

## **CS du PNST: 23 Mai 2017, Institut d'Astrophysique de Paris**

Présents: F. Auchère, P.-L. Blelly, A.S. Brun, J.-Y. Chaufray, T. Corbard, M. Faurobert, K. Issautier, K.-L. Klein, D. Koutroumpa, M. Kretzschmar, L. Lamy, V. Maget, E. Pariat, F. Pitout

Excusés: J. Liliensten, A. Rouillard, F. Sahraoui

Invités: J. Abouadarham (responsable BASS2000-OP), K. Amsif (CNES), B. Gelly (directeur THEMIS, par visioconférence), F. Leblanc (chargé mission INSU et président groupe SHM du CNES)

Compte rendu: K.-L. Klein, T. Corbard

Ordre du jour:

Accueil de nouveaux membres du CS.....	1
Nouvelles des tutelles.....	1
CNES.....	1
INSU.....	2
Discussion sur les recrutements.....	3
Météorologie de l'espace.....	3
Coordination de la communauté française.....	3
Participation française à Space Situational Awareness.....	4
Préparation de la prospective $\geq$ 2019 du PNST.....	5
Colloque de renouvellement du PNST.....	5
Le document de prospective.....	5
Point sur le télescope THEMIS.....	6
Services d'observation de l'INSU: avis du PNST pour la CSAA.....	6
BASS 2000: évolution du site meudonnais.....	7
Evolution des ANO 6.....	8
Actions PNST.....	8
AO du PNST: revue du texte de l'année dernière, changements à y apporter.....	8
Site web du PNST: état actuel et évolutions.....	9
PNST à la SF2A Paris: Point sur la préparation (atelier, conférence plénière).....	9

### **Accueil de nouveaux membres du CS**

Sébastien Bourdarie et Arturo Lopez Ariste quittent le CS du PNST. Ils sont remplacés par Vincent Maget (ONERA) et Etienne Pariat (Obs. Paris, LESIA). Le CS remercie S. Bourdarie et A. Lopez Ariste pour de nombreuses années de collaboration.

### **Nouvelles des tutelles**

#### **CNES**

Aperçu des activités dans le domaine SHM (K. Amsif):

- Taranis: Des problèmes survenus sur deux instruments de la mission sont en cours de solution. L'intégration de la charge utile commencera cet été. Le lancement est prévu en 2019 en accompagnement du satellite Earthcare. Une solution alternative avec un lancement par fusée Vega, également avec Taranis en tant que passager, a été étudiée, mais s'est révélée incompatible avec l'orbite retenue..
- Solar Orbiter: A la suite d'un planning qui risquait de dépasser le calendrier prévu, avec une date révisée de lancement en 2019, plusieurs instruments (RPW, STIX<sup>1</sup>, METIS) avaient été menacés d'être débarqués par le SPC de l'ESA. K. Amsif constate qu'il y a néanmoins une conscience que l'ensemble des instruments est essentiel pour le succès de la mission et une volonté de l'ESA de développer un nouveau planning avec les PIs. L'instrument RPW (PI LESIA) a été livré au CNES, les problèmes survenus pour le *search coil* ont été surmontés. Le lancement est prévu en février 2019, mais l'ESA étudie des solutions alternatives jusqu'en 2020.
- La décision de l'ESA sur les missions M4 a été reportée à la fin de 2017. La présentation des missions aura lieu le 3/7/2017 à l'Institut d'Océanographie à Paris: <https://www.cosmos.esa.int/web/M4missions2017>
- Des discussions ESA/NASA ont lieu sur la mission Uranus, mais il n'y a pas d'informations sur leur état.
- Le lancement de la fusée CLASP2 (CLASP: Chromospheric Lyman Alpha Spectropolarimeter), successeur de CLASP1 qui a expérimenté la polarimétrie de la chromosphère solaire dans la raie Ly  $\alpha$ , est prévu pour le printemps 2019. F. Auchère complète que des raies du MgII seront utilisées, pour explorer une autre couche de la chromosphère avec un état d'ionisation différent.

