

**Projet de Compte Rendu**  
**du**  
**Bureau de Sciences-ACO du 12 Avril 2018**

**Présents** : A. Damany, D.Balladur, P.Brunet, H.Borie, P. Dhez, M.P.Gacoin,  
G. Grosdidier, J.Haissinski, J.Jeanjean, S.Jullian.

**Excusés** : Y. Ducros, R. Jolivot, G. Sklark.

**1°) Approbation du projet de Compte-Rendu du Bureau du 15 Mars 2018.**

Approuvé à l'unanimité, moins l'abstention de H. Borie.

**2°) Finances :**

- Ligne LAL :  
G. Grosdidier confirme l'information envoyée par N. Delerue, en courrier électronique, concernant la mise à zéro de notre ligne LAL. Les sommes non dépensées sont donc perdues.
- BNP Orsay :  
N. Delerue étant absent aucune information sur ce compte, le seul actif à notre disposition jusqu'à une remise en place de la ligne LAL,

**3°) Préparation des CA et AG du Mardi 29 Mai.**

- Les envois de convocations, Compte Rendu Moral et Financiers sont à faire avant le 29 Avril.
- Pour la mise à jour du fichier des adhérents, à jour de cotisation, P. Dhez se renseignera auprès de N. Delerue.

**4°) Etat des montages expérimentaux utilisés pour les visites :**

- Chambre à Brouillard  
Fonctionnement actuel sans problème.
- Arche Cosmique  
Le modèle disponible actuellement est rangé près de la porte d'entrée de la Salle de Contrôle, en attente de déplacement dans la Salle P. Marin.
- Grande Ronde des électrons  
J. JeanJean indique que deux canons à filament de tungstène sont en fonctionnement sur le banc de test. Leur stabilité en courant est satisfaisante. L'un d'eux sera prochainement monté sur la Grande Ronde pour vérifier les qualités du faisceau émis.  
La pompe turbo moléculaire du groupe de pompage en place sur la

Grande Ronde est tombée en panne. Elle est remplacée temporairement par celle du banc de test. Étant donné l'âge de la pompe en panne il semble exclu de tenter une réparation. Un achat doit donc être envisagé.

- Van de Graaf

P. Dhez indique avoir trouvé l'alimentation 12 V hors service pour les visites Master class du LAL le 23 Mars. Il l'a remplacée par l'alimentation de tension ajustable habituellement utilisée sur la maquette onduleur à feuille d'aluminium. G. Sklark doit s'occuper de l'achat d'une nouvelle alimentation.

Cette alimentation a fonctionné correctement, mais lors de la dernière visite Master Class du 23 Mars il a de nouveau trouvé le Van de Graff en panne sans avoir pris le temps d'en chercher la raison.

- J. Haissinski projette une vidéo « pilote » de 4 minutes, un dessin animé présentant l'histoire de la découverte de la planète Neptune par Le Verrier. Cette vidéo a été financée à hauteur de 5.000 € par La Diagonale, dans le cadre des actions « Coup de pouce », et de 2.000 € par l'Union Rationaliste. Elle sera utilisée pour chercher le financement d'une série de 30 vidéos analogues.

## **5°) Aménagement et entretien des différentes salles d'ACO.**

### Meuble d'exposition et vitrines (CNAM)

- Modifications envisagées, avec la réutilisation de 3 modules non installés dans l'espace actuel.

A partir du plan qu'il a établi après discussion avec d'autres membres du Bureau, H. Borie a obtenu un devis d'un montant de 5.300 €. De son côté J. Jeanjean a demandé un autre devis. Étant donné le premier devis, il semble qu'à court terme nous serons incapable de financer une somme de cette importance.

Il est décidé de bricoler nous même un habillage provisoire en coton gratté noir.

Il sera agrafé sur un cadre, complétant les montants verticaux existants.

Le coin vidéo prévu entre le meuble et les fenêtres sur la rue sera traité de la même façon. Concernant la surface phosphorescente qui devait être placée dans ce coin vidéo, P. Dhez achètera un flacon de peinture phosphorescente de 30 ml pour évaluer la quantité ensuite nécessaire.

M.P. Gacoin s'occupera de trouver un devis pour le coton noir et le transmettra à N. Delerue.

