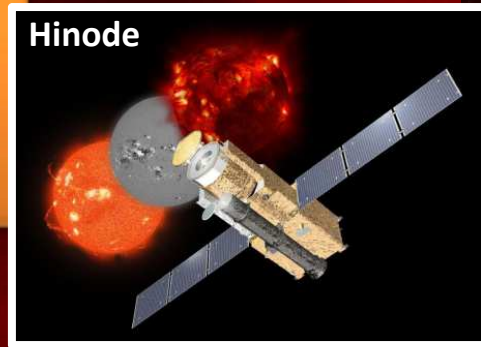
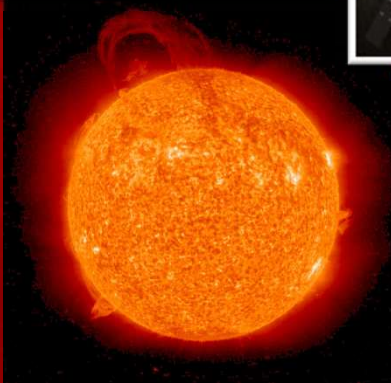


Lancement : 23 septembre 2006
Domaines d'activités : Etude en lumière visible, étude des composants les plus chauds de la couronne solaire, identifier les processus responsables du chauffage de la couronne.



Lancement : 26 octobre 2006
Domaines d'activités : Comprendre les causes et les mécanismes de déclenchement des éjections de masse coronale, définir les modalités de propagation des CME dans l'héliosphère, découvrir les mécanismes et la localisation de l'accélération des particules énergétiques dans la couronne solaire basse et dans le milieu interplanétaire, d'améliorer les mécanismes de détermination de la structure du vent solaire.

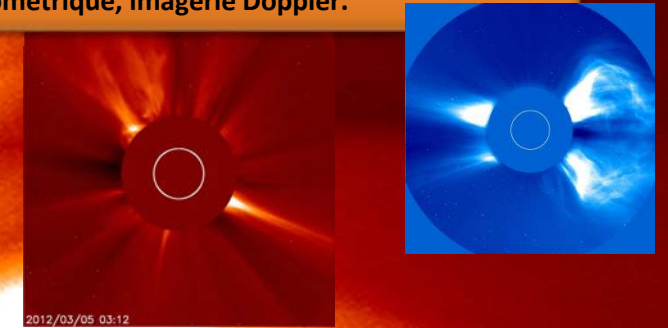


« Le Soleil, avec toutes ces planètes qui gravitent sous sa gouverne prend encore le temps de mûrir une grappe de raisin comme s'il n'y avait rien de plus important ».
(Galilée)

Les observatoires solaires spatiaux et l'Observatoire du Pic du Midi



Lancement : 2 décembre 1995
Domaines d'activités : Coronagraphie, analyse de particules, analyse du vent solaire, imagerie photométrique, imagerie Doppler.



Lancement : 2 avril 1998
Domaines d'activités : connexion entre le champ magnétique à petite échelle du Soleil et la géométrie du plasma coronal.



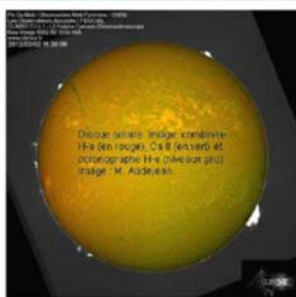
Le programme scientifique

Couverture de l'activité solaire par les 4 instruments, données transmises à BASS 2000, valorisées scientifiquement par :

- Mesure des vitesses tangentielles photosphériques (T. Roudier)
- Etude des jets dans les régions polaires de la couronne (J.-C. Noéls and O. Wurmser)
- Classification informatisée des événements coronaux (projet S. Rochain)
- Intercalibration des images (L.Koehnlin, M.Audejean, M.Lafon)
- Combinaison des images et films H- α , Ca II et coronographe (L.Koehnlin, M.Audejean, M.Lafon)

- Projet FEDOME : Alerte météo solaire, applications pour les transmissions satellitaires et la sécurité.
 Les données CLIMSO servent à la préparation des observations sur les autres instruments au sol et spatiaux.

Adresse BASS 2000



Base de données Solaires Sol
BASS2000
 Solar Survey Archive

Les 4 instruments de CLIMSO



CLIMSO (Christian Latouche IMageur Solaire) est un groupe de 4 instruments en parallèle, fournissant depuis trois ans, et chaque jour que la météo le permet des séries de plusieurs milliers d'images 2000 x 2000 du disque solaire et de la basse couronne :

- L1 : disque entier en Ha (656.28 nm)
- L2 : disque entier en CaII (850.0 nm)
- C1 : protubérances en Ha (656.28 nm)
- C2 : protubérances en HeI (1083.0 nm)

Images disponibles sur BASS 2000. Elles seront bientôt calibrées et normalisées en W m⁻² nm⁻¹ stéradian⁻¹, présentées en couleurs superposées pour visualiser les 4canaux simultanément. Une équipe de 60 personnes se relaie par binôme chaque semaine de l'année pour l'acquisition des données et la maintenance des instruments, en lien avec l'IRAP, l'OMP et BASS 2000. (Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie) (Observatoire Midi Pyrénées)

L'instrument CLIMSO comprend 2 lunettes (L1, L2) et 2 coronographes (C1,C2) sur la même table équatoriale. Il fournit des images du disque solaire en Ha et Ca II, et des images de la basse couronne en Ha et He II, en temps réel et quasi tous les jours de l'année pour lesquels la météo le permet.
 L'image de gauche montre en haut les 4 instruments dans la coupole, en bas le schéma mécanique et l'un des masques coronographiques dans le plan image intermédiaire.



Lancement : 11 février 2010
Domaines d'activités : étude de petites zones de l'atmosphère solaire en l'analysant sur un grand nombre de longueurs d'ondes.



Société d'Astronomie Populaire
 1 Avenue Camille Flammarion
 31500 Toulouse Tél. 05.61.58.42.01

www.saptoulouse.net Sap@saptoulouse.net SOCIÉTÉ D'ASTRONOMIE POPULAIRE
 Association agréée jeunesse et éducation populaire N° 3109JEP009

