

**Compte Rendu du
Bureau Sciences ACO du Jeudi 12 Juin 2014.**

Présents : N. Arnaud, M. Besson, P. Brunet, A. Damany, N. Delerue, Y. Ducros, P. Dhez, M.P. Gacoin, J. Jeanjean, S. Jullian, G. Szklarz.

Invitée : S. Couvreur (Diagonale Paris Saclay)

Excusés : H. Borie, M. Chapellier, P. Roudeau.

1°) Révision et approbation du compte rendu du bureau du 15 Mai 2014.

Le compte rendu est approuvé.

2°) Finances.

- État des comptes. (M. Besson)
Seul changement depuis le précédent bureau, la réception de la subvention de SOLEIL (2.500 €).
- R. Serant de la Région Ile de France a envoyé un message indiquant que la subvention de notre projet "Vallée des accélérateurs" deviendra caduque le 7 Juillet. M. Besson enverra une lettre d'excuse.
- S. Couvreur précise qu'elle aura besoin de devis de travaux avant réalisation pour que la subvention de la Diagonale puisse être versée. Plusieurs devis séparés peuvent être sommés pour couvrir le total accordé. Ceux supérieurs à 4. 000 € doivent provenir de trois entreprises différentes.
- Bilan financier du Marché des Antiquités Scientifiques.
Une réunion est prévue demain à la mairie de Bures pour vérifier le paiement effectif des différentes factures. M.P. Gacoin pense que le bilan sera positif. Elle indique qu'elle ne souhaite pas que Sciences-ACO garde le bénéfice éventuel de cette opération. Éventuellement une aide de la mairie de Bures nous sera ensuite versée.
- Paiement de notre cotisation à Science Essonne (50 €).
Y. Ducros fournira à M. Besson le devis permettant l'envoi de la cotisation.
- Nombre de cotisations collectées à l'AG ou reçues.(M. Besson)
D'après le pointage actuel, une trentaine de cotisations ont été reçues. M. Besson fournira la liste des personnes à P. Dhez pour la mise à jour du fichier des adhérents. Ce dernier enverra aux membres du bureau

le nom des adhérents de l'année précédente n'ayant pas versé leur nouvelle cotisation.

- Devis de l'installation d'électricité et de chauffage aérotherme et état des travaux.

A. Damany indique que l'entreprise COFELY IMEO dit ne pas avoir reçu la commande. Un nouvel envoi sera fait demain, cette fois en recommandé.

- Réparations de la fuite salle d'injection.

Une fuite demeure après la première intervention faite par l'Université. A. Damany, J. Jeanjean et G. Szklarz sont montés voir la zone concernée. Plusieurs hypothèses sont évoquées pour poursuivre les recherches. Le premier travail sera pris en charge par le Service des Espaces Verts de l'Université, il consistera à ôter la végétation sur la butte de terre de l'igloo et à modifier les pentes d'écoulement. Ensuite, si nécessaire une modification de la sortie d'une canalisation d'écoulement sera proposée.

- Publication de notre budget et du CR de la dernière AG.

P. Dhez vérifiera auprès de la sous Préfecture quelle type de publication est nécessaire

2°) Scénarisation pour la nouvelle salle d'injection .

- Avancement du scénario et réunion éventuelle de coordination. (P. Brunet)
H. Borie, absent et excusé, se propose de préparer avec P. Brunet les documents pour un tir électrons-positrons dans ACO.

- Point sur les visites virtuelles proposées.

N. Arnaud montre l'état actuel du travail de S. Crouzier au niveau du bâtiment 201 :

<http://www.visites-virtuelles.u-psud.fr/?s=pano42&s=pano111&h=32&v=0&f=90>

M.P. Gacoin enverra à P. Brunet une photo panoramique de la salle de contrôle, extraite du projet actuel de S. Crouzier, afin qu'il indique sur cette photo les différents éléments du pupitre et des baies d'électroniques qui seront utilisés pour simuler de type de tir.

Pour compléter son travail, S. Crouzier viendra avant le 15 Juillet prendre une série de photos de la salle de contrôle

N. Arnaud montre ensuite l'animation actuellement réalisée par P. Wild et les lycéens de Strasbourg qu'ils forment à l'animation.
(http://www.dailymotion.com/video/x1yq339_jeux-serieux-

astroparticules-2014_school). Ce travail continuera sans nécessiter pour l'instant d'informations complémentaires de notre part.

3°) Avancement des projets en cours et proposition de nouveaux projets.