G. Grosdidier et J. Jeanjean évalueront la quantité de tasseaux de bois nécessaire.

Le travail de pose aura lieu le 27 Avril, pendant les vacances scolaires, l'objectif est d'avoir terminé pour la Journée de la Lumière du 16 Mai. Les personnes volontaires pour ce travail sont : D.Balladur, H.Borie, P. Dhez, M.P. Gacoin, G. Grosdidier, J.Jeanjean.

- **Projet d'expositions dans le meuble CNAM.**  
L'exposition préparée par A.F. Barfuss, pour l'inauguration de l'exposition avec THALES, sera vraisemblablement la première à être mis dans les vitrines disponibles.

#### Photos Sciences-ACO à exposer pour la grille sur rue.

G. Grosdidier montre les légendes rédigées pour les photos retenues. Une brève discussion est engagée sur le contenu des légendes et le niveau d'information que l'on souhaite faire passer.

Les légendes sous leur forme actuelle seront envoyées au membre du Bureau pour un dernier avis. Afin de diminuer le coût, l'ensemble sera imprimé sur une seule plaque d'aluminium et découpée ensuite en bandes.

En attendant la pose à l'extérieur les photos seront utilisées sur le dos du meuble CNAM.

#### Affichage à prévoir dans le cadre étanche sur le portail.

G. Grosdidier prépare une proposition.

#### Presse de mise en forme des éléments du calorimètre ATLAS

H. Borie a pris contact avec un chercheur du LAL.

S. Jullian rappelle les conditions décidées pour la mise en valeur des calorimètres, dans le corridor où ils sont actuellement. Il insiste pour que les personnes du LAL en charge soit de préférence des jeunes chercheurs.

C. Allaire prendra contact avec des membres de l'expérience ATLAS qu'il fréquente pour son travail.

#### Projecteurs en hauteur dans la salle de Contrôle :

M.P. Gacoin n'a pas cherchée le type de matériel envisagé.

#### Aménagement de la pièce Réserve (654B) :

Montage d'étagères (récupérées et stockées à l'étage de l'entrée des camions. (J.Jeanjean et P. Dhez). Différé jusqu'à fin Mai.

#### 6°) Choix des activités pour la journée de la Lumière le 16 Mai.

SOLEIL sera ouvert au public de 16h30 à 20h30.

- Étant donné qu'aucune publicité spécifique n'a été faite sur cette journée, il y aura sans doute peu de public. Il est décidé d'ouvrir les visites d'ACO entre 9h et 18h. C. Allaire et P. Dhez seront présents.  
C. Allaire en profitera pour continuer le test du circuit de visite en audio qu'il a réalisé.
- Au cours d'une réunion le 11 Avril avec R. Drot, responsable du Service Communication de l'Université, ce dernier a indiqué qu'il souhaité faire venir des classes au cours de la semaine de la Journée de la Lumière. Il se propose d'utiliser la salle adjacente à la Salle

P. Marin. Destinée à l'exposition d'une collection de minéraux de l'Université elle a été très récemment repeinte.

P. Dhez verra avec lui si, à cette occasion, des expériences réalisées en 2015 par Sciences-ACO pour l'Année de la Lumière sont utilisables et complémentaires de celles de l'Université.

**7°) Frise historique du développement des accélérateurs et des lasers :**

M.P. Gacoin indique que cette frise est disponible pour Sciences-ACO

**8°) Valorisation des différents documents provenant du linac :**

Sur demande à H. Borie et D. Ballardur, les documents sauvegardés et classés, présentés au cours des précédents Bureaux sont disponibles pour consultation.

**9°) CR par les représentants de Sciences-ACO dans diverses réunions et associations.**

- 11 Avril : Réunion Patrimoine Paris Saclay. (P. Dhez)

- **Article sur Sciences-ACO au Québec**

<http://www.sciencepresse.qc.ca/blogue/sari-tanikawa/2018/04/02/rencontre-premier-accelereur-particules-europeen>

**10°) Manifestations et visites depuis le 15 Mars.**

- 21 Mars : Visite 1 étudiant L1 (P. Dhez),

- Les 23, 26, 27 et 28 Mars : Master class du CERN.

2 visites de Sciences ACO, pour chacune de ces sessions, une le matin de 11h10 à 12h10 et une l'après midi de 14h30 à 15h30.

