

Conseil scientifique du Programme National Hautes Energies

APC, 5-6 novembre 2015

Ordre du jour:

- 1- informations générales
- 2- budget et appel d'offre 2015
- 3- journées et ateliers PNHE
- 4- rencontre avec instances

12 présents le jeudi 5 novembre: Denis Allard, Jean Ballet, Pierre Brun, Guillaume Dubus, Thierry Foglizzo, Berrie Giebels, René Goosmann, Jürgen Knödlseider, Antoine Kouchner, Marianne Lemoine-Goumard, Benoit Mours, Thierry Stolarczyk

Excusés: Frédéric Daigne, Julien Laval

12 présents le vendredi 6 novembre: Denis Allard, Jean Ballet, Guillaume Dubus, Frédéric Daigne, Thierry Foglizzo, Berrie Giebels, René Goosmann, Jürgen Knödlseider, Antoine Kouchner, Marianne Lemoine-Goumard, Benoit Mours, Thierry Stolarczyk

Excusés: Pierre Brun, Julien Laval

Instances présentes (vendredi matin): Nicolas Alamanos (CEA), Olivier La Marle (CNES), Reynald Pain (IN2P3), Michel Pérault (INSU)

1- Informations générales

Le CS remercie une nouvelle fois l'APC (Denis Allard, Antoine Kouchner) pour l'accueil du conseil dans ses locaux.

Reynald Pain devient directeur de l'IN2P3 à compter du 1er décembre 2015.

Les propositions de médailles de bronze et d'argent venant du CS PNHE ont bien été reçues par les sections 1 et 17 du CNRS.

Le CS se félicite que l'école « La physique de l'Univers en rayons X », soutenue par le PNHE et soumise à la formation permanente du CNRS, ait fait l'objet d'un avis favorable des sections 1 et 17. L'école a déposé une demande de financement à l'AO.

Site web

Le [site web](#) du PNHE et la liste de diffusion (329 emails fonctionnels) fonctionnent bien mais il faut faire attention à ce que tous les chercheurs s'approprient cet outil et que les annonces reflètent bien la diversité de la communauté PNHE.

L'accès public à la liste des personnes inscrites (nom, thématique, laboratoire)

n'est pas encore possible. La liste des demandes financées (titre, porteur) est publique mais il reste à fournir un histogramme des financements. Un bilan complet des actions sera élaboré et diffusé en 2016 à l'occasion du renouvellement.

Examen pour renouvellement du PNHE

Un bilan des activités et un projet de renouvellement du PNHE sont attendus pour le printemps 2016, en vue d'un examen par la CSAA et les autres instances concernées. Ce sujet a fait l'objet d'un échange avec les tutelles au cours du CS (cf. ci-dessous, point 4).

Demande d'avis CTA

Le comité de pilotage de CTA-France pourrait solliciter l'avis du CS PNHE sur l'impact scientifique de différents scénarios de déscopeage, qui semble inévitable vu les estimations des coûts de construction (300 Meuros) et le financement disponible. Quelques options sur la table : 1/ pas de site nord, 2/ pas de site sud, 3/ réduction du tiers du nombre de télescopes, 4/ pas de MST sur le site nord, 5/ pas de LST sur site sud.

Le CS estime que la collaboration CTA est tout à fait à même d'étudier l'impact scientifique de ces scénarios et souligne qu'il ne lui appartient pas de choisir entre ces différentes options, tout au plus de donner un avis sur le choix envisagé.

Demande d'avis CSAA

La CSAA sollicite un avis du CS PNHE sur certains services d'observations ainsi que sur certains projets qui lui sont soumis (cette année : HESS, CTA, Nançay, UnDySPuTed, SVOM-GFT). Certaines propositions sont récurrentes, l'avis de la communauté a déjà été exprimé de nombreuses fois, notamment lors de la récente prospective INSU, et le CS s'interroge sur la nature exacte de l'avis qui lui est demandé. Le danger est que celui-ci soit compris comme une invitation à arbitrer la ventilation du financement demandé. Le CS juge qu'il s'agit là du rôle de la CSAA et que son avis se limite à la pertinence scientifique de la proposition.