Discussion sur Solar Orbiter: Frédéric Auchère souligne que des retards ne sont pas apparus seulement auprès de certains instruments, mais aussi auprès de l'industriel dans la fabrication du satellite. Avec comme conséquence que certains instruments qui auraient pu être livrés à la date prévue sont maintenant en attente de livraison puisque le satellite n'était pas prêt.

## INSU

Aperçu des activités intéressant le PNST (F. Leblanc):

- THEMIS: l'opération d'installation d'une optique adaptative est en cours de finalisation (voir sujet THEMIS ci-dessous). Cela fera de THEMIS un banc test pour l'EST et devrait assurer l'avenir de l'instrument au-delà de 2018.
- L'Italie souhaite depuis longtemps sortir de la structure administrative actuelle, celle d'une société de droit privé espagnol. Une demande de création d'une Unité Mixte de recherche internationale (UMI, France et Espagne) a été soumise et sera débattue pour son contenu scientifique par la Section 17 du CNRS cette semaine. Cette unité comprend les activités autour de CTA, THEMIS et des observations, sur un autre télescope existant aux Canaries, du fond diffus cosmologique. S. Brun mentionne un projet d'héliosismologie porté par des chercheurs en France et Espagne qui devrait s'y joindre. Il pense que, n'ayant pas pu être pris en compte à

---

<sup>1</sup> S. Brun informe le CS que STIX est prêt à être livré depuis le 29 Mai et en attente d'être monté début Juillet.

temps pour l'évaluation par le CNRS, il faudra s'assurer que le projet le soit lors de la mise en place de l'UMI.

- Le projet EST est maintenant sur la liste ESFRI. La phase B en cours est menée par l'IAC. Il n'est pas sur la feuille de route française. L'IAC pousse pour que la France s'investisse dans EST à hauteur de 100 k€/an ou deux postes d'ingénieur. Il est rappelé qu'il existe une proposition de Jean-Marie Malherbe pour un instrument qui pourrait être testé sur THEMIS pour être ensuite utilisé à l'EST. Mais la communauté française susceptible de contribuer à l'instrumentation EST est très petite.
- Pour remplacer un membre démissionnaire nommé de la Section 17, issu de la communauté PNST, le Directeur Adjoint A&A a proposé deux noms au CNRS. La décision n'est pas encore connue. Le CS du PNST exprime l'avis que la consultation du programme sur une nomination pourrait être utile, sans pouvoir être contraignante.
- Voir point suivant de l'OdJ pour la réflexion sur la météorologie de l'espace.
- S. Brun demande de fournir aux PN dès que possible des informations sur la fusion prévue des recrutements CR2 et CR1.

### Discussion sur les recrutements

La communauté PNST s'interroge sur le manque de recrutements dans ses thématiques lors des concours CNAP et CNRS 2017. Ceci d'autant plus que de grands projets comme Solar Orbiter, Bepi Colobo, Solar Probe Plus et le rôle accru de la météorologie de l'espace nécessiteront de recruter du personnel, étant donné les départs massifs en retraite depuis de nombreuses années. Le Directeur et le Président ont contacté le président de la section 17 et contacteront celui du CNAP pour discuter de ce sujet.

**Action:** Le CS établira une liste des candidats PNST aux concours et une liste des recrutements des dernières années. La liste nominative restera un outil interne au CS, mais est nécessaire pour un bilan statistique fiable du PNST sur la période 2014-18.

