

**Compte Rendu du Bureau du  
Jeudi 11 Septembre 2014,  
de 12h à 14h, dans la salle DCI de Sciences-ACO.**

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

Excusé : *P. Roudeau.*

Invités: *Pierre FAVIER (Doctorant de N. Delerue)*

**1°) Révision et approbation du compte rendu du bureau du 29 Juillet 2014.**

Pas de remarque, le CR est accepté.

N. Arnaud fait état de la satisfaction des organisateurs des visites organisées pour l'école d'été L3 "Rencontres de l'infiniment grand à l'infiniment petit" le jeudi 17 juillet dernier : visites très appréciées par les étudiants pour la qualité des exposés et l'enthousiasme des guides

**2°) Finances.**

- M. Besson étant absente, la situation du compte LAL n'est pas connue. A. Damany a relevé celle du compte BNP Orsay, qui est bénéficiaire à 4.100 €.
- Devis de l'installation d'électricité et état des travaux.

A. Damany fait état d'un devis de l'entreprise Elec91 pour un montant de 11.851 € TTC permettant l'installation de l'éclairage et de l'installation du chauffage électrique par aérotherme dans la nouvelle salle d'injection. Les travaux devraient être réalisés avant CURIOSITAS. Il précise que la dépose des circuits actuels sera évitée et que de nouveau tableaux seront posés.

P. Dhez propose que ces travaux soient financés avec la subvention De 10K € de La Diagonale, cette subvention devant être engagée avant fin Septembre. Il verra avec S. Couvreur comment rendre cela compatible, A. Damany devant éventuellement faire adapter le devis.

A. Damany demandera un devis de modification de la porte d'entrée dans la nouvelle salle d'injection (ouverture vers l'extérieure, cadre aluminium, barre anti panique).

M.P. Gacoin fait état de l'enthousiasme de Sylvie Retaillaux après sa visite de l'espace communication au CERN. Il sera sans doute utile de la tenir au courant de nos futurs projets, en particulier pour les animations.

- La question de l'achat de barrières de sécurité amovible est discutée, sur la base de celles trouvées par N. Delerue chez Manutan. Il verra avec le LAL la possibilité de passer par leur service achat afin de rentrer dans le cadre des commandes « collectivités ». Une commande d'une barrière de 4m et de deux poteaux sera faite pour tester ce matériel.
- Pour préparer le Salon des Antiquités à Bures de l'année prochaine, M. Chapellier demande à A. Damany d'établir un bilan résumé des dépenses du dernier.  
M.P. Gacoin annonce que la mairie de Bures prendra en charge l'organisation en 2015 et que la date retenue pour l'instant est celle du 12 Avril. Mr. DURIX sera l'intermédiaire pour la mairie. De notre côté nous devons décider d'un correspondant pour Sciences-ACO.
- État des adhérents et relance éventuelle  
Le fichier Excel envoyé étant en docX, certaines personnes ne peuvent le lire. P.Dhez enverra une nouvelle version doc. 97-2003

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

- Résumé des actions en cours et prévues.  
N. Arnaud pense que rien de nouveau n'est à mentionner depuis le bureau de Juillet.  
Avant la réunion, P. Brunet a envoyé au Bureau une liste des points remarquables à faire apparaître sur la photo panoramique qui lui a été fournie. Il transmettra à N. Arnaud la photo avec la place des points sélectionnés pour en préparer une version diffusable, en particulier au service de l'Université réalisant la visite virtuelle.

H. Borie et P. Brunet travaille sur des scénarios de tirs électrons-positrons qui leur semble devoir servir pour préparer les animations.

H. Borie fait état des difficultés qu'il rencontre avec le PC portable de Sciences-ACO utilisé pour ce travail. À son retour de mission, N. Delerue verra quelles modifications éventuelles sont possibles pour rénover ce PC ou décider l'achat d'un nouveau.

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

- Chambres à brouillard

La Chambre à Brouillard « CBACO » a été livrée au Palais de la Découverte lundi 8 Septembre.

La Chambre à Brouillard » CBACO bis » est maintenant opérationnel et est installée dans la Yourte

MiniCB : Le modèle de la salle P. Marin est fonctionnel.

