoire de Paris est impliqué dans un effort de vulgarisation et d'éducation visant à faire mieux connaître l'héliosphère : portion de l'espace étendant sur près de 15 milliards de km où le Soleil exerce son influence sur les objets du système solaire, notamment la Terre. Cette science s'appelle la météorologie de l'espace ou Space Weather.

L'activité magnétique du soleil est le principal acteur des relations Soleil-Terre. Elle produit des éjections de masse coronale qui propulsées par le vent solaire peuvent atteindre la magnétosphère en 2 à 3 jours. Les éruptions solaires émettent des particules de haute énergie qui atteignent la Terre en quelques minutes voir quelques heures.

Les sources de ces événements sont les régions actives solaires. C'est un des sujets très étudiés, tout cela en vue de prédire ces événements perturbateurs sur Terre et dans l'espace. Mais actuellement on sait expliquer pourquoi ils ont pu se produire, à cause du chauffage du champ magnétique, de sa complexité, des nouveaux flux magnétiques émergents, du twist des filaments, mais on ne peut pas réellement les prédire dans le temps.