- Ven. 23 : ATLAS Z, Nicolas Morange, 82 participants (au total)  
Matin : C. Allaire, Y. Ducros, R. Jolivot.  
Après midi : C. Allaire. P. Dhez, R. Jolivot.

•

- Lundi 26 : ATLAS Z, David Rousseau, 62 participants (au total)  
Matin : C. Allaire, Y. Ducros, R. Jolivot.  
Après midi : Y. Ducros, G. Grosdidier, P. Roudeau

- Mardi 27: LHCb, Yasmine Amhis, 80 participants (au total)  
Matin : Y. Ducros, R. Jolivot, G. Grosdidier.  
Après midi : C. Allaire. P. Dhez, P. Roudeau.

- Mercredi 28: ATLAS W, David Rousseau, 55 participants (au total)  
Matin : Y. Ducros, G. Grosdidier.  
Après midi : C. Allaire. P. Dhez.

- 11 Avril 2018 : Groupe étudiants Chinois à 15h.  
G. Grosdidier.

- 12 Avril 2018 : Classe de ????? à 14h.

P. Roudeau.

#### 11°) Calendrier des manifestations et des visites à venir.

- 16 Mai 2018 : Journée internationale de la Lumière 2018.

- Ouverture Sciences-ACO de 9h à 18h.

(C. Allaire, D. Ballardur, H. Borie, P. Dhez)

- 19 mai 2018 : Nuit des musées à ACO.

- Inscription faite par C. Allaire

- Heures d'ouverture 14h à 18h.

(C. Allaire, P. Dhez)

- 18 et 19 mai : Journées Science Essonne à Evry.

M.P. Gacoin y représentera Sciences-ACO.

- 26-27 et 28 mai : « Startup for Kids » à Centrale Saclay.

<http://startupforkids.fr/>

M.P. Gacoin pense qu'il est important pour Sciences-ACO de participer à cette manifestation avec La Diagonale.

Nous envisageons de contribuer à deux expériences :

- Une version grand modèle du « Fantôme de Pepper », réalisé par P. Dhez en petit format avec l'écran d'une tablette et utilisé le 7 Octobre lors de la journée de présence à Carrefour de La Diagonale. L'écran utilisé sera cette fois de 27 pouces. Pour le meuble de présentation P. Dhez fournira à M.P. Gacoin un dessin destiné à l'atelier prenant en charge sa fabrication. Par ailleurs il organisera avec le FabLab Digiscope la découpe de pièces de rhodoïd qui seront données aux enfants pour leur permettre de refaire l'expérience avec leur téléphone portable.

- Un atelier de spectroscopie avec les lampes du module d'histoire de

l'éclairage réalisé en 2015 par Sciences-ACO pour l'Année de la Lumière.

P. Dhez organisera avec le FabLab Digiscope le dépôt 3D des fentes et supports réseaux identiques à ceux des minispectromètres réalisés par La Diagonale pour sa malle « Lumières » en 2015.

- 29 mai 2018 : CA et AG Sciences-ACO.

- 6-14 Octobre 2018 : Fête de la Science.

#### 12°) Questions diverses :

- Visite de la collection des lampes radio avec THALES.

P. Baratault regarde si cette collection ne peut pas être reprise et conservée par THALES.

H. Borie et D. Ballardur indiquent qu'ils ont commencé ..... (texte à fournir par

H. Borie)

Questions non traitées par manque de temps et reportée :

- Mise à jour des cartes d'accès à Sciences-ACO et nouvelles cartes à attribuer : A qui communiquer une liste et comment suivre l'avancement ?
- Problème d'attribution de cartes aux anciens du LAL.
- Projet PRAE de l'IN2P3 et corridor au travers de Sciences-ACO ?

### Date de la prochaine réunion de bureau :

Avant de clore la réunion du Bureau, les membres encore présents tentent de trouver une date possible pour la prochaine. Le 15 Mai semble convenir à la majorité de ces derniers.

P. Dhez vérifiera si elle convient à la Présidente, M.P. Gacoin. Dans le cas contraire, il lui demandera d'autres jours possibles, proches de celle proposée, et consultera l'ensemble du Bureau à l'aide d'un Doodle.