## Météorologie de l'espace

### Coordination de la communauté française

Rappel du contexte: Dans sa réunion d'automne 2016, le CS du PNST avait discuté du projet de créer un Pôle thématique National (PTN) autour de la météorologie de l'espace. Ce projet voulait être une réponse d'une part à la contribution de la France à la phase 3 du programme Space Situational Awareness (SSA) de l'ESA, d'autre part à la volonté de l'INSU de structurer les activités de service de la communauté AA. P.-L. Blelly donne un aperçu des discussions de la CSAA lors de sa réunion de décembre 2016, où il est apparu que le PTN est un cadre administratif trop contraignant pour certaines activités. Dans le cas du PNST, il aurait posé un problème parce qu'une structure PTN orientée météorologie de l'espace aurait dû inclure une partie des activités de MEDOC et du CDPP, tous deux des pôles d'expertise qui possèdent déjà une gouvernance bien établie. Ce projet a donc été abandonné.

F. Leblanc décrit les activités qu'il a entreprises depuis au nom de l'INSU. Des discussions entre l'INSU (G. Perrin, F. Leblanc) le CNES (K. Amsif) et le PNST (P.-L. Blelly, K.-L. Klein) ont abouti à une note de cadrage pour préparer l'établissement d'une structure avec

vocation de fédérer les activités en météorologie de l'espace de la communauté scientifique, d'impulser la coordination, l'orientation et le cas échéant la création de services d'observation. Cette structure devrait également s'établir comme interlocuteur des utilisateurs et participer à la structuration de la formation en météorologie de l'espace sur l'ensemble du territoire. Cette discussion est menée par un groupe de travail composé de F. Leblanc, K. Amsif, P.-L. Blelly et K.-L. Klein (PNST), S. Bourdarie (ONERA), C. Briand (Obs. Paris/LESIA), T. Dudok de Wit (LPC2E) et A. Rouillard (IRAP), Vincent Génot (IRAP), Eric Buchlin (IAS). TDDW et AR sont chargés de rédiger un document définissant les objectifs, l'organisation et les différentes phases de développement de ce projet. Ce document devra être diffusé pour une discussion auprès de la communauté française.

Kader Amsif a eu une discussion avec sa hiérarchie (CNES) sur la suite des activités en météorologie de l'espace du GTME et aussi sur l'effort conjoint avec l'INSU/PNST/SHM de coordonner les activités scientifiques. Il rappelle que le CNES, en réagissant à une demande de la DGAC sur ses intentions dans le domaine de la météorologie de l'espace en 2015, a établi un groupe de travail (GTME). Le GTME a élaboré un rapport et émis des recommandations. Le CNES propose de poursuivre cet effort de coordination et d'échange de vues entre scientifiques, organismes et utilisateurs via un groupe de coordination (GCME). Mais les tâches et les objectifs de ce groupe doivent être consolidés

Information après la réunion du CS: Guy Perrin, directeur adjoint scientifique A&A de l'INSU, mandate Alexis Rouillard et Thierry Dudok de Wit pour "définir et créer une Organisation Française de Recherche Appliquative en Météorologie de l'Espace" (voir texte Mandat\_oframe\_final.pdf)

### **Participation française à Space Situational Awareness**

La France participe au segment "météorologie de l'espace" (SWE) du programme au travers l'ONERA (500 k€/an), le CDPP (250 k€/an) et MEDOC (250 k€/an). C'est une participation à un niveau modeste par rapport au budget SSA (180 M€ demandés, 95,3 M€ obtenus). Les premières discussions concrètes ont commencé entre le représentant français dans le programme (P. Faucher, du CNES) et CDPP et MEDOC. E. Buchlin (MEDOC) et V. Génot (CDPP) ont préparé une brève présentation (voir annexe) qui montre l'état des discussions pour entrer les contributions des deux pôles d'expertise dans le plan de travail SSA de 2017. Ces discussions ont abouti pour MEDOC, mais sont encore en cours pour le CDPP. Il est prévu que le CDPP intègre SSA à partir du prochain Work Plan de l'ESA prévu en 2018..

