

Compte Rendu
du
Bureau du Mercredi 21 Octobre.

Présents : M. Besson, H.Borie, P.Brunet, A.Damany, N.Delerue, P.Dhez, M.P.Gacoin, J.Jeanjean, P.Roudeau, G. Szklarz.

Excusés : N. Arnaud, S. Couvreur, Y. Ducros, G. Grosdidier.

1°) Finances :

- Etat des comptes :

M. Besson donne les informations suivantes :

- Compte Bancaire environ 5 900 €.
- Ligne IN2P3 : 1 000 €
- Ligne dite LAL : environ 1 500 €

Elle précise que le suivi des dépenses sur cette dernière ligne, utilisée pour le matériel pris au magasin du LAL, est difficile à suivre étant donné le délai entre la sortie du matériel et la retenue sur notre compte.

- Pointage des rentrées de cotisations depuis l'AG.

Avant la réunion, P. Dhez a envoyé aux membres du Bureau un tableau EXCEL indiquant les noms des adhérents à jour de cotisation, suivi de ceux n'ayant pas encore renouvelés leur adhésion. Une démarche individuelle vers ces derniers sera envisagée au prochain Bureau.

M.P. Gacoin pense qu'un effort de recrutement de nouveaux adhérents devient nécessaire. En particulier il faudrait disposer de plus de guides ; dans la situation actuelle et avec le manque de contrat, nous devons développer les visites de groupes.

N. Delerue fait remarquer qu'en ce qui concerne la difficulté de trouver des guides pour les visites, on peut envisager de les trouver sans exiger une adhésion à Sciences-ACO. Une première solution serait de rétribuer des étudiants de façon à les motiver. M.P. Gacoin envisagera cette idée avec le directeur du LAL ; les sommes nécessaires étant déduites de la ligne de crédit dite LAL. N. Delerue sondera les étudiants et propose d'organiser une réunion de présentation d'ACO à ces derniers. Une autre possibilité évoquée est de proposer cette activité à des anciens du LAL, actuellement à SOLEIL. G. Szklarz prendra contact avec ces personnes pour tester cette possibilité.

- Comment utiliser le crédit de la ligne LAL, vivre sans contrat et avec la nouvelle convention de l'Université ?

La somme de 1 000 € sur la ligne IN2P3 doit être dépensée avant la fin Décembre. Après discussion, il est décidé d'acheter avec cette somme des

chauffages infra rouge mobiles. N. Delerue est chargé de passer la commande.

Par ailleurs il verra aussi comment obtenir un devis par le LAL pour la pose éventuelle d'une barre dans les fermes de la Salle de Contrôle, afin d'y accrocher à demeure un projecteur vidéo.

M.P. Gacoin attend le texte de la convention avec l'Université dont le principe a été discuté avec S. Retailleau.

2°) Aménagement des différentes salles d'ACO

- *Chauffage de la Salle de Contrôle avec les aérothermes installés par Elec91.*

Il semble qu'aucun air chaud ne sort des radiateurs soufflants. A. Damany prendra contact avec l'entreprise pour une vérification en présence de N. Delerue.

Pour tenter d'améliorer le chauffage de la salle, les rideaux noirs récupérés au club de Bures seront montés entre la salle de Contrôle et le corridor.

A. Damany et P. Dhez sont chargés de la pose.

- *Dernier aménagement du plan d'ensemble du musée ACO (N. Delerue).*

N. Delerue fait part du déplacement de l'alimentation des modulateurs et de la vitrine contenant le convertisseur électron-positron. Ils sont maintenant placés à côté de la section accélératrice dans la salle P. Marin.

- *Stockage de l'exposition Design Quantique à Sciences-ACO ? (P. Dhez)*

À la demande P. Dorkel de Paris-Saclay, P. Dhez a autorisé le stockage des panneaux de l'exposition « Quantique » revenant de la Cité des Sciences de La Villette. Il s'agit d'une dizaine de panneaux d'environ 1 m x 1 m, d'épaisseur d'environ 10 cm, enveloppés de plastic à bulles. Ils sont rangés verticalement dans la salle dite Rose.

