

Projet de Compte Rendu  
du  
Bureau du Jeudi 24 Mars 2016

Présents : N. Arnaud, M. Besson, H. Borie, P. Brunet, A. Damany, N. Delerue, P. Dhez, Y. Ducros, G. Grosdidier, J. Jeanjean, G. Szklarz.

Excusés : S. Couvreur, S. Jullian, M.P. Gacoin, P. Roudeau.

**1°) Commentaires et compléments du Bureau du 19 janvier 2016.**

R.A.S

**2°) Finances, adhérents.**

- *Informations sur la situation des finances de Sciences-ACO et nouvelles règles administratives au LAL.*

M. Besson indique que l'on dispose de 6.500 € à la Banque Populaire d'Orsay.

Ceci tient compte des mouvements de fonds occasionnés par les 2 débits de 6.200 €, pour contribuer à la réalisation du film historique avec Frascati, suivi par J. Haissinki, ainsi que des 2 versements de 6.000 € reçus comme dons pour ce projet.

Elle signale qu'aucune commande du LAL n'a été payée depuis Décembre 2015, suite au disfonctionnement du nouveau logiciel mis en place par le CNRS pour regrouper toutes les opérations financières à Nancy.

- *Rappel de cotisations et reçus fiscaux.*

M. Besson remet à P. Dhez l'ensemble des reçus fiscaux qu'il devra envoyer aux adhérents à jour de cotisations. Cet envoi postal sera l'occasion de relancer les anciens adhérents et d'annoncer la date probable de l'AG prévue mi Mai (voir ci-après).

- Dates envisageable du prochain Comité d'Administration et AG de Sciences-ACO ?

M.P. Gacoin, absente et excusée, a proposée les dates suivantes du mois de Mai : Mar. 10, Mer. 11, Jeu. 12, Mar. 17, Mer. 18, Jeu, 19 mai ; Mar. 24 Mai.

Pour les membres du Bureau, N. Delerue préparera un Doodle avec ces dates et il en choisira une convenant au plus grand nombre. M. Besson et N. Delerue signalent qu'ils seront absents à pendant cette période.

Pour mémoire, la précédente AG date du Jeudi 4 Juin en 2015.

- M.P. Gacoin a fait état de l'ouverture d'une Fondation par Dassault Système qui pourrait convenir à Sciences-ACO. Elle est d'accord pour prendre un rendez-vous si, en cas de réponse positive, quelqu'un s'engage ensuite à suivre le dossier. N. Delerue a regardé les conditions à saisir : il s'agit de réaliser

une présentation en 3D à l'aide du logiciel KATIA. P. Dhez est d'accord pour accompagner M.P. Gacoin afin d'obtenir des précisions et tenter d'évaluer nos chances de succès. Il semble que les utilisation de KATIA les plus « proches » de Sciences-ACO soient les dessinateurs du LAL ; il faudrait donc que l'un deux accepte de consacrer du temps à un tel projet.

- N. Delerue signale qu'un autre appel d'offre dans le cadre de l'AAP de diffusion de la culture scientifique pourrait aussi convenir à Sciences-ACO. Celui de la Ville de Paris [<http://www.paris.fr/live/diffusion-de-la-culture-scientifique-un-appel-a-projets-est-lance-3366>]. Les associations de culture scientifique non basées à Paris sont aussi éligibles. La ville attribuera un maximum de 40k€ par projet et appréciera les cofinancements. Elle propose de réaliser des expériences mobiles à présenter dans des bus de la ville, en présence des concepteurs. La date limite étant le 31 Mars une proposition pour 2016 est exclue. Par contre, un projet pour 2017 serait concevable. La Grande Ronde des électrons, déjà déplacée pour une manifestation du CNRS au Trocadéro, serait une des possibilités.

### **3°) Déclassement INB et aménagement des différentes salles d'ACO.**

- *Compte Rendu de la réunion du 12 Janvier après le déclassement de l'INB 106.* M.P. Gacoin n'a reçu aucune nouvelle depuis le 18 Février, ni aucune réponse depuis l'envoi d'un message de relance à L. Morin. N. Delerue tentera d'avoir des informations par J.M. Ortega.
- *Concertation avec le LAL et l'UDIL, pour sécuriser les accès à Sciences-ACO par le LAL, en particulier la galerie des klystrons et la porte du sous terrain.* La réparation de la porte d'accès des camions dans ACO reste aussi à faire. Sur tous ces sujets, M.P. Gacoin n'a reçu aucune réponse de L. Morin depuis sa relance du 18 Février.  
Le déclassement de Sciences-ACO étant officiel, A.Damany propose de demander à l'UDIL. Après discussion il semble préférable d'attendre la prise en charge des badges par l'Université.
- *Accès de camions devant la salle d'injection après travaux dans DCI.* P. Dhez demande si l'accès des camions à Sciences-ACO sera rétabli après les travaux dans DCI. N. Delerue pense que cela ne sera pas possible. J. Jeanjean indique qu'une camionnette type Kangoo peut passer par notre petit portail et accéder à nos deux quais de chargement.
- *Devis du plafond tendu pour la salle d'injection.*  
On a constaté que la salle verte est très difficile à chauffer parce que mal isolée thermiquement. Une des principales sources de fuite thermique est le plafond formé de tôles métalliques portées directement à la température de l'atmosphère extérieure. D'où la suggestion d'un faux plafond qui pallierait en

