

# **Compte-rendu de la réunion de bureau du 4 octobre 2012**

Rédigé par P. Dhez

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

**Excusés** : M. Besson, M. Chapellier, N. Delerue, R. Jolivot.

Le compte rendu de la réunion du précédent bureau, 4 septembre, est approuvé sans demande de modification du projet envoyé préalablement aux membres du bureau.

## **I. Finances .**

M. Besson ne pouvant assister à la réunion a indiqué que le solde positif du compte bancaire à la Société Générale était de 3.420€ et celui du LAL d'environ 1.600€.

A. Damany a fini de préparer le dossier du transfert de notre compte de la Société Générale à la BP d'Orsay, en donnant une adresse au LAL pour le courrier correspondant à ce nouveau compte. M.P. Gacoin doit signer la demande. N. Arnaud et G. Szklarz vérifieront la possibilité d'obtenir une case courrier au nom de « Sciences ACO ».

M.P. Gacoin fait état des problèmes rencontrés pour trouver le financement complémentaire de 40% à la subvention du Conseil Général de 1400 € accordée cette année à notre association. En particulier l'organisation de l'atelier « Radioactivité » sera à revoir en Bureau, après discussion avec M. Chapellier.

**Les dépenses à prévoir sont les suivantes :**

- Lampe de recharge pour projecteur du Calorimètre (environ 50 €), celle stockée ayant été installée par J. Jeanjean.
- Passage HT verre, isolée à 10 KV pour Grande Ronde des électrons (environ 200 €) pour tenter de supprimer le pompage turbo (J. Jeanjean, P. Brunet).
- Matériel pour la confection d'un cadre pour la toile (4mx2m) achetée comme d'écran au TouchWall et fixation sur les racks de la salle d'injection DCI.

## **II. Avancement des projets .**

### **- Chambre à brouillard :**

Elle a été utilisée plusieurs fois en respectant la méthode préconisée par J. Jeanjean pour éviter le givrage. Une mise en route environ une demie heure avant l'utilisation et une coupure en quittant la salle, permet de voir des traces. Y. Ducros pense qu'il est possible d'améliorer le contraste, J. Jeanjean regardera le problème.

### **- Rondes des électrons :**

L'intensité du faisceau de la petite ronde semble varier de façon erratique et diminuer. J. Jeanjean et P. Brunet utiliseront des alimentations continues dont ils disposent pour vérifier si celle du montage est défectueuse, ou si le canon à électrons doit être remplacé.

Les tubes de quartz pour reconstruire la Grande Ronde ont été livrés. Ils doivent être payés avec une facture à en tête d'un laboratoire de l'École Polytechnique. G. Szklarz cherchera un laboratoire ayant des collaborations avec le LAL.

Il semble que la mise en route des nouveaux tubes ne sera pas possible avant la Fête de la Science.

### **- Texte « Boson de Higgs » sur notre site web.:**

La version rédigée par J.M. Ortega, J. Haïsinskii et J. Jullian sera relue par Y. Ducros. Ce dernier contactera J.M. Ortega pour d'éventuelles retouches avant envoi d'un texte final à M.P. Gacoin.

P. Dhez propose d'ajouter, sur notre site, l'article de R. Lehouc paru dans le supplément Le Monde Science et Techno du 27 septembre. M.P.Gacoin pense que ce n'est pas légalement possible.

### **- Nouveau doctorant Guyve KHALILI ([guyve.khalili@u-psud.fr](mailto:guyve.khalili@u-psud.fr)):**

Au Laboratoire Aimé Cotton, son sujet de thèse porte sur les « atomes froids ».

Le mercredi 26 septembre il était présent pour l'accueil des enfants inscrits au Club Sciences à Bures. L'une des demandes des enfants étant la réalisation de jeux vidéo, il a accepté de regarder comment aborder ce problème.

### **- Club « Sciences à Bures ».**

Une dizaine d'inscriptions ont été faites par A. Damany au cours de la Journées des Associations de Bures le dimanche 9 septembre.

La prise de contact avec les inscrits a été organisée le mercredi 26 septembre au centre culturel Marcel Pagnol. M.P. Gacoin a organisé une discussion pour tester les attentes des enfants présents. J. Brette était aussi présent, ancien responsable de mathématiques au Palais de la Découverte, l'année dernière il avait animé 3 séances au club de Bures. Le résumé de cette réunion a été transmis aux personnes ayant participé au club l'année dernière en leur demandant les sujets qu'ils accepteraient de traiter cette année.

Pour débuter l'année, P. Dhez animera deux séances autour du four micro onde, puis une ou deux séances sur le tube de télévisions et la commande infra rouge.

A. Damany envisage d'organiser une introduction à l'électronique. N. Delerue reprendra ses expériences sur le sténopé, puis envisage de traiter le domaine infra rouge et la température. Y. Ducros pense pouvoir se charger de la notion de couleur. Au printemps, P. Roudeau reprendra ses expériences sur l'arc en ciel.