N. Delerue pose la question de présenter cette exposition à Sciences-ACO. Il prendra contact avec le concepteur, J. Bobroff, pour voir les conditions. De son côté, P. Dhez vérifiera auprès de P. Dorkel si une prochaine sortie est prévue pour ces panneaux.

3°) Entretien, réparations et nettoyage des locaux

- *Début de la prise en charge régulière du ménage par l'Université.*

Dans le contrat établi par l'Université, nos locaux devraient être entretenus avant chaque ouverture au public et au minimum une fois chaque trimestre.

- *Recensement des fuites pour travaux prévus sans doute pour la semaine 45 c'est à dire 1 -8 Novembre.*

P. Dhez est chargé de communiquer à Loïc Morin, responsable des travaux de l'Université, un plan de nos salles et une liste des fuites actuelles ; en attirant l'attention sur l'apparition erratique de certaines. Il signalera aussi la détérioration du plafond de la salle en face des WC « hommes » due à la fuite récente.

- *Peintures salle de contrôle et corridors.*

Dans la prise en charge de l'entretien des locaux par l'Université, il nous été proposé de repeindre la Salle de Contrôle et les corridors. Ces travaux seront entrepris par étapes, en fonction de la disponibilité des services de l'Université.

4°) Avancement des projets en cours et proposition de nouveaux projets.

- Accélérateur FEBETRON du LCP à sauvegarder.

P. Dhez est allé Lundi dernier voir le Febetron au bâtiment 349 et a discuté avec la responsable (J. Belloni). L'ensemble expérimental est encore complet avec les rack d'électronique et le poste expérimental (cellules de verre, lampe sonde, spectromètre d'analyse,). La question se pose de la sauvegarde plus ou moins complète ; pour l'instant il avait été envisagé d'apporter à ACO la partie HT et les posters préparés par le LPC.

Arrêtée en 2010, cette station pourrait éventuellement être gardée plus complètement, mais cela dépasse le volume et le travail de mise en valeur acceptable par Sciences-ACO. P Dhez propose de reprendre contact avec J. Belloni pour l'inciter à envisager une sauvegarde plus importante en y impliquant l'Université et éventuellement le CNAM. En cas d'échec, Sciences-ACO maintiendra sa proposition et dimensionnera la récupération.

- Grande Ronde des électrons.

Ce matin, P. Brunet, J. Jeanjean ont montré l'état actuel de la « Grande Ronde des Électrons » à S. Kupka (SOLEIL) et M. Chapellier (CSNSM) ainsi que le montage des tests en cours pour le projet de canon à électrons avec filament tungstène. Ce nouveau type de canon serait indispensable pour éviter l'usage actuel de canons récupérés sur des Minitel, dont la durée de vie est limitée à quelques mois dans les conditions d'utilisation pour ce montage sous hélium.

S. Kupka a invité P. Brunet, J. Jeanjean à venir à SOLEIL voir ses moyens de fabrication, non disponibles à Sciences-ACO. Il apparaît aussi que la réalisation du canon nécessaire, avec l'optique de focalisation sur 1 mètre, serait d'environ 300 €. Un budget équivalent serait à prévoir pour l'alimentation d'un tel canon. Ces dépenses ne seront envisagées qu'après avoir tiré les conclusions des tests en cours avec les moyens existants et en tentant d'emprunter des éléments.

Ce matin, P. Brunet, J. Jeanjean ont fait une démonstration du fonctionnement actuel de la « Grande Ronde des Électrons » à S. Kubsy (SOLEIL) et M. Chapellier (CSNSM).

Ils ont aussi présenté et discuté le montage des tests en cours pour le projet de canon à électrons avec filament tungstène. Ce nouveau type de canon serait indispensable pour éviter l'usage actuel de canons récupérés sur des Minitel, dont la durée de vie est limitée à quelques mois dans les conditions d'utilisation pour ce montage sous hélium.