- Grande Ronde des Électrons.
J. Jeanjean indique que le montage est de nouveau utilisable et qu'il fonctionne avec les anciennes culasses d'aimants ; les nouvelles devraient être livrées en Juillet.
- État des Arches Cosmiques.
Elles sont toutes les deux fonctionnelles, mais des pannes intermittentes se produisent encore
- CR des représentants de Sciences-ACO dans diverses réunions et associations :
 - N. Delerue a rencontré V. Fortuna, responsable de la MISS et il lui a communiqué les titres des séances du Club Sciences que nous assurons à Bures. V. Fortuna prépare actuellement des expériences pour les collégiens et primaires et souhaite avoir plus d'information sur les expériences que nous avons réalisées à Bures. P. Dhez est chargé de préparer un résumé de ces expériences.
 - Y. Ducros signale que Sciences Essonne et Planète Sciences Ile-de-France organisent conjointement l'événement : " L'eau, entre sciences et société" le mercredi 2 juillet 2014 de 14 à 20h.
 - P. Dhez a participé à la sélection des projets étudiants et chercheurs qui seront présentés à CURIOSITAS 2014. Cette sélection sera présentée au bâtiment PROTO 204 par la Diagonale Paris Saclay le Lundi 16 Juin de 12h à 19h.
- Projet de film sur « AdA à Orsay ».
À ce jour, M.P. Gacoin n'a aucune nouvelle du projet d'obtenir une version française écourtée et répondant à nos besoins.
- N. Delerue précise que c'est un article, et non une exposition, qu'il serait souhaitable d'envoyer à la SFP, Sciences-ACO étant bien placé car le thème de l'année de la physique 2015 est « La lumière ».
- Un Chercheur / Une Manip au Palais de la Découverte
N. Arnaud avait auparavant envoyé aux membres du bureau un message précisant les conditions à satisfaire pour participer à la série de présentation « Un Chercheur / Une Manip » au Palais de la Découverte. Les contraintes principales sont d'occuper le stand offert durant 2 mois, avec présence le Mercredi, le weekend et durant les vacances scolaires.

A près discussion il semble difficile d'assurer une telle présence autour de la Grande Ronde des Électrons, mais ce type de présentation offrant une grande visibilité à Sciences-ACO, N. Arnaud tentera de négocier un période d'essai de un mois pour mieux évaluer nos forces. Il est suggéré d'embaucher un étudiant, mais ceci ne correspond pas à l'esprit du système ; la présence d'un chercheur étant souhaitée pour présenter parallèlement des sujets de recherches en cours dans le laboratoire ou l'institution assurant le stand.

- Proposition de sessions journalières « Grandeur Nature » dans les locaux de Sciences-ACO du 22 au 26 Août par Olivier Kahn.

A. Damany a fait visiter nos locaux à Olivier Kahn qui souhaite organiser un « jeu de rôles » pour 5 à 10 étudiants de l'Université. L'idée est de transformer le lieu en vaisseau spatiale et d'y tourner des vidéos.

Plusieurs questions sont à poser avant de prendre une décision : préciser la nature des décors envisagés, les circulations souhaitées et les assurances accidents qu'ils envisagent de prendre. Il semble aussi nécessaire d'établir une convention avec inventaire préalable et engagement de remise en état des lieux.

- Participation à Science&You 1-6 Juin 2015 <http://science-and-you.com>

Deux façons de participer à cette manifestation d'une semaine à Strasbourg semblent possibles, soit la tenue d'un stand avec présence d'une expérience, soit une présentation orale d'environ 15 minutes. Il est suggéré de se limiter à la présentation orale et il est demandé à N. Arnaud de regarder s'il pense possible d'envisager une version modifiée de sa présentation à l'ICHEP 2014 "Education and Outreach" de Valence.

- Demande de Doctorants à l'Université.

N. Delerue annonce que da demande d'aide à l'organisation des visites de Sciences-ACO a été retenue. Deux questions sont discutées. La première concerne le recrutement de l'étudiant, N. Delerue envisageant de privilégier un doctorant du LAL si cela est possible et d'en discuter avec le responsable de thèse. Les thèmes de travail proposés par N. Delerue seront les suivants :

- Identifier les objectifs pédagogiques d'ACO :
- Parcours grand public « autonome » :
 - * plan de visite
 - * identifier 10 objets et faire une notice
 - * vidéos courtes de « témoins »
- Parcours adapté aux classes de 1 ère/Terminales
- Création d'un support pédagogique avant et après visite
- Contribuer aux visites

- Réfléchir à des moyens d'enrichir les visites par des ateliers interactifs.

4°) Visites et utilisation des locaux de Sciences-ACO depuis le 15 Mai

- **Du 12 au 25 Mai 2014** : Expositions de peintures « Zone de Lumière » avec le Centre culturel Marcel Pagnol de Bures et vernissage de l'exposition le Samedi 17 mai à 19h.

L'artiste a rencontré des difficultés avec les éclairages de son exposition (coupure de courant) et l'humidité de la salle due à la fuite.