Tous les autres membres du bureau sont invités à faire des propositions ou à venir voir ce club. Il fonctionne tous les mercredi, hors vacances scolaires, de 16h30 à 17h30 au sous-sol du centre culturel de Bures.

#### - **Candidature aux EPS Historic Sites.**

N. Arnaud a envoyé le texte présenté au dernier bureau. Mis à part une réponse automatique du site de réception des demandes, aucune autre réaction ne lui est arrivée.

### **III. Visites et actions passées .**

#### **- 7 septembre, Visite d'ACO par environ 40 élèves de Classes Préparatoire des Ulis.**

S. Jullian qui a assuré à cette visite, avec A. Damany, N. Arnaud et R. Jolivot, pense que l'on doit développer les contacts avec les responsables, car l'Université Paris Sud participe à l'organisation de ces nouvelles Classes Préparatoires. Il s'étonne qu'une seule question ait été posée sur le Boson de Higgs à R. Jolivot.

#### **- 13 septembre, 30 personnes du Lycée d'Angers.**

Cet établissement est déjà venu l'année précédente.

#### **- 16 septembre, Journées du Patrimoine.**

Comme prévu sur le programme, le public a été accueilli de 10h à 18h. A. Damany, P. Dhez, M.P. Gacoin ont assurés les visites le matin. Ils estiment la fréquentation à environ 50 personnes, surtout des familles avec des enfants envisageant de s'intéresser à la Physique. M. Besson, P. Brunet, P. Roudeau, R. Riskalla et G. Szklarz estiment le nombre de visiteurs à 120.

- **2, 3 et 5 octobre, les 5 classes de 3<sup>ème</sup> du collège de Bures à ACO.**  
L. Sangouard, ancien Conseillé Régional, a mis en contact P. Dhez avec F. Valenti professeur d'histoire et géographie au collège de Bures. Dans le cadre de la réforme incitant les enseignants à faire découvrir les sciences du XXème siècle aux collégiens, ce professeur a souhaité utiliser les 3 heures par an disponibles pour faire connaître les laboratoires du Campus travaillant sur la physique nucléaire et les liens possibles avec les applications médicales. Après une visite d'ACO et du centre de proton thérapie, il a organisé des visites les jours suivants. Les noms des accompagnateurs et des membres du bureau ayant assuré les visites sont aussi indiqués /

- **Mardi 2 octobre de 10h30 à 12h30 (3e4)**

Accompagnateurs : Francis Valenti (Hist-Géo), Jean Philippe Roy (Sc. Phys.)  
Guides : André Damany, Pierre Dhez

- **Mercredi 3 octobre de 10h30 à 12h30 (3e2 et 3e3)**

Accompagnateurs : Francis Valenti (Hist-Géo), Marie Petit-Rizza (Math.), Brigitte Deschamps (Math.), Stéphane Riandé (Hist-Géo.)  
Guides : André Damany, Pierre Dhez, Yves Ducros, Patrick Roudeau, Jean Michel Ortega.

- **Vendredi 5 octobre de 13h45 à 15h45 (3e1 et 3e 5)**

Accompagnateurs : Francis Valenti (Hist-Géo), Germain Kouassi (Art Plast.), Jean Philippe Roy (Sc. Phys.), Mm. Leray (Principale Adjonte)  
Guides : André Damany, Pierre Dhez, Patrick Roudeau.

Ces nouveaux contacts devraient permettre de développer des liens entre Sciences ACO et les établissements scolaires locaux. Les retombées éventuelles seront discutées au prochain bureau.

- **Mise en valeur de photomultiplicateurs.**

À partir du projet de poster proposé par N. Arnaud, et discuté lors du dernier bureau, M.P. Gacoin a demandée à un graphiste professionnel de revoir la présentation. La nouvelle version convient à N. Arnaud ; elle sera placée au dessus de la vitrine sécurisée contenant les photomultiplicateurs qui seront exposés. Trouver ou acheter une vitrine sera la prochaine étape.

#### **IV. Activités à venir .**

##### **Nuit des 2 infinis à l'Opéra de Massy le mardi 9 octobre.**

Un camion du LAL transportera le matériel Lundi 8 octobre. Pour Sciences ACO il chargera à 14h la Petite Ronde des Électrons et le montage de décharge sous vide, ainsi qu'une tente prêtée par SOLEIL et des brochures du « Sentier découverte d'ACO » (P. Dhez).

L'installation du matériel se fera mardi à partir de 14h (N. Arnaud, P. Dhez, Y. Ducros, G. Szklarz).

Le démontage doit impérativement être prévu le soir même avec chargement du matériel dans le camion (M.P. Gacoin)

#### **Fête de la Science.**

Une soirée inaugurale est organisée par le Conseil Régional à la salle « La Scène » à Limours de 16h30 à 20h30. P. Dhez retransmettra l'invitation aux membres du bureau par courrier électronique.

##### **- 12 octobre pour les scolaires :**

à 10h, S. Jullian, Y. Ducros, N. Delerue.

A 15h30, R. Jolivot, Y. Ducros, E. Dartige.