*La réalisation d'un nouveau canon ne sera envisagée qu'après avoir mené à bien les tests préliminaires en cours avec les moyens existants .
Dans ce cas, il serait alors peut-être nécessaire de prévoir une dépense de 300 € pour l'achat d'une alimentation spécifique basse tension fort courant.*

S. Kubsky s'est montré agréablement coopératif . En particulier il laisse à notre disposition la sonde Ionivac qu'il nous avait prêtée il y a plus d'un an et se déclare prêt à nous aider en invitant P. Brunet, J. Jeanjean à venir à SOLEIL voir ses moyens de fabrication, non disponibles à Sciences-ACO .

- *Chambre(s) à brouillard et Arche Cosmique. (G. Szklarz)*

R.A.S. Transportées à l'Opéra de Massy pour la Soirée P2IO, les deux détecteurs ont bien fonctionnés et ont été vérifiés au retour.

- *« Les objets connectés ».*

M.P. Gacoin n'a plus qu'à finaliser les posters correspondants.

- *Cession de l'antenne parabolique à un radio amateur.*

Il est confirmé à H. Borie que, comme décidé au précédent Bureau, il est responsable d'organiser la mise à la décharge du matériel par le LAL et de coordonner sa récupération par la personne intéressée ; Sciences-ACO n'apparaissant pas dans cette opération et ne prenant en charge aucun transport.

- *Utilité d'un compteur proportionnel simplifié à ACO (Suite de la discussion amorcée au précédent Bureau).*

En l'absence des personnes les plus concernées, la discussion est reportée à un prochain Bureau.

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

- *Réunion Patrimoine du 6 Octobre au CNAM.*

À cette réunion, a été présenté un résumé de l'histoire du développement des fabrications des tubes électronique par Thomson CSF sur le site de St. Égrève, maintenant complètement démantelé. La présentation a été faite par J. L. Berger, président de Tedimage 38, une association de sauvegarde analogue à Sciences-ACO,

P. Dhez rappelle qu'une autre association semblable existe dans notre région et qu'elle a sauvegardée l'histoire de la fabrication des klystrons, en particulier ceux étudiés spécialement pour équiper l'accélérateur linéaire du LAL.

- *Proposition de participation à « Histoire d'A » à Bures (M.P. Gacoin)*

Cette initiative est pilotée par C. Durix, organisateur pour la mairie de Bures du marché des Antiquités Scientifiques. Le professeur responsable de

l'enseignement de la Physique au collège de Bures participant à l'exposition finale envisagée, il semble utile de suivre le travail en cours et de décider d'une contribution éventuelle si le besoin s'en fait sentir.










- *Visite du Synchrocyclotron du CERN.*

N. Arnaud, absent et excusé, fera état de cette visite au prochain Bureau.

6°) Visites et utilisation des locaux de Sciences-ACO de mi-Septembre à mi-Octobre.

- *19 et 20 septembre: « Journées du Patrimoine 10h-18h.*

La fréquentation a été particulièrement bonne, 213 personnes le Samedi et 343 le Dimanche ; peut être favorisée par la présence de l'exposition des matériels anciens sélectionnés par l'Université ainsi que de celle du vitrail par le club du CESFO.

		septembre 2015				dim. 20			
		sam. 19				dim. 20			
		10:00 – 12:00	12:00 – 14:00	14:00 – 16:00	16:00 – 18:00	10:00 – 12:00	12:00 – 14:00	14:00 – 16:00	16:00 – 18:00
9 participants									
	DHEZ Pierre	✓				✓			
	Nicolas Delerue								
	Ducros Yves	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	Jack Jeanjean			✓	✓			✓	✓
	P. Brunet	✓	✓			✓	✓		
	szklarz				✓			✓	✓
	Stéphanie Couvreur				✓				✓
	jullian serge							✓	✓
	gacoin			✓		✓	✓		

- *Jeudi 8 Octobre : 10h à 15h Notre Exposition « Lumières » aux Bâtiment332/33. (P. Dhez, Y. Ducros, P. Roudeau).*

Cette présentation aux étudiants a été organisée par l'Université à l'occasion de la Fête de la Science.