2- Budget et Appel d'offre

Budget

Le CS du PNHE disposait d'un budget d'environ 5 k€ cette année. Environ 3 k€ ont été dépensés pour l'atelier du PNHE et l'atelier conjoint avec le PNPS (Thierry Foglizzo, Jean Ballet, Luc Dessart), tous deux organisés lors de la semaine de la SF2A (programme détaillé disponible en [ligne](#)). Plus d'une cinquantaine de participants étaient présents à l'atelier PNHE. Environ 1 k€ ont couvert le déplacement d'orateurs invités et 2 k€ ont permis de prendre en charge les frais d'inscription des personnes ayant proposé une contribution orale

à ces ateliers. Les frais de mission du CS se limitent à l'organisation de la réunion des 5-6 novembre et sont estimés à environ 2 k€ sur la base des années précédentes. Le CS a donc épuisé ses ressources pour 2015.

Le budget prévisionnel de 2016 est en augmentation, Denis Mourard ayant annoncé que l'INSU portera sa contribution de 35 k€ à 40 k€, ce dont le CS le remercie, afin « *de soutenir l'effort de structuration de la communauté HE et notamment, mais pas seulement, face aux enjeux que nous avons devant nous avec CTA [...] je tiens aussi à vous soutenir dans des actions type ateliers/workshops notamment dans le cadre de la montée en puissance EGO/VIRGO en 2016* ». Les contributions du CNES, de l'IN2P3 et du CEA sont annoncées comme stables (resp. 30 k€, 10 k€, 5 k€). Le budget total anticipé est donc de 85 k€.

Appel d'offre

Le CS a procédé à l'examen des 25 demandes déposées cette année, pour un montant total demandé de 131,6 k€ en nette progression par rapport à l'année dernière (voir le [compte-rendu du CS de décembre 2014](#)).

Le caractère pluri-instituts des demandes se confirme : avec un recul de cinq années, nous pouvons déjà constater que 80% des demandes impliquent au moins un chercheur de l'INSU en tant que porteur ou co-proposant, 50% au moins un chercheur de l'IN2P3, 33% au moins un chercheur du CEA. Néanmoins, le nombre de demandes avec un porteur IN2P3 reste faible.

Comme les années précédentes, chaque projet était examiné par deux rapporteurs, suivi d'une discussion de l'ensemble du CS. Les membres impliqués dans les demandes sortent lors de l'examen du dossier. Un message à l'intention des porteurs est rédigé par les rapporteurs à l'issue du CS. Ces messages sont également envoyés aux instances.

Suite à une sollicitation du PNHE soutenue par plusieurs programmes, le formulaire a été simplifié par l'INSU par rapport aux années précédentes. Cela n'a pas empêché une certaine confusion dans certaines demandes sur la façon dont sont répartis les fonds obtenus et/ou sollicités dans les tableaux à remplir. Il est important de bien faire apparaître si la demande est également soumise à un autre programme national, les montants demandés à chacun et leurs motivations.

Certains projets récurrents n'ont pas ou trop peu progressé en termes de clarté et concision, malgré les messages répétés du CS, ce qui n'a pas incité celui-ci à renouveler le financement. Par ailleurs, le CS est ravi de pouvoir aider à l'incubation de projets type ANR, mais ne souhaite pas pour autant être destinataire de propositions ANR. Enfin, le CS rappelle que les demandes de soutien doivent s'inscrire dans un véritable projet, ce qu'une simple juxtaposition de travaux courants ne suffit pas à démontrer.

Il est impératif que les projets ayant fait l'objet d'un financement les années précédentes expliquent l'utilisation des fonds. Les publications issues de travaux

financés par le PNHE doivent faire apparaître dans la section « *Acknowledgements* » la phrase : « *This work has been financially supported by the Programme National Hautes Energies (PNHE)* ». En cas d'organisation d'ateliers et de conférences, le logo du PNHE doit apparaître sur le site internet ainsi que sur les affiches qui font la publicité de l'événement.

Le CS a attribué 74 k€ en réponse à l'appel d'offre (dont 7 k€ en P1, le budget final n'étant pas encore connu) et se réserve le complément pour ses actions 2016 (ci-dessous).

