

Projet de Compte Rendu
du
Bureau de Sciences-ACO du 21 Juin 2018

Présents : _A. Damany, D. Ballardur, H. Borie, P. Brunet, P. Dhez, M.P. Gacoin, G. Grosdidier, J. Jeanjean, G. Sklark.

Excusés: S. Jullian, Y. Ducros, N. Delerue.

1°) Approbation du projet de Compte-Rendu du Bureau du 17 Mai 2018.

Approuvé à l'unanimité.

2°) Finances :

N. Delerue, étant retenu sur son expérience THOMX, ce point est reporté au prochain Bureau.

3°) Etat des montages expérimentaux utilisés pour les visites :

- Chambre à Brouillard de la Salle Pierre Marin
G. Sklark annonce qu'il faudra prochainement racheter de l'alcool isopropylique pour assurer les remplissages réguliers de cette chambre.
- Arche Cosmique
Elle est de nouveau en panne. G. Sklark tentera de regarder, mais il pense que le problème sera de trouver une solution à plus long terme.
- Grande Ronde des électrons
Elle fonctionne de nouveau de façon satisfaisante avec un canon à filament tungstène, bricolé par J. Jeanjean à partir d'un canon de Minitel modifié. Sa séparation de la pompe turbo est prévue, mais nécessite la disponibilité d'une pompe turbo moléculaire.
La réparation d'une alimentation de pompe turbo moléculaire est nécessaire (600 € estimé). Tant que la ligne LAL ne sera pas disponible, la seule solution est l'obtention d'un crédit sur un projet « porté » par un laboratoire.
- Van de Graaf
G. Sklark a installé l'alimentation qu'il avait commandée, ce qui devrait rendre plus régulier le fonctionnement.

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

– Meuble d'exposition et vitrines (CNAM)

Projet d'exposition dans le meuble CNAM.

D. Ballardur et H. Borie rappellent leur projet de présentation de tubes et de divers éléments dans les vitrines actuellement

inoccupées et présentent une vidéo de l'installation des niches disponibles au dos du meuble CNAM.

P. Dhez et J. Jeanjean regarderont avec eux les choix possibles pour cette présentation et l'équipement électrique nécessaire. Un projet sera ensuite présenté au Bureau.

- Photos Sciences-ACO à exposer pour la grille sur rue.
Elles ont été installées par M.P. Gacoin et G. Grosdidier.
- Affichage à prévoir dans le cadre étanche sur le portail.
G. Grosdidier prépare une proposition. (Non traité)
- Presse de mise en forme des éléments du calorimètre ATLAS
C. Allaire cherche des contacts.
- Projecteurs en hauteur dans la salle de Contrôle :
Reporté au prochain Bureau.
- Aménagement de la pièce « Réserve (654B) » :
Volontaires pour l'installation d'étagères (récupérées et stockées à l'étage de l'entrée des camions) : P. Dhez, J. Jeanjean et G. Sklark.
- Aménagement de l'espace projection :
 - Un écran disponible (Cf. J. Jeanjean) sera testé et mis en place provisoirement. G. Grosdidier peut prêter un IMac si l'on peut sécuriser l'endroit.
 - Fixation du Mur Fluorescent et du projecteur UV. (P. Dhez)

6°) Frise historique du développement des accélérateurs et des lasers :

- Décision de localisation.

Le mur du fond, ou vers la salle du meuble CNAM semblent des choix possibles. M.P. Gacoin dispose d'un fichier permettant d'y insérer un nombre choisis de dates et d'indications. Ce fichier sera transmis à D. Ballardur. Avec H. Borie ils tenteront de préparer un projet de frise reprenant des dates figurant déjà sur les panneaux de l'exposition avec THALES, ainsi que des objets actuellement présentés et les éléments qu'ils souhaitent entrer dans les vitrines.

- Photos « d'humains » dans un des couloirs ?

L'idée d'un « trombinoscope » nécessite la venue d'un photographe dont il faut décider la date.

En parallèle, il est suggéré d'ajouter les premières thèses soutenues à partir d'expériences réalisées sur ACO et les premières lignes de lumière du LURE. G. Grosdidier recherchera des noms pour ACO et P. Dhez pour LURE.

7°) CR par les représentants de Sciences-ACO dans diverses réunions et associations.

- **11 Juin** : M.P. Gacoin a assisté Conseil d'Administration de Sciences Essonne. Elle a confirmé le renouvellement de notre adhésion et souhaité que cela soit réciproque.
La Présidente actuelle, Cécile Langlois, change d'activité et quitte l'association.
H. Dole, responsable de la Médiation Scientifique à l'Université est entré au Bureau de Sciences Essonne.

8°) Manifestations et visites depuis le Bureau du 17 Mai.