M. Kretschmar soulève la question d'une mission L1/L5 en cours de discussion, et le souci que cette mission pourrait avoir lieu sans participation française. La contribution de la France en phase 3 du projet Space Situational Awareness ne prévoit pas de budget pour une telle contribution. S. Brun résume ses impressions sur l'atelier L1/L5 organisé récemment à Londres. Cette mission, pour un coût de l'ordre de 300-500 M€, dépasse largement le budget SSA et s'annonce selon S.B. comme une opération essentiellement entre le Royaume Uni et les USA. Il s'ensuit une discussion sur l'intérêt scientifique d'une telle mission, avec la mise en garde qu'une vraie mission de météorologie de l'espace

devrait reposer sur des observations simples, éprouvées et robustes. Il paraît important de bien définir les besoins et de ne pas confondre une telle mission avec une mission à potentiel de découverte scientifique.

## Préparation de la prospective ≥ 2019 du PNST

Le PNST a été renouvelé en juillet 2014. La durée des programmes a été étendue à 5 ans par l'INSU, au lieu des 4 ans initialement prévus. Le PNST devra donc demander son renouvellement pour le printemps 2019 (date confirmée par F. Leblanc).

Les éléments de base de ce renouvellement sont pour le PNST un colloque de bilan et de prospective et un document écrit pour la CSAA.

### Colloque de renouvellement du PNST

Le CS souhaite que ce colloque ait lieu à l'automne 2018. P.-L. Blelly présente le Centre d'accueil de l'Observatoire océanographique de Banyuls ([http://www.obs-banyuls.fr/fr/informations\\_pratiques/accueil/hebergement.html](http://www.obs-banyuls.fr/fr/informations_pratiques/accueil/hebergement.html)). D'autres possibilités sont évoquées: le Palais du Pharo à Marseille (<http://palaisdupharo.marseille.fr>), le centre IGESA de Porquerolles (<https://www.igesa.fr/vos-vacances/recherche-sejour/reserver-mes-vacances/etablissement/porquerolles/>). L. Lamy récoltera des informations sur le Palais du Pharo. M. Kretzschmar est co-organisateur d'une école en mai 2018, pour laquelle Banyuls a soumis une offre moins chère que l'Ile d'Oléron ou Porquerolles.

Le mois de novembre paraît propice pour ce colloque, parce qu'il y a moins de risques de conflits avec d'autres manifestations scientifiques. Il faudra surveiller les dates des vacances scolaires et de l'European Space Weather Week, non encore connues.

### Actions:

1. proposer au CS l'offre comparative de l'Observatoire océanographique de Banyuls, du Palais du Pharo Marseille et de l'IGESA de Porquerolles;
2. décider de l'utilité d'une école thématique du PNST attachée au colloque de renouvellement.

### Le document de prospective

Le CS parcourt le document de la période précédente (2010-2013). Il est décidé

- de garder l'organisation du document (Introduction, formulation des questions clefs, faits saillants; bilan et prospective sur les questions clef du programme; interfaces avec les autres PN (PNPS, PNP – autres à mentionner ?); moyens, services, outils; bilan administratif; conclusions)
- de faire précéder ce document d'un texte résumé destiné à la communauté scientifique hors PNST
- de reformuler les grandes questions de manière plus attractive et pertinente vis à vis d'un auditoire scientifique hors PNST. Il faut exposer principalement les défis : théoriques, de modélisation et observationnels.

- Il est suggéré de faire un « executive summary » de 2-3 pages et de ne pas sur-développer le reste du document.

Organisation du CS: Au vu de la date du renouvellement, le CS considère qu'il n'y a pas un besoin urgent d'action.

**Action:** Une organisation concrète du travail du CS, qui pourrait comprendre un comité restreint de rédaction composé d'experts des thèmes clefs, mais qui impliquera l'ensemble du CS, sera discuté et arrêté à la réunion d'automne du CS.