3- Journées et ateliers PNHE

1/ Des journées PNHE seront organisées à Paris afin de réunir la communauté à l'occasion du renouvellement du PNHE. La date et le lieu, à confirmer, sont 30-31 Mars 2016 à l'amphi Buffon de l'APC. Le CS envisage une centaine de participants et provisionne un budget suffisant pour se permettre des invitations ainsi qu'un bon accueil de la communauté pour cette réunion importante.

2/ Suite aux discussions de l'année passée, l'AS GRAM sera contactée par Guillaume Dubus pour l'organisation d'un atelier commun en 2016, principalement autour de la thématique des ondes gravitationnelles. Benoit Mours et Frédéric Daigne sont les points de contact côté PNHE.

3/ Un atelier PNHE sera proposé à la semaine de la SF2A, qui se tient à Lyon en juin 2016. La durée envisagée est d'une demi-journée, compte tenu des journées PNHE et de l'atelier commun avec l'AS GRAM.

4/ Le CS proposera un orateur sur « l'astronomie neutrinos » (Soleil, supernovae, hautes énergies) en session plénière de la semaine de la SF2A, sujet choisi pour son actualité scientifique.

4- Rencontre avec les instances présentes

Instances : Nicolas Alamanos (CEA), Olivier La Marle (CNES), Reynald Pain (IN2P3), Michel Pérault (INSU)

Un représentant de chaque instance participant au financement du PNHE était présent vendredi matin pour une discussion ouverte sur le renouvellement du programme. MP rappelle que la prospective INSU avait estimé que le PNHE remplit son rôle et devrait être proposé pour un renouvellement. Les autres instances émettent également leur souhait de voir cette action se poursuivre et leur intention de continuer à y participer.

Le rapport du PNHE sera évalué après une présentation à la CSAA au courant du mois de juin 2016. Les autres instances seront associées à cet examen. Le CS préparera un document bilan de ses actions et invitera ses tutelles aux journées PNHE.

GD rappelle que nos communautés sont bien imbriquées, ce qui est visible dans l'appel d'offre (cf. 2). La taille de la communauté est d'environ 300 personnes à en juger par la liste de diffusion. RP commente que 170 chercheurs sont actifs dans les thématiques du PNHE à l'IN2P3. Une étude sera menée dans le bilan PNHE.

La discussion s'est ensuite portée sur les actions du PNHE. Le bilan devra comporter une liste des différents types d'actions menées et soutenues (journées, ateliers, écoles, groupes de travail, etc). Outre l'AO, GD remarque que le CS est régulièrement sollicité par le CNES et l'INSU pour des avis scientifiques, que ce soit sur des projets spécifiques ou à l'occasion des exercices de prospective, ce qui complète la vision apportée par l'AO et participe de manière très positive à l'échange d'informations entre CS et tutelles. GD regrette que le CS n'ait pas été consulté lors de la prospective 2013-2023 IN2P3-IRFU et ne soit pas sollicité par le CS de l'IN2P3. RP invite le CS PNHE à assister à la prochaine session ouverte du CS IN2P3 sur les astroparticules (extension Auger, rayons cosmiques, CTA), et demandera au CS de l'IN2P3 si le CS du PNHE pourrait être invité à la session fermée. NA émet le souhait d'une meilleure communication entre CS des instituts.

GD demande des précisions sur ce qui est attendu des avis émis par le CS PNHE sur les projets qui lui sont soumis par la CSAA. MP précise qu'il s'agit d'un éclairage pour le président de la CSAA par des experts du PNHE proches de l'activité évaluée et invite le CS à discuter avec Stéphane Charlot.

Le groupe « astro » du CNES a été renouvelé cet automne. OL annonce qu'une réflexion est en cours sur les rôles respectifs des appels d'offre du groupe « astro » du CNES et du PNHE, afin d'éviter les recouvrements et de rendre les périmètres plus clairs pour la communauté. GD pense que le groupe « astro » devrait financer les équipes ayant obtenu du temps d'observation ou analysant des données d'archives, à l'image de ce que fait la NASA. OL rappelle que le soutien à l'analyse des données d'Herschel avait été confié aux PN concernés, avec un bilan très positif. Même si leurs moyens sont limités, OL pense que les PN doivent rester le point de référence de leur communauté en raison de leur caractère fédérateur.

Enfin, MP demande un retour sur l'amélioration apportée par l'INSU au dossier de l'AO.