- **Jeudi 17 Mai** à 14h, juste après la réunion du Bureau.
En liaison avec le service de Communication de l'Université, dans le cadre de la « Journée de la Lumière » 2018 : Atelier Optiques autour de 3 de nos valises (addition des couleurs, réfraction, fluorescence) pour 1 classe, (P. Dhez, Y. Ducros pour Sciences-ACO)
- **18 et 19 mai : Rond Point des sciences, Centre commercial d'Evry**
P. Dhez a été présent, mais seulement le Samedi 18 mai, avec les valises « Synthèses additive des couleurs » et « Fluorescence ».
- **19 mai 2018 : Nuit des musées à ACO.**
Heures d'ouverture 14h à 18h.
Une quarantaine de visiteurs.
Guides : H. Borie, D. Balladur, P. Dhez et S. Jullian
C. Allaire qui a assuré notre inscription, répondra au questionnaire envoyé par les organisateurs.
- **Sam.26- Dim.27 et Lun.28 Mai : « Startup for Kids » à Centrale Supélec Saclay.** <http://startupforkids.fr/>
Participants : Y. Ducros, P. Dhez, M.P. Gacoin, S. Jullian.
Beaucoup de visiteurs les Samedi et Dimanche. Onze classes de Collèges reçues sur notre stand le Lundi.
- **Compte Rendu et commentaires sur le CA et l'AG du 29 Mai.**
Envoi du Rapport Moral et des bilans Financiers : À qui ?
Collecte des cotisations des absents à l'AG → Voir avec N. Delerue.
- **Lundi 11 juin** dans le cadre du colloque WIMS EDU (Web Interactive Multipurpose System) organisé par l'Université (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Wims>)
Visite du musée à 19h30 de 15 Enseignants (l'Université). (P. Dhez)

- **Mercredi 13 Juin** 10h à 11h30 : Classe 1^{ère} S (Lycée Michelet de Vanves) 30 élèves + 4 accompagnateurs.

A. Damany, P. Dhez et Y. Ducros

9°) Calendrier des manifestations et des visites à venir.

- **18 au 22 Juin** : Visite de stagiaires du LAL (C. Allaire).
- **22 juin à 12h** : 30 élèves de Classe préparatoire. (A. Damany et P. Dhez)
- **29 Juin à 9h30** : Rencontre avec APIS « Exploradome ») à ACO pour collaboration éventuelle. (M.P. Gacoin)
- **4 Juillet 2018 : Centre commercial Ulis 2 Carrefour**
Horaires d'animation avec le public : 9h30-20h
Montage : mardi 3/07 au soir, à partir de 21h et mercredi matin à partir de 8h (les animations doivent être prêtes à 9h30 précise)
Démontage : Mercredi 4/07, à partir de 20h
 - Expériences présentées : Fantôme de Pepper, Vide
 - Participants : Matin (C.Allaire, P. Dhez, M.P. Gacoin)
Après Midi (J. Jeanjean, P. Dhez, M.P. Gacoin)
- **Dimanche 9 Septembre** : Journée des Associations à Bures.
P. Dhez a inscrit Sciences-ACO.
J. Jeanjean regardera la possibilité de présenter la mini chambre à brouillard.
G. Grosdidier fait remarquer que la Journée des Associations d'Orsay est exactement à la même date.
- **15 -16 Septembre 2018 : Journées européennes du patrimoine 2018**
- **6-14 Octobre 2018 : Fête de la Science.**
Réimpression de documentation Sciences-ACO nécessaire

10°) Questions diverses :

- Sécurisation des locaux de Sciences-ACO.
G. Grosdidier fait état de nouvelles disparitions de matériels.
Par ailleurs, il semble nécessaire de discuter avec le laboratoire CLIO qui passe régulièrement par nos locaux. Nous souhaitons être tenu au courant de leurs visites. Il semble qu'ils soient en fait aussi responsables de la distribution des cartes magnétiques. N. Delerue tentera de le vérifier.

- Proposition d'automatisation de la décharge de Crookes

M.P. Gacoin a suggéré d'automatiser la décharge de Crookes.

P. Dhez pense possible de réaliser un montage piloté par un microcontrôleur Arduino fonctionnant avec un seul bouton à impulsion. Une pression sur le bouton déclenche un cycle de pompage, puis de remise à pression de départ, permettant de visualiser la suite des décharges depuis Corona jusqu'à la fluorescence. La HT serait laissée en permanence à 8 KeV ; les pressions de départ et de retour doivent être d'environ 2 Torr. L'élément le plus onéreux à acheter est une jauge Pirani, à affichage et connectable à l'Arduino, dont il demandera le prix.

- M.P. Gacoin fait état d'une demande d'un groupe de jeunes souhaitant organiser une Web Radio et cherchant un local. Une possibilité discutée serait de les héberger temporairement dans la salle où était installée l'électronique de l'expérience d'un groupe du LAL avec une antenne parabolique pour le bruit cosmique.

11°) Date de la prochaine réunion de bureau :

Jeudi 19 Juillet à 12h30