



Compte-rendu du CS du PNST

13-14 décembre 2011

Présents : G. Aulanier, S. Bourdarie, S. Brun, T. Corbard, D. Fontaine, S. Galtier, V. Génot (13), K. Issautier (13), L. Klein, F. Leblanc, C. Lecocq, A. Lopez, C. Mazelle, F. Mottez, F. Paletou, F. Pitout, J.-Y. Prado (13 matin), E. Quémérais (13 matin), P. Savoini.

Excusé : T. Appourchaux.

1 – Activités spatiales

J.-Y. Prado fait le point sur les dernières activités spatiales.

Les missions **SOHO** et **CLUSTER** ont été prolongées jusque fin 2014 (sous réserve d'une revue ESA mi-2012). De son côté, le CNES procédera à une revue d'extension de ces missions (avec d'autres missions comme COROT) en avril 2012. Une revue d'exploitation de CLUSTER s'est tenue à Toulouse en novembre: un groupe de travail a été créé autour des instruments à PI français afin d'évaluer les ressources nécessaires pour un prolongement jusqu'à 2016.

Un état des lieux est fait sur la mission **PICARD** lancée en juin 2010. Les problèmes de mesure du diamètre solaire rencontrés par l'instrument SODISM sont évoqués. Le CS du PNST a pris acte du fait que SODISM n'atteint pas les performances attendues et que les données ne sont pas actuellement exploitables. Le CS du PNST s'est vivement inquiété de cette situation d'autant que le problème a été décelé il y a plus d'un an. Compte tenu de la fin de la mission prévue l'année prochaine, il y a maintenant urgence à régler ce problème. Le CS recommande de tout mettre en œuvre pour soutenir les efforts du LATMOS dans le management et l'exploitation des images pour l'aider à résoudre le dysfonctionnement de SODISM. La discussion qui a suivi a évoqué différentes pistes comme (i) ouvrir les données au Co-Is de l'instrument et solliciter leur expertise, (ii) constituer un groupe d'experts du CNES et du PNST avec les compétences adéquates et une feuille de route prédéfinie, etc ... Il semble donc que des possibilités de soutien existent pour récupérer le meilleur retour scientifique possible. Leur mise en œuvre demandera du temps. Aussi, le CS du PNST insiste-t-il sur l'urgence de les entreprendre dès à présent.

STEREO, Bepi Colombo, MMS : suit son cours.

SOLAR ORBITER : PI sur RPW ; CoPi sur SWA ; engagement sur d'autres instruments ; incertitude sur SPICE pour savoir qui parmi les Européens pourra reprendre la partie abandonnée par les Américains.

SOLAR PROBE PLUS : La mission Solar Probe Plus est une mission d'opportunité de la NASA qui vise à pénétrer le plus près possible de la région d'accélération et de chauffage des particules solaires. Elle présentera avec la mission Solar Orbiter de l'ESA un très fort potentiel de synergie scientifique. Avec des dates de lancement proches (entre un et trois ans de décalage) et un grand nombre de conjonctions (alignements, quadratures) sur leurs 8 à 9 années de phase opérationnelles,

ces deux missions permettront pour la première fois des observations simultanées de la couronne et du vent solaire à la fois in-situ par Solar Probe et à distance par Solar Orbiter avec Solar Probe dans son champ de vue. Le CS du PNST recommande fortement l'engagement des équipes françaises et du CNES dans la mission Solar Probe Plus.

Le CS note que M. Maksimovic et T. Dudok de Witt proposent de participer à l'instrument Fields dont le PI est à Berkeley et que P. Louarn pourrait être co-I sur SWA en prenant en charge des essais à Odeillo avec une personne du LPP sur ASICS. On souligne que la France est bien placée dans l'étude thermique des instruments ce qui justifie son implication.

Pôles thématiques :

CDPP : Un comité directeur est prévu en mars 2012. K. Issautier est la nouvelle présidente de ce comité.

MEDOC : La convention CNES/INSU/UPS est signée. Un comité d'utilisateur sera mis en place au printemps 2012 ainsi qu'un comité directeur.

Points divers : Le CNES vient de fêter ses 50 ans. Le séminaire de prospective CNES aura lieu en 2014.

2 – Météo de l'espace

Nicole Vilmer est invitée par le CS à faire le point sur les activités en météo de l'espace.

Un AO FP7 a été lancé en 2011. M. Hapgood s'est proposé de coordonner une réponse sur la météo de l'espace (qui est l'un des 27 thèmes mis en avant par l'UE). L'observatoire de Paris est impliqué dans cette proposition et dans d'autres. Il y aura en particulier une proposition sur la haute résolution en physique solaire ; S. Brun a répondu à une proposition sur l'héliosismologie. Une réponse est prévue vers février, mais le nombre de partenaires (33) ne permet pas d'espérer un budget important par partenaire (par exemple, 150 keuros pour 4 ans).

