

## CS PNHE 27-28 novembre 2013

### Ordre du jour:

- 1- rencontre avec les instances présentes
- 2- prospective INSU
- 3- demandes CSAA et appel d'offre 2014
- 4- journées PNHE (instruments, SF2A)
- 5- site web PNHE

11 présents le mercredi 27 novembre:

Denis Allard, Jean Ballet, Pierre Brun, Frédéric Daigne, Guillaume Dubus, Thierry Foglizzo, Berrie Giebels, Antoine Kouchner, Marianne Lemoine-Goumard, Benoit Mours, Thierry Stolarczyk

Excusés: René Goosmann, Jürgen Knödlseeder, Jean-Philippe Uzan

9 présents le jeudi 28 novembre: Jean Ballet, Pierre Brun, Guillaume Dubus, Thierry Foglizzo, Berrie Giebels, Antoine Kouchner, Marianne Lemoine-Goumard, Thierry Stolarczyk, Jean-Philippe Uzan

Excusés: Denis Allard, Frédéric Daigne, René Goosmann, Jürgen Knödlseeder, Benoit Mours

Instance présente: Olivier La Marle (CNES, programmes A&A)

### Budget 2014:

INSU:	35k€
CNES:	35k€
IN2P3:	10k€
CEA:	5k€
<b>Total:</b>	<b>85k€ annoncés</b>

La contribution INSU remonte au niveau 2012 ; la contribution IN2P3 annoncée augmente un peu par rapport à 2013 ; les contributions CNES et CEA sont inchangées. Une discussion s'ensuit. La contribution modeste du CEA ne témoigne pas d'un désintérêt mais d'un budget compliqué. Le CS ré-affirme que la participation de tous les instituts est indispensable à la réalisation du programme scientifique du PNHE. Le CS espère un co-financement plus important pour les prochains AO.

Utilisation habituellement prévue:

- appel d'offre
- organisation de journées spécifiques au PNHE (cf. point 4)
- missions des participants à la session PNHE de la SF2A (cf. point 4)
- missions du CS

Au final, le CS attribue 78 630 € aux réponses à l'AO et réserve 6 370 € pour les trois dernières actions.

## 1- rencontre avec les instances présentes

Olivier La Marle présente le séminaire de prospective CNES, qui aura lieu la semaine du 17 mars 2014 à La Rochelle. Les représentants des Programmes Nationaux sont invités. Ce séminaire est une synthèse des travaux préparatoires, fondés sur les réponses à l'appel à idées.

Objectif: faire ressortir quelques priorités fortes. En 2009 une mission type Euclid et participation au programme obligatoire de l'ESA étaient des priorités. A l'époque, pas de niche pour des missions nationales depuis Corot.

Parmi les questions abordées: quelle stratégie de collaboration avec les partenaires ? hardware vs software ? Discussion de la répartition des rôles entre CNES et labos, peut-on éviter de la réinventer pour chaque projet ?

Rappel des missions ESA Cosmic Vision L

L1: Juice (Jupiter Icy Moon Explorer) 2022

L2: Astronomie X (type Athena+) 2028

L3: Ondes grav (type eLISA) 2034

(Note : le SPC a validé ces choix fin novembre). L'appel à mission L2 (janvier 2014) va concrétiser la forme de la mission la plus adaptée qui sera sélectionnée en novembre 2014. Constitution d'une Science Team. Engagement sur instrument vers 2018. Pour L3 un appel à mission en 2020 ?

La sélection M3 (où LOFT est en concurrence) sera connue en février 2014.

Question : Quelles attentes du CNES vis à vis du PNHE ?

OL: Le CNES s'interroge sur la contribution française aux instruments sélectionnés par l'ESA: le PNHE peut jouer un rôle utile pour éclairer les différentes options. Le rôle du PNHE est aussi attendu lors du séminaire de synthèse à La Rochelle. La prospective X pilotée par le PNHE a été très appréciée, elle a déjà porté ses fruits avant même la publication de son rapport.

Question : Quel est le statut actuel de la mission SVOM au CNES ?

OL: la mission SVOM est toujours gelée au CNES. Dans la nouvelle répartition des rôles, la plateforme, le lancement et les opérations sont chinois.

La contribution française est limitée aux instruments ECLAIRs et MXT, le système d'alerte, le segment sol, le traitement des données.

Les considérations politiques vis à vis des composants ITAR ont conduit au remplacement de tous les composants US.

Une nouvelle réunion CNES CNSA est prévue en janvier, incluant SVOM et une mission d'observation de la Terre très affectée par les problèmes ITAR. Les problèmes techniques sont clarifiés, mais il est difficile d'anticiper les considérations politiques. La date de lancement actuellement affichée (2017) est improbable, techniquement et budgétairement (plutôt au-delà de 2020).

Le contexte budgétaire n'est pas favorable à SVOM: le budget CNES est en augmentation car la part ESA du CNES augmente, mais la part nationale baisse.

Le gel de 3.5% (possiblement 7%) concerne aussi le CNES, mais la part des salaires est plus faible au CNES qu'au CNRS. Malgré ces incertitudes, la contribution CNES au budget PNHE 2014 est ferme, ce dont le CS remercie O. La Marle.

## 2- prospective INSU

Préparation de la prospective INSU en cours, avec séminaire prévu à l'automne 2014.

Le [site web de la prospective](#) contient beaucoup d'informations et des forums de discussion. Plusieurs membres du CS soulignent des difficultés d'accès, ce qui est dommageable. Toutefois, le helpdesk répond vite.

