



# Compte-rendu du CS du PNST

**29-30 novembre 2012**

Présents : T. Appourchaux, G. Aulanier (29), S. Brun, T. Corbard, D. Delcourt, S. Galtier, V. Génot, K. Issautier, L. Klein, F. Leblanc, A. Lopez, C. Mazelle, F. Mottez, F. Pitout, J.-Y. Prado (29 matin), E. Quémérais (29 matin), P. Savoini (30).

Excusés : S. Bourdarie, C. Lecocq, F. Paletou.

**1 – Actualités CNES** : Jean-Yves Prado fait le point sur les dernières activités spatiales dans un contexte de réduction budgétaire.

Les moyens CNES de soutien aux missions **SOHO** (16 ans) et **CLUSTER** (12 ans) sont réduits au niveau des CDDs (SOHO) ou de l'exploitation des données (CLUSTER) avec une baisse de 30% et une redistribution de la production des données vers les anglais.

**STEREO** : M. Maksimovic devient PI de l'instrument S-Waves.

**THEMIS & ARTEMIS** : Suit son cours.

**BEPI-COLOMBO** : Léger retard pour la livraison de l'ensemble des instruments. Lancement prévu en août 2015.

**SOLAR ORBITER** : Les instruments ont subi une revue de définition préliminaire. L'instrument METIS (PI italienne) dépasse les prévisions en termes de coûts, de masse et de calendrier. La contribution française à SO est de 50 M€. On est maintenant dans la phase de signature (« implementation agreement »).

**TARANIS** : Il y a quelques inquiétudes au sujet de la participation d'une équipe japonaise et sa capacité à gérer les normes CNES sur les photomètres (maîtrise d'œuvre CNES). La JAXA est maintenant au courant de la situation. La réduction budgétaire de la partie défense du CNES (1/3 du budget CNES) pourrait impacter Taranis.

**MMS** : Suit son cours. Lancement prévu mi-2014.

**SOLAR PROBE +** : En instance de décision à la NASA. La France pourrait ne pas participer à SP+ en raison du budget CNES en baisse de 30%. Le LESIA n'a pas la capacité à fournir la carte du récepteur radio de l'instrument FIELDS (manque de moyens humains résultant de son engagement sur SO). Le LESIA reste cependant impliqué en tant que Co-I and Lead Co-I pour FIELDS. Le LPCEE est pour sa part impliqué sur la partie Search Coils. Le coût initial de la participation française était de 4 M€ sur un total de 1.4 G\$ (salaires compris) et pourrait donc être réduit à 1 M€ si la participation française se réduisait aux Search Coils.

**OHMIC** : C'est une mission « Explorer » dont la sélection est prévue par la NASA en 2013.

**JUICE** : Propositions d'instruments remises à l'ESA le 15 octobre.

**SSA** : Il n'y aura pas de contribution française à la « Space Situation Awareness » (décision ministérielle du 22/11). La prochaine réunion ministérielle aura lieu en 2014 ce qui laisse du temps à la communauté SHM et PNST pour s'organiser. Un groupe de travail va être constitué et l'accès à une page web *via* le site du PNST va être créé prochainement.

**Divers** : Le séminaire de prospective du CNES aura lieu en mars 2014 à la Rochelle. Il est conseillé d'organiser le colloque de prospective PNST juste avant. Le groupe SHM a été renouvelé par moitié à la rentrée. Il est en cours de constitution.

**2 – PICARD** : Le CERES s'est réuni le 25/09 et a émis des conclusions négatives. Le comité directeur du CNES s'est réuni le 9/11 et n'a pas recommandé l'extension pour 2013. Le 28/11, le comité directeur international a proposé au président du CNES l'arrêt de Picard pour la fin janvier 2013. Une décision officielle devrait être prise très prochainement. Il est rappelé que l'anomalie de l'instrument Sodism n'a pas été comprise, ni corrigée. Il est aussi rappelé que l'exploitation des données continuera encore 2 ans après l'arrêt de Picard. Dans ce contexte, le budget CNES pour Picard-Sol serait maintenu jusque 2014.