## Point sur le télescope THEMIS

Bernard Gelly, directeur de THEMIS, décrit les progrès du travail sur l'installation de l'optique adaptative sur le télescope (par visioconférence; voir sa présentation en annexe). Le dispositif a été développé en tant que prototype sous un contrat EU/FP7 (contrat terminé en mars 2017). Il permettra des observations simultanées de polarimétrie et d'imagerie. Les travaux ont été menés en partenariat avec le CRAL/Observatoire de Lyon et avec le soutien de la DT INSU. Le système est en cours de mise au point au CRAL, le transport à THEMIS est prévu pour juillet, les tests à partir de la fin de l'été.

B. Gelly explique qu'un comité d'allocation du temps sera à reconstituer. Il est rappelé qu'un document décrivant tous les projets de programmes scientifiques avec THEMIS+OA a été élaboré par A. Lopez. Des observations pourront sans doute en partie être faites par le personnel sur place, mais celui-ci sera réduit. B. G. lui-même compte aller à l'IRAP à partir de 2019, tout en continuant à s'investir dans THEMIS jusqu'en 2021 environ.

L'avenir au-delà de 2021-22 dépendra de l'arrivée potentielle de EST. B. Gelly explique que l'implication française dans ce projet est aujourd'hui possible au niveau d'équipes ou de chercheurs, éventuellement dans le cadre de la création d'une UMI INSU-IAC en 2018 permettant d'accueillir des personnes motivées sur EST et THEMIS dans un laboratoire international basé à Tenerife.

La gestion des nouvelles données de THEMIS est à clarifier. BASS2000 Tarbes/Toulouse n'étant plus disponible pour ce travail, l'idée est un stockage sur place qui pourrait se faire pour un coût modéré pour les observations 2018-19, éventuellement aussi 2020. BG considère cela comme une solution d'attente.

## Services d'observation de l'INSU: avis du PNST pour la CSAA

Après avoir délabellisé, à la demande du service, l'activité d'archivage et de diffusion des données sol solaires de BASS2000 Tarbes/Toulouse (données THEMIS et Radiohéliographe de Nançay), la CSAA a invité le PNST à présenter, lors de sa réunion de printemps (6 Juin), une prospective pour le développement de la branche meudonnaise de BASS2000 et pour la concentration des services solaires ANO6:

*" Le groupe ad hoc recommande donc au PNST d'initier une réflexion autour de l'ensemble des instruments et bases de données solaires sol, labellisés ou pas en ANO5 et ANO6, pour :*

*assurer la pérennisation de la diffusion et de l'archivage des données solaires sol initialement supportées par BASS2000-OMP; fédérer l'ensemble des services de données solaires sol en un service plus large et mieux visible. Le groupe ad hoc recommande que le PNST puisse faire une proposition de restructuration des services solaires sol dans 6 mois à la CSAA de juin 2017.*

*Liste non-exhaustive de services à potentiellement considérer dans cette réflexion : BASS2000 OP et OMP (ANO5), Radiohéliographe de Nançay (ANO6), Spectro-héliographe de Meudon (ANO6), CLIMSO (ANO6), CERCLE (ANO6), Réseau décimétrique de Nançay (non labellisé), Service Radio-Monitoring (non labellisé)"*