grande partie les inconvénients de la disposition actuelle. Si on s'impose de garder visible le plafond métallique actuel pour conserver la mémoire technico historique de la salle, un film plastique transparent semble la seule solution. La société "Buffenoir Isolation", contactée a établi pour cette version un devis de **38 439 €**. Elle présente toutefois des inconvénients majeurs : difficulté d'installation, isolement thermique limité, caractère irréversible (l'espace tôle/film devient inaccessible), risque de salissure rapide par la condensation sous les tôles.

La société "Buffenoir Isolation" propose donc une autre solution plus satisfaisante thermiquement mais qui évidemment rend le plafond métallique invisible. Il s'agit de dalles en fibre minérale blanche utilisées classiquement dans les bureaux. Les dalles sont amovibles et permettent d'autres aménagements ultérieurs. Cette solution fait l'objet d'un devis beaucoup moins cher de **9 324,29 €**. L'isolation peut être améliorée par l'adjonction d'un matelas de laine minérale ; pour un devis complémentaire de **3 908,52 €**.

Un tour de table est organisé pour avoir les premières réactions à ces devis. Les personnes présentes apprécient d'avoir un ordre de grandeur des prix de différentes solutions techniques. P. Dhez pense que ce type de travaux ne devrait pas être à la charge de l'association, mais de l'Université qui est propriétaire des bâtiments.

À propos de ce projet de plafond, A. Damany pense qu'une amélioration immédiate de la température serait possible dès à présent avec la pose de 4 chauffages infra rouge identiques à ceux de la Salle P. Marin.

- *Plan d'ensemble du musée ACO et projet du FEBETRON dans la Salle P. Marin.*  
P. Dhez indique que R. Drot, responsable pour l'Université, a discuté avec J. Belloni qui lui a confirmée qu'il n'y avait plus d'urgence pour l'évacuation de l'appareil de la pièce actuelle du sous-sol du bâtiment 350. En outre, il envisage de relocaliser cet appareil au LCP après réorganisation des bâtiments de ce secteur. La proposition de solution d'urgence par Sciences-ACO est maintenue.

- *Réfection de la toiture, peintures salle de contrôle et corridors.*  
Sur ce sujet, M.P. Gacoin pas non plus reçue de nouvelles de L. Morin depuis le 18 Février.

- *Récupération d'armoires pour Sciences-ACO.*  
P. Dhez ayant reçu une réponse positive à sa demande de transport auprès de A. Vergnolle, il vérifiera avec les Services Techniques de l'Université la disponibilité d'un Kangoo pour le Mardi 29 Mars après-midi. En plus de J. Jeanjean et P. Dhez, P. Brunet, Y. Ducros, plus éventuellement G. Szklarz, aideront au transport et à la mise en place dans ACO des meubles

récupérés dans les anciennes serres de l'Université.

- *Stockage pour nettoyage salle des cristaux (H. Borie).*

H. Borie indique que, pour des raisons de santé, il n'a pas la possibilité de s'occuper actuellement de ce problème.

- *Don à Sciences-ACO d'appareils anciens:*

P. Brunet et J. Jeanjean ont récupéré de petits instruments de mesures électriques pouvant servir à l'atelier, mais ne relevant pas d'une localisation dans le musée.

- *Don à Sciences-ACO d'un ensemble d'ordinateurs anciens et d'un écran :*

G. Grosdidier propose de donner un ensemble d'ordinateurs anciens ainsi qu'un écran. Pour évaluer les possibilités d'utilisation et éventuellement d'exposition, il est proposé qu'il installe provisoirement l'ensemble dans la salle libre adjacente à celle que H. Borie occupe.

#### **4°) Avancement des projets en cours et propositions de nouveaux projets.**

- *Vol des Polaroids sur oscilloscopes.*

Aucune déclaration de vol ne peut être déposée tant que l'Université, propriétaire des locaux, ne bouge pas. H. Borie peut fournir avec précision la date de disparition des appareils et il possède des photos des polaroïds lorsqu'ils étaient en place.

- *Etat des montages expérimentaux utilisés pour les visites :*

- *Grande Ronde des électrons.*

J. Jeanjean pense que la remise en fonctionnement aura lieu dans une à deux semaines. Par ailleurs, dans les jours qui suivent, il proposera des dates pour la formation des membres du bureau déjà volontaires.

- *Chambres à Brouillard.*

G. Szklarz indique que le fonctionnement de celle dans la salle P. Marin est satisfaisant et pourra encore être améliorée. La seconde chambre est à l'atelier pour tenter d'augmenter son étanchéité. La troisième nécessitera une intervention d'un frigoriste, estimée à 300 € et ne sera envisagée qu'en cas de besoin de cette chambre.

- *Arches cosmiques.*

Fonctionnement satisfaisant pour l'utilisation actuelle.