- M. Chapellier résume la réunion à Marcoule à laquelle il a participé, au cours de laquelle des représentants des possesseurs de ce nouveau type de chambre devaient comparer leurs résultats. Seules les chambres du concepteur, celle de SOLEIL et une des chambres de la SFEN sont actuellement en état de marche. La mise en froid est rapide, le fonctionnement avec des sources d'alpha est très démonstratif mais la détection des rayons cosmiques reste problématique. Reste l'espoir de voir des betas et leur déflexion. Un changement de la surface noire collée sur les modules Peltier est à faire en espérant une plus grande visibilité des béta. M. Chapellier rapportera la minichambre dans la salle P. Marin dès sa modification. En dehors des sorties pour prêts temporaires, elle sera utilisée à côté de la grande chambre pour montrer la possibilité de réalisations plus modestes, mais moins performantes.

- La chambre à brouillard de la salle d'exposition LAL est toujours en panne.

- Grande Ronde des Électrons. (J. Jeanjean).

Les coupures de courant secteur pendant les vacances ont comme d'habitudes détériorées le canon Minitel monté sur la Grande Ronde, Un nouveau canon a été installé la semaine dernière.

Le test sous vide d'une cathode à simple filament de tungstène a été encourageant car l'émission augmente au cours du temps au lieu de diminuer comme avec les canons Minitel. L'essai sous hélium montre le même comportement. J. Jeanjean espère que l'utilisation de l'optique de focalisation du canon minitel devrait pouvoir être adaptée sur un filament de tungstène. P. Dhez verra avec K. Lamothe de SOLEIL si une collaboration serait possible sur ce type d'adaptation.

- État des Arches Cosmiques (J. Jeanjean).

La « Grande Arche cosmique » fonctionne correctement et est exposée dans la salle de réunion.

La petite Arche Cosmique (prototype) est en cours de réparation par Bernard Jean-Marie.

- Un Chercheur / Une Manip au Palais de la Découverte.

Comme prévu en Juillet, K. Lamothe de SOLEIL a fait circulé une version de projet commun. Il soumet un projet basé sur une présence de 25 jours à partager entre SOLEIL et Sciences-ACO, sans doute en Avril-Juin 2015. Une personne minimum par jour semble possible.

- Doctorants.

N. Delerue annonce que l'un de ses doctorant de l'Université d'Orsay, Pierre Favier invité à ce bureau, est d'accord pour travailler avec lui à l'organisation de nos visites sur des bases documentaires utilisables pour tout le monde et en fonction de différents niveaux de médiation (grand public, scolaires, lycéens, ....). Dans un premier temps il assistera aux présentations des différentes personnes réalisant habituellement les visites.

Le résultat de la demande en cours à St. Quentin en Yvelines n'est pas encore connu. En cas d'acceptation, l'étudiant en communication fera équipe avec P. Favier.

- CR des représentants de Sciences-ACO dans diverses réunions et associations.

- Y. Ducros, pour Sciences Essonne, annonce que le prochain CA de Sciences Essonne tentera de choisir les thèmes à traiter dans l'année à venir. Après discussion, il est décidé que la répartition des sources

énergétiques nous semble assez ouvert et aborder un sujet qui restera longtemps d'actualité.

- P. Dhez, pour La Diagonale Paris Saclay, fait état des réunions auxquelles il a participé pour la préparation de CURIOSITas 2014 et des visites organisées à ACO pour les étudiants et artistes retenus. Un nouveau metteur en scène vient d'être choisi, il faudra donc veiller à établir avec lui un état des lieux. Mais la rédaction du document nous revient.

- Forum des Associations de Bures Dimanches 7 Septembre.

A. Damany et P. Dhez ont assuré la permanence du stand pour notre association. Les étincelles produites par notre modèle réduit de Van de Graaff et une petite machine de Wimshurst ont été utilisées pour arrêter les visiteurs. Plusieurs parents dont les enfants ont participés à notre Club Science du Mercredi ont fait part de leur regret de l'arrêt du club. Nous avons encouragé ces personnes à demander l'équivalent aux établissements scolaires par l'intermédiaire des associations de Parents d'élèves.

- Y Ducros pour Sciences Essonne, P. Dhez pour « la Diagonale Paris-Saclay ».
- Projets étudiants : Orsay (Pierre FAVIER) et Université de Versailles St Quentin en Yvelines - (N. Delerue).
- CR Journées des Associations de Bures Dimanche 7 Sept. (P. Dhez).