### **BASS 2000: évolution du site meudonnais**

Jean Abouardham, responsable de BASS2000 Meudon, expose les activités du service et les perspectives, compte tenu de la nouvelle situation dans laquelle se trouve la communauté solaire sol après la délabellisation de BASS2000 Tarbes/Toulouse. Il explique que BASS2000 a été initialement conçue pour l'archivage et la diffusion de données de surveillance "soleil entier", à savoir des images choisies et des spectres quick-look des instruments associés: les instruments français sont le spectrohéliographe de Meudon, CLIMSO (Pic du Midi) et le Radiohéliographe et le Réseau Décimétrique de Nançay. Des observations de surveillance en lumière visible de Coimbra et Bruxelles y ont été ajoutées récemment. J. Abouardham présente la prospective pour le développement de ces travaux, l'extension de la base de données historiques de Meudon par la diffusion des images numérisées à partir des plaques photographiques et leur interfacement avec l'Observatoire Virtuel. L'avènement d'observations haute cadence en lumière visible dans le cadre du projet Meteospace, actuellement en cours de construction au Plateau de Calern (resp. scientifique: T. Corbard) et de nouvelles missions spatiales pour lesquelles la coordination sol-espace sera essentielle nécessitent une extension des activités de BASS2000 Meudon. Les fonctionnalités d'interrogation sur des données haute cadence sont à développer, nécessitant l'investissement d'un ingénieur qui n'a pas été disponible récemment. J. Abouardham fait part, après la réunion du CS, d'efforts de l'Observatoire de Paris et du LESIA pour la disponibilité de l'ingénieur requis pour ces travaux.

Le CS du PNST considère que la disponibilité d'une base de données pour la diffusion des données sol, y compris historiques, et des données haute cadence est d'une grande importance pour les activités à venir de la communauté scientifique et pour la météorologie de l'espace. Tandis que des solutions d'archivage peuvent être trouvées par les instruments, l'utilisation des données par la communauté scientifique internationale et par les utilisateurs de produits pour la météorologie de l'espace est primordiale pour la valorisation des instruments et nécessite la possibilité d'interrogations selon des procédures standardisées et compatibles avec d'autres services. La coopération entre BASS2000 et MEDOC, déjà engagée, paraît une approche nécessaire. Elle ne peut néanmoins pas satisfaire les besoins en personnel de BASS2000 pour développer les nouvelles fonctionnalités qui lui incombent après la cessation d'activités de BASS2000 Tarbes/Toulouse dans ce domaine. Le CS considère que les efforts de l'Observatoire de Paris et du LESIA par la mise à disposition d'un ingénieur constituent un pas essentiel

vers la satisfaction de la communauté scientifique et des utilisateurs de la météorologie de l'espace.

L'archivage et la diffusion des données de THEMIS ne sont pas couverts par ce développement de BASS2000 Meudon. L'expérience du passé suggère que les données de THEMIS restent spécifiques de l'observation et de la stratégie de travail du PI du projet, et ne se prêtent pas à une diffusion généralisée à la communauté scientifique. De ce fait les besoins ne sont pas les mêmes que pour les instruments de surveillance, qui fournissent des données standardisées. La diffusion des données THEMIS sera à reconsidérer en fonction du type d'observations que la communauté scientifique souhaite faire avec le nouveau système.

### **Evolution des ANO 6**

Dans son invitation au PNST la CSAA a lié les services d'observation solaire ANO 6 et la diffusion des données sol via BASS2000. Le CS du PNST considère qu'une pure fusion des services d'observation avec BASS2000 ne résout pas les problèmes du développement de BASS2000, puisqu'elle ne fournirait pas le personnel requis à BASS2000.

K.-L. Klein fait part au CS de réflexions sur la réorganisation des services d'observation solaires sol qui ont commencé entre les services au LESIA (Spectrohéliogrammes – responsables J.-M. Malherbe et T. Corbard, Radiohéliographe de Nançay et CERCLE – responsable K.-L. Klein) et de l'Observatoire de la Côte d'Azur (projet Meteospace – responsables T. Corbard et J.-M. Malherbe). L'idée est de créer un service commun qui favoriserait une approche coordonnée du soutien sol aux projets spatiaux à venir et créerait une visibilité et interactions accrues auprès de la communauté, avec la possibilité d'établir un comité d'utilisateurs. Une lettre d'intention est en cours de rédaction. Le projet a aussi été soumis au responsable du service CLIMSO (L. Koechlin, IRAP). Cette initiative devrait aboutir à une demande de labellisation lors de la campagne suivante.