- *Van de Graaff.*

L'alimentation secteur actuelle ne permet pas un fonctionnement à la HT maximun. G. Szklarz signale que, sans en connaître la raison, la commande de l'alimentation nécessaire a été refusée par le LAL.

- *Onduleurs de table avec bande d'aluminium.*

Fonctionnement satisfaisant

- *Mise en valeur de dispositifs et d'équipements liés à la construction des accélérateurs.*

H. Borie distribue aux personnes présentes une version améliorée du schéma d'un tir ACO et souhaite des commentaires pour poursuivre ce travail de mise en valeur des pupitres de la Salle d'Injection.

Après discussion, il apparaît souhaitable qu'il propose une série de 3 à 4 dessins pour projection auprès du pupitre. Elle permettrait de tester leur utilisation pour les visites courantes, mais ceci ne deviendra utilisable qu'après installation d'un vidéoprojecteur en l'air et la sécurisation d'un ordinateur auprès du pupitre. Par contre, au format A3, G. Szklarz pense que le dessin distribué pourrait être dès maintenant utilisé sur la porte lourde auprès du schéma général de l'ensemble linéaires et anneaux. Une reproduction du dessin distribué est jointe à ce projet de CR.

- *Rencontre avec les « Anciens » de THALES pour la mise en valeur des klystrons.*

P. Dhez reprendra contact avec les personnes de THALES ayant répondu favorablement. Il tentera de fixer une date convenant à P. Brunet et H. Borie qui souhaitent contribuer à cette rencontre. En dehors des échanges d'informations sur les documents et instruments possédées par chaque partie, l'idée d'une exposition commune sera envisagée. Une autre action possible serait la réalisation d'une table de démonstration comportant un four micro ondes permettant de montrer les liens entre cet appareil courant et les alimentations des klystrons de puissance des accélérateurs.

**5°) CR des représentants de Sciences-ACO dans diverses réunions et associations et prochaines réunions.**

- *Sciences Essonne.*

Y. Ducros annonce qu'il participera demain à Evry à une réunion de « communicants » de Sciences Essonne pour tenter de trouver des exemples d'incitation à collaboration entre les associations. Par ailleurs, il devrait connaître le successeur du Président actuel démissionnaire.

- *MISS et Sciences-ACO.*

N. Delerue n'a reçu aucune réponse à sa demande de rencontre avec V. Fortuna, responsable de la mise en place de la MISS.

**6°) Visites et utilisation des locaux de Sciences-ACO du 18 Février au 24 Mars.**

**Master Class :**

N. Arnaud indique que l'ensemble des élèves ayant assistés aux conférences et visites, dont ACO, est de 380 personnes.

- Jeudi 10 mars : Matin (R. Jolivot, P. Roudeau, G. Szklarz)  
Après Midi (P. Dhez, R. Jolivot, P. Roudeau)
- Vendredi 11 mars : Matin (Y. Ducros, P. Roudeau, G. Grosdidier)  
Après Midi (P. Dhez, R. Jolivot, P. Roudeau)
- Mercredi 16 mars : Matin (R. Jolivot, P. Roudeau, G. Szklarz)  
Après Midi (G. Grosdidier, P. Roudeau, G. Szklarz)
- Lundi 21 mars : Matin (G. Grosdidier, P. Roudeau)  
Après Midi (P. DhezP). Roudeau,
- Mardi 22 mars : Matin (Y. Ducros, P. Roudeau, G. Szklarz)  
Après Midi (P. Dhez, Roudeau)

**« Paris face cachée :**

N. Delerue indique, cette année, la fréquentation était plus faible que celle de l'année dernière. Il fournira les détails.

**7°) Calendrier des manifestations et des visites prévues après le 24 Mars.**

- Jeudi 6 Avril : 9h15 - 10h15, une trentaine de professeurs de l'académie de Versailles, en formation "infiniment petit" au LAL du lundi 4 au mercredi 6 Avril. (Prévoir 2 ou 3 guides)

**8°) Questions diverses.**

- Compte rendu de la visite de M.P. Gacoin au Musée des Sciences de Londres.  
(Reporté au prochain Bureau).

**- Les 60 ans du LAL (A. Damany).**

A. Damany demande quels événements sont prévus pour les 60 ans du LAL et annonce qu'il a préparé des documents qu'il transmettra aux membres du bureau par courrier électronique.

N. Arnaud indique que le LAL a examiné la question et qu'il a été pour l'instant décidé de ne pas faire quelque chose d'identique aux « 50 ans du LAL ». Le responsable de l'organisation sera G. Wormser.

- M. Besson demande quel est l'état d'avancement de la mise en valeur du système coupeur d'ordres à miroirs rasant, installé avec les éléments du LURE dans le corridor de la casemate. Elle indique qu'elle possède les plans de ce système, dessiné par son mari à l'époque du LURE, et qu'elle peut les faire dupliquer si nécessaire.

**9°) Date de la prochaine réunion du Bureau.**

N. Delerue préparera rapidement un Doodle couvrant la période de fin Avril.

*Le jour choisi sera celui où M.P. Gacoin sera disponible et convenant aussi à un maximum de membres du Bureau.*