Souhaits par rapport au dernier exercice: plus concis, plus sélectif.  
L'exercice de prospective doit se prononcer sur des questions telles que: CTA, SKA, Adv. Virgo, soutien sol aux missions spatiales...

Des groupes de travail ont été constitués incluant des représentants du PNHE et des forums de discussion. Ces discussions ne sont pas réservées aux chercheurs INSU, tout le monde est invité à participer.

Une contribution du CS est spécifiquement attendue pour le groupe A (évolution des thématiques). Les coordinateurs PNHE sont Catherine Boisson et Guillaume Dubus.

Objectif du groupe A: faire le bilan 5 dernières années. Inventaire des faits marquants, grandes questions, forces/faiblesse, priorités, et analyse des projets à venir.

Un document de 4-5 pages doit être rédigé pour juin 2014. Un premier document, avec les grandes lignes, est attendu vers la mi-mars 2014. Les représentants des PNs seront invités à venir présenter ces travaux devant la Section 17 lors de la session de printemps (fin mai 2014).

Les membres du CS sont invités à initier la réflexion pour leurs thématiques respectives avant Noël. Rappel des grandes thématiques du PNHE : l'univers comme laboratoire, objets compacts et leur environnement, phénomènes explosifs, rayons cosmiques, nouveaux messagers. Les premières réflexions alimenteront le forum PNHE du groupe A sur le site de la prospective. Une information et un (r)appel à contributions sera aussi envoyé via la liste PNHE.

On s'appuie sur le [document de prospective](#) 2010-5 du PNHE qui date de 2009. La [prospective IRFU/IN2P3](#) en 2012 peut apporter des éléments d'actualisation. Ce travail a contribué aux discussions lors de la réunion de l'European Strategy Group en septembre 2012 (voir la [synthèse](#) du document). Il est souligné que l'investissement financier (et humain) de l'IN2P3 en astronomie gamma est très important mais que la capacité de projection est grevée par un arriéré sur HESS.

Fin décembre, une enquête sera envoyée aux labos.

### **3- demandes CSAA et appel d'offre 2014**

#### **Discussion des demandes CSAA 2014**

La CSAA sollicite un avis du PNHE sur les demandes suivantes :

- Cherenkov Telescope Array (CTA)
  - Equipements et missions pour SST-GATE, projet de prototypage pour CTA -
  - Astronomie gamma au sol: contribution aux frais de fonctionnement de l'expérience H.E.S.S. pour les équipes de modélisation.
- Après discussions, un avis très positif est envoyé à la CSAA.

Un avis du PNHE a aussi été sollicité sur des demandes de labellisation SO5 (demande traitée par email). Les services concernaient peu (pas) le programme. Un avis a été envoyé au groupe de travail correspondant.

#### **Appel d'Offre 2014**

25 projets ont été soumis à l'AO 2014 pour un total de 149 980 €. Après discussions: 78 630 € sont alloués en P0.

Discussion sur d'évolutions éventuelles du format de l'AO:

- éviter l'inflation du nombre de pages du dossier, et insister plutôt sur les résultats obtenus et l'évolution des projets récurrents.
- encourager les actions de vulgarisation.
- afficher clairement les autres financements reçus (ANR, Labex, ERC,...), expliciter les liens, et la plus-value de la demande de financement au PNHE (notamment pour la communauté).
- réflexion sur l'introduction de coloriations dans l'AO, si on souhaite encourager le travail sur certains sujets (par ex. thématiques L2-L3).

### **4- journées PNHE (instruments, SF2A)**

**Proposition de journée spécifique:** suite des journées PNHE de début 2013, cette fois-ci centrée sur les instruments (sols et spatiaux) pour mettre en valeur les contributions françaises dans le hardware et dans l'exploitation scientifique ; implication, retour, perspectives ?

L'organisation de cette journée est confiée à Berrie Giebels.

Date souhaitée: avril 2014 = avant les journées SF2A

Durée: 2 jours

Le lieu n'est pas encore défini.

**Journées SF2A :** Le CS décide de maintenir un co-financement pour les participants à la session PNHE de la SF2A. En 2014 les journées auront lieu à Paris.

Suite à la sollicitation du conseil de la SF2A, le CS propose Lucas Guillemot pour un exposé PNHE en session plénière SF2A.

Un atelier CTA organisé par Jürgen Knödlseeder aura également lieu pendant la SF2A, en plus de la session PNHE habituelle.

Organisation de l'atelier PNHE de la SF2A:

- présentation des projets soutenus par le PNHE.
- le CS liste des thèmes qu'il souhaiterait voir aborder et discute des orateurs à inviter
  - neutrino (événements IceCube): (mais conflit potentiel avec conférence biannuelle neutrino)
  - recherche directe de matière noire
  - GRB130427A, le GRB de la décennie
  - résultats de Fermi
  - ...

**Autre.** Suite à une sollicitation de l'AS SKA/LOFAR, participation d'un membre du CS PNHE au comité scientifique qui organise les journées SKA (11-13 février 2014):  
Jean Ballet

## **5- site web PNHE**

Anciennement hébergé par l'IRAP, le site web du PNHE va être déplacé vers un site pérenne plus facile à gérer.

Proposition: pnhe.cnrs.org (hébergement CNRS)

TS souligne la nécessité d'utiliser un alias plus neutre: pnhe.org

Discussion sur ce que devrait contenir le site web.

Ce site doit permettre archivage des réponses du CS à l'AO (publique) et des dossiers soumis (accès CS).

La gestion de l'annuaire par un autre site sera envisagée ultérieurement (actuellement géré par l'IRAP).