Il est souligné que la plus-value du regroupement devra clairement être mise en évidence et qu'il existe un risque qu'un tel regroupement se traduise à terme par une perte de RH.

Une discussion s'engage sur l'opportunité d'y inclure le réseau décimétrique qui observe le Soleil 8h par jour la moitié de l'année. Il est rappelé qu'il ne s'agit pas d'un service dédié au Soleil. L. Lamy objecte qu'il existe une possibilité d'activer un mode d'observation dual et que si actuellement la priorité du réseau est donnée à l'observation de Jupiter car JUNO est opérationnel, cette priorité pourra s'inverser notamment quand Solar Orbiter deviendra opérationnel. La mise en service d'une observation duale de routine est une perspective prometteuse pour des observations dédiées du Soleil, mais elle n'a pas encore été validée.

### **Actions PNST**

## **AO du PNST: revue du texte de l'année dernière, changements à y apporter**

Le CS passe en revue le texte de l'année dernière (AO 2017) et décide les actions suivantes:

- On rendra homogène la terminologie de caractérisation des actions, entre les termes "récurrente" et "déjà engagée" qui sont tous les deux utilisés dans l'AO 2017.
- Dans les actions à financer, on mettra le financement d'ateliers et écoles sur une ligne séparée.
- Dans les actions qui ne peuvent être financées on enlèvera la mention "stage M2", qui est redondante avec "vacations", et remplacera le terme "vacations" par "gratifications de stages" ou par la terminologie de la CSAA.
- Le calcul des ETP n'est clair ni pour les demandeurs ni pour les évaluateurs. Il faut dire clairement que la base du calcul est l'ensemble du temps de travail de la personne, qui est 100% pour la recherche pour le personnel CNRS, mais 50% de recherche pour les universitaires. Un mi-temps sur un projet de recherche devrait donc revenir à un ETP de 0,5 pour le personnel CNRS et à 0,25 pour le personnel des universités.
- K. Issautier recommande de vérifier que le texte de l'AO soit en accord avec le formulaire électronique.

## **Site web du PNST: état actuel et évolutions**

F. Auchère recense des besoins d'actualisation:

- Les résultats de l'AO ne sont pas à jour – les derniers datent de 2015.
- Il faut enlever dans les "Actualités" ce qui date d'il y a plus d'un an.
- Il faut revoir les rubriques des actualités, pour éviter des ambiguïtés (par exemple "bourses" et "appels d'offres").
- Il faut mettre à jour la liste des personnes susceptibles d'être contactés sur la thématique "météorologie de l'espace" et le nom du président du groupe SHM.

## **PNST à la SF2A Paris: Point sur la préparation (atelier, conférence plénière)**

Le CS du PNST avait décidé d'organiser un atelier lors des Journées Scientifiques de la SF2A, mais n'en avait pas défini les contours. Il décide, après discussion sur des thèmes prioritaires proposés, météorologie de l'espace et projets scientifiques pour les nano satellites, de lancer un appel à des contributions générales.

Des conseillers soulèvent le fait que la date prévue dans le programme de la SF2A est l'après-midi du jeudi 6 juillet, alors que la SFP, dont le congrès a lieu la même semaine, a prévu une présentation autour de thèmes intéressants également le PNST, ce qu'il fallait déplacer l'atelier PNST à la SF2A sur le mercredi 5 juillet.

Information post-CS:

- La date de l'atelier a été déplacée sur le 5 juillet, grâce au soutien pragmatique de S. Boissier, président de la SF2A.

- M. Faurobert et M. Kretzschmar se sont portés volontaires pour l'organisation scientifique de l'atelier.
- L'invitation aux membres du PNST de soumettre des contributions sur les sujets du programme a été lancée.

Le prochain CS aura lieu fin novembre. Une date sera cherchée dans les semaines 46 (début 13/11) ou 47 (début 20/11).

Information après la réunion du CS: la réunion d'automne est fixée les 13 et 14 novembre.