- **18 Mai** : Marché des instruments scientifiques 2014 au gymnase de Bures. Renouvellement en 2015 ? (M.P. Gacoin)

Avec une trentaine d'exposants on peut considérer le redémarrage comme satisfaisant après l'abandon d'Orsay. Le renouvellement l'année prochaine semble probable. La publicité faite à cette manifestation devra être revue. La fréquentation de différents publics peut sans doute être améliorée ainsi qu'une animation plus constante pour limiter le départ anticipé des exposants le soir. La restauration avec le camion restauration type « truck food » a été appréciée les exposants qui ainsi n'ont pas eu à se déplacer. Une ouverture des restaurants locaux reste à considérer comme possibilité supplémentaire à offrir.

5°) Calendrier des manifestations prévues dans, et hors, locaux de Sciences-ACO.

- **Lundi 16 juin entre 14h45 et 15h55** : Six professeurs associés Chinois de l'IHEP visitent le LAL et Sciences ACO. G. Szklarz assurera l'accueil et la visite d'ACO.
- **2 au 9 Juillet** : "Sciences ACO, a Museum of Light and Matter" " Oral presentation " at the ICHEP 2014 conference in Valencia "Education and Outreach" parallel session. C'est la conférence internationale biannuelle la plus importante en physique des particules. <https://indico.ific.uv.es/indico/conferenceProgram.py?confId=2025>.

Avant la réunion, N. Arnaud a envoyé les transparents qu'il envisage d'utiliser et a reçu des suggestions.

- **Jeudi 17 juillet après-midi** : Rencontres de physique de l'infiniment grand et de l'infiniment petit (~26 étudiants niveau L3 en deux groupes) (<https://indico.in2p3.fr/conferenceDisplay.py?confId=8995>).
- **20 et 21 Septembre** : Journées Européennes du Patrimoine.
Le LAL ne sera pas ouvert. Comme les fois précédentes, Sciences ACO accueillera les groupes et le public. Cette année, La Diagonale Paris Saclay coordonne les visites sur le site. Le texte de l'année dernière sera réutilisé pour la brochure et les annonces web.

P. Desauvais a proposé de disposer dans la salle de contrôle une exposition sur l'histoire du vitrail <https://transfert.u-psud.fr/qhmez9a7> réalisée par le CESFO. M.P. Gacoin pense que ce sera l'occasion de monter en parallèle une explication du principe des mesures d'absorption réalisées avec le rayonnement synchrotron.
- **15 Sept 2014 18h** : Collaboration LHCb avec Colloque d'environ 200 personnes et visites d'ACO à organiser petits groupes. N. Arnaud est en contact avec la personne du LAL organisant ce colloque. Un concert par l'AFRUBO est envisagé dans les salles de Sciences-ACO.
- **4 au 9 octobre** : CURIOSITas 2014.
<http://www.crea.u-psud.fr/ed-2014/projets-curiositas-2014.html>
La sélection des présentations est maintenant terminée. Le calendrier avec les horaires et les lieux d'exposition sera communiqué prochainement. Les bâtiments de Sciences-ACO seront largement utilisés comme l'année dernière.
- **27 septembre au 19 octobre (6-12 fac)** : Fête de la science 2014.
N. Delerue a demandé une subvention de 100 € pour l'achat des lots de la « Chasse au trésor ». Comme les années précédentes nous accueillerons les groupes de scolaires qui en feront la demande. N. Delerue signale qu'un groupe venant de Guyane est attendu.
-
- **13 Déc. 2014** : L'office de tourisme de Saint Rémy les Chevreuses souhaiterait organiser une visite d'ACO pour une vingtaine de personnes (N. Delerue).

6°) Petits travaux à réaliser.

La réalisation d'une marche de sécurité et d'un plan incliné pour l'accès à la nouvelle salle de contrôle sera demandée au LAL.

7°) Questions diverses.

- Enquête publique unité 106 et calendrier sécurité bâtiments.
A. Damany rencontrera l'enquêteur au nom de Sciences-ACO.
- Accès au LAL
N. Arnaud indique que le système d'accès au LAL est en cours de refonte et qu'à cette occasion les cartes délivrées aux membres de Sciences-ACO seront revues et actualisées.
- Mai 2015 : Année mondiale de la lumière en Mai 2015. http://www.sfoptique.org/ckfinder/userfiles/files/cp_annonce_2015_annee_internationale_de_la_lumiere.pdf.
M.P. Gacoin pense que l'organisation à l'échelle du plateau de Saclay ne sera pas très forte et que pour le moment nous devons considérer notre collaboration principalement avec le LAL.

10°) Date de la prochaine réunion du Bureau.

La date retenue est celle du Mardi 29 Juillet.

N. Arnaud suggère que les réunions du bureau commencent à 15h au lieu de 16h. Une enquête sera faite au sujet de ce changement éventuel.