- *Vendredi 9 Octobre : 9h30 (36 élèves; 1ere S) P. Dhez, P. Roudeau, 14h45 (51 élèves ; Terminales Orsay) avec présentation à 13h30 par N. Delerue + P. Roudeau et G. Szklarz*

- *Dimanche 11 Octobre : Fête de la Science.*

Nous avons reçu 185 visiteurs.

Visite d'ACO et expériences sur tables « Lumières ».

Notre exposition « Lumières » installée sur des tables dans la nouvelle Salle de Contrôle a été utilisée pour faire patienter le public pendant la formation de groupes, ensuite pilotés vers la Salle P. Marin. Elle a aussi permis de garder les enfants des parents ne souhaitant pas les emmener

dans la visite d'ACO.

Exposition « Lumières ».

		octobre 2015				
		jeu. 8		dim. 11		
		10:00 – 12:30	12:30 – 15:00	13:00 – 15:00	14:30 – 17:30	16:00 – 18:00
6 participants						
	Pierre DHEZ	✓	✓	✓	✓	✓
	Stéphanie					
	Nicolas Delerue					
	Yves DUCROS	✓	✓	✓		✓
	Patrick Roudeau	✓				
	Jeanjean					✓
	<input type="text" value="Votre nom"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3	2	2	1	3

Salle P. Marin

		octobre 2015 dim. 11		
9 participants		13:00 – 15:00	14:30 – 17:30	16:00 – 18:00
	Pierre DHEZ	(✓)	(✓)	(✓)
	Stéphanie			
	Nicolas Delerue	✓	✓	✓
	Serge Jullian		✓	✓
	P Brunet			(✓)
	Yves DUCROS		(✓)	(✓)
	Patrick Roudeau			
	szklarz		✓	✓
	Desaunais Pierre	✓	✓	✓
	Votre nom	Oui (Oui) Non	Oui (Oui) Non	Oui (Oui) Non
Oui		2	4	4
Si nécessaire		1	2	3
Non		6	3	2

- **Jeudi 15 Octobre** : "Nuit de la Lumière" P2IO à l'opéra de Massy.
En plus de notre exposition « Lumières », sous son nouveau conditionnement, la Chambre à Brouillard et l'Arche Cosmique ont été transportés dans le hall de l'Opéra de Massy pour servir d'accueil au public entre 18h et 19h.

7°) Calendrier des manifestations et des visites prévues après mi-October .

- *Demande de visite des classes de 3^{ème} du Collège de Bures.*

- ✓ **Lundi 2 Nov.** 1 Classe, 8h30 - 10h30.
- ✓ **Jeudi 4 Nov.** 2 Classes, 8h30 - 10h30.
- ✓ **Lundi 9 Nov.** 2 Classes 14h - 16h.

P. Dhez organisera un Doodle pour trouver le nombre de guides nécessaires (2 au minimum par classe, 3 étant préférable).

- *Vendredi 6 Novembre : Visite Entr'Essonne (confirmée)*

Le nombre de participants n'est pas certain, mais N. Delerue ayant pris un rendez vous pour cette date avec une personne, il assurera la visite jusqu'à 10 visiteurs.

- *Mardi 24 Novembre : Lycée de Caen. (1 classe matin et 1 après midi)*

- *Mercredi 25 Novembre : Lycée de Caen. (1 classe matin et 1 l'après midi)*

- *À vérifier. Mardi 1^{er} Décembre : classe de TS du lycée Jean Zay d'Aulnay sous Bois.*

Environ 35 participants 11h15-12h30 <=> 3 guides seront nécessaires.

8°) Questions diverses.

- *Demande d'autorisation de tournage // ArtFX (N. Arnaud)*

Cette demande est semblable à une précédente pour « Le visiteur du Futur », en conséquence elle sera retenue. H. Borie se propose d'assister aux tournages et sera présent pour Sciences-ACO.

- Réparation du portail de l'entrée des camions à demander à l'Université.

Ce type de réparation ne relève plus des services du LAL ; P. Dhez s'adressera à Loïc Marin de l'Université.

9°) Date de la prochaine réunion du Bureau.

Jeudi 19 Novembre de 12h à 14h.