#### **4°) Calendrier des manifestations prévues dans, et hors, locaux de Sciences-ACO.**

- **15 Sept. 2014 de 13h à 15h, puis de 15h à 17h :**  
Visites de 2 classes du collège de Bures/Yvette.  
Guides : A. Damany , Y. Ducros, P. Roudeau de 13h à 17h.  
G. Szklarz, S. Jullian à 15h.
- **15 Sept 2014 18h :** Collaboration LHCb avec Colloque d'environ 200 personnes et visites d'ACO.  
RV des « guides » à 18h dans l'amphithéâtre (
- **18 Sept. 2014 Matin :** Visites 1 classe Terminales S Lycée d'Angers.  
(A. Damany, S. Jullian, P. Roudeau)

- **Journées Européennes du Patrimoine**  
M.P. Gacoin s'efforcera de mettre à jour notre site pour les dates et heures d'ouverture.  
L'Université devrait fournir des panneaux pour l'exposition « Cristallographie annoncée.  
P. Dhez verra avec P. Desaunais comment organiser la présentation « Vitrail ».

**Sam. 20 Sept. 9h30 - 18h:**

- ✓ Volontaires pour les visites.
- 9h30 : P. Brunet, P. Dhez.
- 13h : A. Damany, Y. Ducros, J. Jeanjean,
- 15h : G. Szklarz

**Dim. 21 Sept. 2014 9h30 - 18h:**

- 9h30 : P. Brunet, P. Dhez, Y. Ducros
- 13h : N. Delerue, A. Damany, (S. Jullian)
- 15h : G. Szklarz .

- **30 Sept.** Visites 1 classe Terminales S Lycée d'Angers.  
Matin : (A. Damany, Y. Ducros)  
Après-midi : P. Dhez, P. Roudeau.

**- Samedi 27 Septembre à 18h et Samedi 4 Octobre à 17h :**

- Visite ACO par Les Deux Infinis (N. Arnaud).
- Samedi 27 Septembre à 18h : A. Damany, P. Dhez,  
P. Roudeau.
- Samedi 4 Octobre à 17h : pendant CURIOSITAs  
Sciences-ACO sera présent pour la visite.

**- 4 au 9 Oct. 2014 : CURIOSITAs.**

<http://www.crea.u-psud.fr/ed-2014/projets-curiositas-2014.html>

Responsabilité de la mise en scène, Calendrier de l'installation et du déménagement des œuvres exposées, déplacement de certaines de nos expériences, mise à disposition d'une salle pour les acteurs,

**- 10-12 Oct. : Fête de la science 2014.**

Chasse aux trésors (N. Delerue)  
Participation éventuelle du Centre de Protonthérapie cette année.

- **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).
- **Salon des Antiquités scientifiques 12 Avril 2015**  
(à confirmer) (M.P. Gacoin).
- Visites associées aux manifestations et colloques LAL:  
N. Arnaud et M.P. Gacoin ont proposés au Directeur du LAL de proposer une visite d'ACO aux organisateurs. Cette proposition à été retenue.

#### **6°) Petits travaux à réaliser.**

J. Jeanjean souhaite faire tourner une petite série de bride en inox pour des essais de quesots sur tube cuivre.

#### **7°) Questions diverses.**

- Demande de subvention à la Mairie d'Orsay à préparer pour le 15 Octobre.
- Début de participation de Sciences-ACO à la base de données PATSTEC réseau national de sauvegarde et de valorisation du patrimoine [<http://www.patstec.fr/PSETT>]  
P. Dhez verra avec H. Borie quels objets pourraient être proposés. Une tentative de rédaction de fiches sera faite à partir de celles réalisées par l'Université d'Orsay.
- Mai 2015 : Année mondiale de la lumière  
: [http://www.sfoptique.org/ckfinder/userfiles/files/cp\\_annonce\\_2015\\_annee\\_internationale\\_de\\_la\\_lumiere.pdf](http://www.sfoptique.org/ckfinder/userfiles/files/cp_annonce_2015_annee_internationale_de_la_lumiere.pdf)  
Actions en partenariat avec le LAL, SOLEIL, la fac/DR4, etc.

#### **10°) Date de la prochaine réunion du Bureau.**

**Jeudi 16 Octobre de 12h à 14H salle DCI**