

# Réunion du Conseil Scientifique du GdR Phénomènes Cosmiques de Hautes Energies.

16 juillet 2008 - Institut d'Astrophysique de Paris.

- présents: Jürgen Knödseder (directeur), Frédéric Daigne, Jérôme Novak, Berrie Giebels, Guillaume Dubus (secrétaire de séance).
- excusés: Didier Barret, Sylvie Rosier-Lees, Etienne Parizot, Delphine Porquet, John Carr, Matteo Barsuglia, Alexandre Marcowith, Patrick Peter.
- **Budget.** Le budget pour cette année est de 83 keuros (40 keuros du Programme Particules et Univers, 35 keuros du CNES, 8.7 keuros reliquats). Sont engagés à cette date: 57.6 keuros. Sur le reste, 10 keuros sont prévus pour la SF2A (frais d'inscription des membres PCHE et somme forfaitaire de 150 euros pour le déplacement des provinciaux). 45 keuros ont été attribués lors du premier appel d'offre et 2.5 keuros mis en réserve pour les missions du conseil scientifique.
- Le CS décide d'attribuer jusqu'à 24 keuros pour ce deuxième appel d'offre, l'argent devant être dépensé avant fin 2008 (ce qui est pris en compte lors de l'examen des demandes).
- **A. Zech.** Proposition réunissant 3 communautés différentes (gamma, neutrinos, cosmiques) autour de la thématique "modèles hadroniques de jets relativistes". Le GdR souhaite encourager ce regroupement et sera attentif à l'évolution concrète de ce projet. Une somme de 2000 euros est accordée pour organiser une première réunion à l'automne.
- **R. Goosmann.** Projet visant à modéliser l'émission X dans les couronnes de noyaux actifs de galaxie afin d'aboutir à des diagnostics pour Simbol-X, XEUS etc. Le groupe possède l'expertise mais est très restreint. Une somme de 600 euros est accordée pour les déplacements des postdoctorants. L'équipe devrait demander au LEA France Pologne le financement du voyage Varsovie Paris.
- **T. Montmerle.** Le GdR note l'originalité et le grand intérêt de ce projet, alloue 2000 euros pour encourager les échanges entre les membres des équipes et les missions à l'étranger. Le GdR incite à répondre à l'AO 2009 en montrant les résultats de la sélection de demandes d'observations au CSO.
- **D. Dornic.** Il s'agit de déclencher des observations TAROT par ANTARES (trigger: deux neutrinos < 15 mn ou un neutrino de très haute énergie - seuil non spécifié). Le GdR trouve la proposition novatrice mais sur-dimensionnée compte tenu des besoins nécessaires à la réussite du projet. Les missions ICECUBE ne paraissent pas urgentes. Le GdR accorde 2000 euros. Le GdR encourage les proposant à étudier la possibilité de lancer des alertes vers d'autres moyens d'observations (Swift?) une fois la procédure mise en place.
- **D. Maurin.** Très bonne initiative visant à réunir les compétences françaises sur la propagation des rayons cosmiques et l'émission diffuse associée. La proposition est plutôt axée sur la théorie. Une ouverture vers la communauté impliquée dans les observations (notamment GLAST) serait souhaitable. Une somme de 3000 euros suffit pour organiser une première réunion à l'automne.
- **P. Kern.** Il s'agit d'organiser un colloque à Nice sur l'instrumentation en astronomie. Le conseil est sensible à l'aspect prospective et fédérateur de plusieurs communautés mais ne souhaite pas encourager l'organisation de conférences prenant en charge tous les frais des participants. Une somme de 1000 euros est accordée.
- **R. Triay.** Organisation d'une école d'été française sur l'astroparticule. La dernière école en 2007 à l'OHP avait été un succès. La demande semble prématurée en l'absence de programme établi ou de budget précis. Le CS encourage l'école à faire une demande détaillée au prochain appel d'offre.
- **J.-N. Capdevielle.** Symposium international bien connu organisé à l'APC à l'automne, relié partiellement à la thématique astroparticules via la physique des gerbes et les expériences au sol. La part du financement dévolue aux comptes-rendus semble excessive. Il est curieux que l'APC ne participe pas au financement. Une somme de 2000 euros est accordée.
- **M. Lemoine-Goumard.** Demande pour organiser deux ateliers réunissant la communauté française sur les vestiges de supernova, pulsars et nébuleuses de pulsar. Les réunions auraient lieu à l'automne et au printemps 2009 et rentrent pleinement dans les objectifs du GdR. Il s'agit d'un renouvellement et plus de détails sur l'utilisation et l'impact des réunions précédentes auraient du être donnés. 3000 euros sont accordés.
- **T. Pradier.** Atelier international à l'APC réunissant les chercheurs des communautés neutrinos et ondes gravitationnelles avec comme principal objectif l'analyse commune des données et la recherche de coïncidences. Le GdR soutient cette démarche et accorde 3000 euros.
- **J. Rodriguez.** Symposium international de près de 200 personnes autour de Simbol-X, au coeur des préoccupations du GdR. Le colloque aura lieu en décembre. Le budget est correct et bien détaillé. 4000 euros sont accordés.
- Une discussion s'engage sur un message à envoyer aux tutelles suite au non-renouvellement de la section interdisciplinaire "astroparticules" (CID 47). Le CS s'inquiète de la pérennité du recrutement sur ses thématiques. Il réaffirme avec force l'importance de l'interdisciplinarité qui ne doit pas disparaître avec le retour aux sections mères. Un contact va être pris avec le PNC qui est également concerné et avec les instances CNRS.
- **Journées SF2A.** Les exposés ont été de très bonne qualité. L'ensemble des thématiques du GdR a été abordé. La succession des exposés entre théorie, observation et prospective a été apprécié. Le CS souligne l'importance de ce forum pour les étudiants et les postdocs. Il serait souhaitable d'augmenter la visibilité de ces journées vis-à-vis des chercheurs confirmés.
- **Appel d'offre 2009.** Un unique appel d'offre est souhaitable. La date prévue est mi-janvier pour une date limite fin février. Une partie du financement du GdR sera réservé à l'organisation d'une/deux journées de prospective vers mai 2009. Les journées devraient aborder les priorités scientifiques et instrumentales souhaitées par la communauté. Une fraction du temps pourrait être consacrée à des discussions transverses sur l'organisation et l'enseignement de notre thématique. L'organisation sera rediscutée à la rentrée.