**3 – THEMIS** : Le budget INSU 2012 de 200k€ est maintenu pour 2013 et 2014. L'INSU est toujours en négociation avec l'IAC pour la cession de Themis à l'Espagne et rien n'est encore signé. Une réunion INSU-IAC est prévue début 2013. Le CA du CNES a voté en juin son accord pour la cession de Themis. L'IAC demande maintenant à l'INSU que l'optique adaptative soit installée avant la cession. Il semble que le savoir-faire français soit indispensable à l'IAC pour faire fonctionner Themis dans le futur. Il est rappelé qu'un financement européen I3 (800 k€/4 ans) est en cours d'obtention par Themis pour faire une étude sur l'optique adaptative. Ce financement devrait arriver courant 2013. Le CS recommande à l'équipe Themis d'informer l'INSU sur les négociations qui sont actuellement menées avec l'Europe à propos de la finalisation du financement.

**4 – SUPERDARN** : Le site islandais est en cours de cession aux anglais. Un accord est en négociation ; il doit être établi dans les 6 mois. Dans le cas contraire, le démantèlement par le CNRS est obligatoire. À Dôme C, les opérations se passent comme convenu : une équipe française est sur place pour monter une antenne avant de se retirer du site et laisser la gestion à l'Italie. La France reste responsable du site de Kerguelen, mais le départ de la responsable scientifique (A. Marchaudon) du LPCEE pour l'IRAP pose le problème de la maintenance future. L'IRAP est favorable à la mise à disposition d'ingénieurs/techniciens. Une transmission du savoir-faire entre Orléans et Toulouse sera nécessaire. Le CS souhaite inviter A. Marchaudon à sa prochaine réunion pour faire le point.

**5 – EISCAT** : L'INSU constate le coût élevé (110 k€/ an) des observations Eiscat. Le CS rappelle que ce coût a fortement baissé ces dernières années et qu'il représente maintenant seulement 4 nuits d'observation (1 nuit permettant 10 heures d'observation avec un coût de 2700 €/heure si tous les radars sont utilisés). F. Pitout préparera une note à ce sujet. Le CS pense qu'il est impératif de continuer à utiliser ces données par rapport au projet EISCAT 3D et par rapport à la position de la France sur la météorologie de l'espace.

**6 – MEDOC** : Medoc est devenu un pôle thématique de physique solaire depuis début 2012. Le 1<sup>er</sup> Comité Directeur a eu lieu le 10 octobre. D. Mourard est élu président du CD. Le poste de directeur scientifique est vacant depuis la démission de K. Bocchialini (après 12 ans de service). Une

annonce INSU a été faite *via* la liste PNST. Pour l'instant, seulement deux candidats se sont manifestés. Le CS recommande la rédaction d'une lettre de soutien à l'ouverture d'un poste CNAP colorié Medoc (à l'instar de ce qui s'est passé sur le CDPP) pour pourvoir le poste.

**7 – CDPP/Bass2000** : Une convention Université/INSU a été signée ; elle est effective depuis début 2012. Cette convention permet à l'INSU de connaître le personnel impliqué et garantit les moyens humains et matériels attribués sous réserve de crédits et de postes. Il est prévu une attribution financière récurrente pour le CDPP (20 k€) et Bass2000 (16.4 k€) dont le montant n'a pas été discuté avec les responsables de ces bases de données. L'INSU a demandé au CS du PNST de réserver exceptionnellement cette année une somme équivalente à l'attribution de 2012. Le PNST ne financera plus le CDPP et Bass2000 les années suivantes.

**8 – Enquête INSU-SO** : Une mise à jour des SOs est en cours pour une application en 2013. La CSAA a demandé l'avis du PNST sur SO5 et SO6. L'INSU s'interroge sur le regroupement de MEDOC avec Bass2000, ainsi que sur l'avenir de Picard-Sol dans les deux ans et rappelle que le PNST peut suggérer des restructurations dans son rapport de prospective (à rendre fin 2013). Le CS souligne l'intérêt scientifique de maintenir un service de météorologie solaire de long terme.

**9 – SF2A 2013** : La Sf2a aura lieu à Montpellier. Le CS doit proposer des ateliers PNST avant le 15 janvier, ainsi qu'un orateur pour la session plénière pour début avril.

**10 – Divers** : Le CS doit préparer le rapport de prospective en 2013. La prochaine réunion (en février-mars) sera consacrée à ce sujet. F. Paletou a fait parvenir un courrier informant le PNST de sa démission du CS. Le CS prend acte de cette décision.