Le nouveau programme Horizon 2020 vient de sortir pour la période postérieure à 2013-20.

Il y aura un nouvel appel FP7 en météo de l'espace en 2013.

Une école ISWI sur la météo de l'espace a eu lieu début décembre à Rabat. Plusieurs membres de la communauté PNST y ont participé. Près de 30 chercheurs africains sont venus.

3 – Information INSU

Un point d'information sur l'INSU est fait par E. Quémérais.

Le budget 2012 du PNST est de 120 keuro, ce qui correspond à une baisse de 17% par rapport à 2011. Une diminution plus importante est attendue pour les crédits propres des laboratoires.

Les missions THEMIS sont maintenant incluses dans le budget du PNST.

En ce qui concerne les ex-TGE, l'INSU a réservé 200 keuro pour le fonctionnement de THEMIS en 2012 et 110 keuro pour acheter des heures d'observation sur EISCAT (contre 128 l'année dernière et 150 l'année d'avant).

Renouvellement de la direction du PNST en cours.

4 – Évolution des SOs

Le CS a invité C. Jacquey à présenter les résultats sur SO6 du groupe de travail mandaté par la CSAA.

Les géo-croiseurs sont maintenant pris en compte dans SO6, mais le CS constate que la surveillance des débris ne concerne que très peu la communauté PNST.

Le CS remarque que les simulations numériques pourraient être mieux mises en évidence comme service à la communauté. Le CS note que PICARD doit toujours être labellisé (en SO2) et PICARD-Sol en SO6. Le CS demande aussi d'ajouter EISCAT dans le SO6 et WIND, STEREO, SOHO, TARANIS, et les héliographes multi-longueurs d'onde de Meudon dans le SO2. Une nouvelle campagne de labellisation est prévue au printemps 2012.

La CSAA demande de justifier l'existence de deux bases de données (BASS 2000 & MEDOC) en physique solaire (SO5), la séparation Sol et Espace n'étant pas recevable. Le responsable de BASS 2000 fait savoir qu'il n'est pas contre ce rapprochement, mais souligne que les budgets sont très différents (budget spatial plus important). Le CS propose qu'une réflexion soit menée avec les comités utilisateurs et directeur de ces centres. Il propose aussi d'en discuter lors du colloque en mars.

5 – Information sur la CSAA

La baisse des crédits CNRS concernera principalement les soutiens de base des laboratoires. L'INSU informe que les laboratoires sont plus riches maintenant si on cumule les différentes ressources (ANR, ERC, etc...)

PCHE sera transformé en programme national de l'INSU.

Une nouvelle enquête (plus légère que celle lors de la prospective) sera faite sur les SOs en 2012, l'objectif étant de connaître la taille de la communauté sur chaque service d'observation. On rappelle que lors de la prospective INSU de 2009, un groupe piloté par N. Aghanim a été chargé de la prospective des SOs en astro ; il a envoyé des enquêtes sur les SOs dans toute la communauté et a rapporté devant la CSAA. C'est ce groupe qui est réactivé.

6 – Instrumentation

THEMIS : Un processus administratif de donation de THEMIS à l'IAC est en cours ; la proposition de l'INSU devrait parvenir à l'IAC à la fin de 2011 ou au début de 2012. En pratique, et si l'IAC accepte, l'INSU financera le fonctionnement de THEMIS jusqu'en 2014 (la donation interviendrait en 2014). Ensuite, l'IAC sera maître en termes de budget et personnel.

Instruments solaires au Pic du Midi : La lunette Jean Roch n'est plus utilisée que par les étudiants. Il reste CLIMSO (2 coronographes + 2 lunettes Coronado) - un instrument financé par le privé – dont l'objectif scientifique est l'étude des phénomènes dynamiques de l'atmosphère solaire. Les données sont disponibles sur BASS 2000. Le CS souhaite connaître les personnes de la communauté PNST intéressées par CLIMSO et, le cas échéant, les modifications qui doivent être apportées à l'instrument pour l'améliorer. Ce point sera mentionné lors du colloque du PNST.

SuperDarn : Le site islandais est abandonné et les forces se concentrent maintenant sur le site de Kerguelen. Au Dôme C, la construction du premier radar, dont la responsabilité revient aux italiens, est toujours en attente : il manque du personnel italien. Une lettre est demandée pour préciser leur position.

7 – Journées de la SF2A 2012 à Nice

Un atelier commun avec le PNPS sur la dynamo est proposé. Des contacts avec le groupe niçois ont déjà été pris. En envisage aussi deux autres ateliers: l'un sur le vent solaire et l'autre sur la turbulence (éventuellement commun avec PCMI).

8 – Site www du PNST

Un nouveau site www du PNST vient d'être mis en fonction. Le webmaster est F. Mottez.