##### **- Dimanche 14 octobre ouverture au public 10-18h :**

A. Damany, P. Dhez, Y. Ducros + l'après midi P. Brunet et G. Szklarz.

A. Arnaud signale une erreur à la page 10-12 du programme de la Fête de la Science en Essonne, déposé dans toutes les boîtes du département :

*La chasse aux particules : sous la forme d'une chasse au trésor animée par Sciences ACO, découvrez la vingtaine d'accélérateurs de particules construits ou en construction dans la vallée de Chevreuse. À partir de 10 ans*

*> 14 octobre 14h-18h (RV à Sciences ACO, bât. 200)*

[http://www.savoirs.essonne.fr/fileadmin/bds/MEDIA/Documents\\_a\\_télécharger/FDS/prog\\_FDS\\_2012.pdf](http://www.savoirs.essonne.fr/fileadmin/bds/MEDIA/Documents_a_télécharger/FDS/prog_FDS_2012.pdf)

Cette proposition avait été faite par N. Delerue, mais avait été abandonnée étant donné le peu d'enthousiasme des autres laboratoires du Campus.

M.P. Gacoin verra avec N. Delerue si l'on peut « bricoler » quelque chose d'ici dimanche 14 octobre ou si on annule complètement l'opération.

#### **V. Question diverses.**

- 1°) Une fuite d'eau rend inutilisable le WC proche de la salle P. Marin.
- A. Damany n'a pu obtenir l'aide d'un plombier du LAL pour réparer, les locaux étant officiellement transférés à l'Université, bien qu'encore sous le contrôle de l'UDIL. La question de l'établissement d'une convention avec le LAL est de nouveau posée, pour nous aider en cas de petits travaux (plomberie, électricité, ... ). M.P. Gacoin tentera de régler cette question. Étant donné la proximité de la Fête de la Sciences, A. Damany bricolera par lui même.
- 2°) À la demande de plusieurs présents, M.P. Gacoin rappelle comment accéder au site web de sciences ACO pour y déposer des articles :
- Se connecter au site en ajoutant /ecrire.  
Répondre aux questions en indiquant son nom et son mot de passe. En cas d'oubli du mot de passe, le redemander à M.P. Gacoin.
- 3°) Retour de la chambre de Lorentz à ACO ?
- Depuis son enlèvement de la salle P. Marin, le montage est stationné à l'extérieur, ce qui offre des conditions de travail peu confortables pour l'équipe continuant sa mise au point. Une discussion montre qu'une partie des membres du bureau est clairement opposé à son retour dans la salle, prétextant une gêne pour les visites. En particulier elle bloque la projection du calorimètre sur le mur. Une autre partie pense que cette gêne est supportable, en regard du service rendu dans l'attente de son déplacement à l'Observatoire de Paris.
- Cette question sera de nouveau discutée au prochain bureau.
- 4°) Utilisation de la salle verte pour une exposition de matériels scientifiques sélectionnés par l'Université pour son futur musée.
- Cette question a déjà été abordée, sans prise de décision car certaines personnes craignent une occupation prolongée et que cette occupation soit défavorable au projet de déménagement de la salle d'injection du LAL. D'autres pensent qu'au contraire, le passage du public dans cette salle peut être une opportunité de présenter notre projet et donc augmente sa visibilité, donc les chances de trouver un financement.
- M.P. Gacoin rappelle que nous ne devons pas oublier que les salles sont temporairement mises à notre disposition par l'Université et que, mis à part la justification difficile de laisser cette salle inoccupée pendant encore une longue période, nos contacts avec les responsables sont à considérer.
- En attente d'une décision, il semble nécessaire de mieux évaluer l'intérêt que représenterait pour Sciences ACO la présence d'une exposition temporaire

dans la salle verte. En particulier les matériels exposés pourraient être complémentaires des nôtres. Pour avancer sur ce point, quelques membres du bureau (H. Borie, P. Dhez, J. Jeanjean) visiteront les salles où sont stockés les matériels qui seraient éventuellement déplacés temporairement dans la salle verte

#### 5°) Dépôt de projets pour 2013.

Étant donné notre difficulté actuelle à trouver les financements complémentaires aux subventions du Conseil général, la question d'une pose est évoquée. Elle rappelle que les compléments à la subvention des 20 k€ de cette année restent non résolus.

Parmi les projets à prévoir, Y. Ducros suggère la réalisation d'un film historique sur ACO qui pourrait être employée systématiquement comme introduction pour l'accueil des groupes ou projeté en permanence durant les ouvertures au public. J. Haïsinskii pense qu'un tel film doit être réalisé par un véritable historien des sciences, comme cela a été fait à Frascati sur Bruno Touschek. La question du prix d'un tel scénario se pose évidemment et il demandera un ordre de grandeur à la réalisatrice du film de Frascati. À partir des différents films réalisés pour SOLEIL, M.P. Gacoin suggère de voir ce que pourrait faire Yves Pipaud avec qui elle a déjà travaillé.

Ces questions seront évoquées de nouveau au cours des prochains bureaux.

**Prochaine réunion du Bureau prévue  
le Jeudi 15 novembre 2012  
à 16 h en Salle 129.**