Compte rendu de la réunion du 16 décembre 2004

Lieu: LAL, Orsay

Présents:

- SUBATECH, Nantes : J. Aichelin, P.-B. Gossiaux, T. Gousset, M. Estienne, C. Roy
- LPC, Clermont-Ferrand: N. Bastid, P. Crochet, P. Rosnet
- IReS, Strasbourg : C. Kuhn, F. Rami
- LAPTH, Annecy: P. Aurenche
- SPhT, Saclay: E. Fraga, F. Gelis, J.-Y. Ollitrault
- SPhN, Saclay: J. Gosset
- IPN, Orsay: A. Charpy, M.-P. Comets, Y. Le Bornec, C. Suire, N. Willis
- LPT, Orsay : D. Schiff
- LLR, Palaiseau : O. Drapier, F. Fleuret

1 Liste des thématiques

Après un tour de table au cours duquel chacun se présente, la réunion commence avec la liste des thèmes sur lesquels travaillent les physicien(ne)s de la communauté française.

Expériences:

- $J/\psi, \Upsilon$, saveurs ouvertes
- Muons, dimuons
- Photons directs
- Étrangeté
- Spectres hadroniques, jet quenching

- Flot
- HBT

Théorie:

- Photons et dileptons thermiques
- Saturation, "color glass condensate"
- Jet quenching
- $J/\psi, \Upsilon$, saveurs ouvertes
- Flot
- Étrangeté
- Thermalisation (personne ne travaille directement sur ça en ce moment, mais il y a un intérêt latent pour la question)

2 Organisation de journées thématiques

Ensuite, l'essentiel de la discussion a porté sur l'organisation de journées thématiques. L'idée serait de voir si un fonctionnement "de type GDR¹", sans les formalités (et les financements) qui vont avec dans un premier temps, permettrait de fédérer la communauté Ions Lourds française et de favoriser les échanges entre théoriciens et expérimentateurs.

- D. Schiff propose d'essayer d'organiser deux réunions de ce type avant l'été 2005, mais en pratique une seule est officiellement lancée pour l'instant. Deux thèmes ont rapidement pris la corde:
 - J/ψ et quarks lourds
 - Spectres hadroniques et jet quenching

Commence alors une longue discussion pour savoir lequel de ces deux sujets doit faire l'objet de la première réunion. J. Aichelin et P.-B. Gossiaux sont d'avis d'attendre les nouvelles données de RHIC (i.e. après QM2005) pour organiser une réunion dont le thème serait le J/ψ , afin de pouvoir discuter des données récentes et de ne pas avoir à parler des modèles qui auront été rendus obsolètes par ces données. D. Schiff pense que ce thème est le plus fédérateur afin d'initier des échanges entre théorie et expérience et que la faible quantité des données de RHIC n'est pas un obstacle pour une première réunion. J. Gosset profite subrepticement de la confusion pour proposer un outsider:

¹Le mot GDR n'a été prononcé que 2 ou 3 fois en deux heures, dont une par JYO à qui cela a visiblement échappé. Heureusement, OD est intervenu pour lui rappeler opportunément que nous étions là pour parler du "Gros Des Réunions".

• Thermalisation

Ce dernier thème est jugé important par un grand nombre de personnes, mais ensuite repoussé à plus tard dans la mesure où personne n'étudie activement ces questions en France à l'heure actuelle. Après quelques itérations, un consensus mou se dégage pour organiser la première réunion au printemps 2005 sur le J/ψ et les saveurs lourdes, quitte à y revenir plus tard si les nouvelles données de RHIC le rendent opportun.

Concernant le format de ces rencontres, tout le monde est d'accord avec l'idée de s'écarter du format des séminaires traditionnels, et de pouvoir soumettre par avance une liste de questions aux orateurs. La tâche de ceux-ci serait alors de faire le point sur ces questions lors de leur présentation (en y répondant si c'est possible, ou en expliquant ce qu'il faudrait faire pour connaître la réponse).

O. Drapier et/ou F. Fleuret (pour RHIC) et P. Crochet² (pour ALICE) se chargent de préparer des exposés du coté des expériences. Du coté de la théorie, P.-B. Gossiaux fera une présentation des différents modèles sur le marché. Je (FG) me charge [de trouver un orateur pour parler] des questions reliées à QCD perturbatif et à la physique de l'état initial. P. Aurenche propose d'inviter M. Cacciari (LPTHE, Paris) pour faire le point sur QCD perturbatif. J. Aichelin suggère d'inviter un membre de la collaboration HERA-B pour nous parler de leurs derniers résultats ainsi que des problèmes qu'ils posent lorsqu'on les confronte à ceux du TEVATRON, et se charge d'essayer de trouver un orateur.

Aucune date précise n'est décidée, mais sont évoqués la fin du mois de mars ou le mois d'avril. Le lieu semble converger vers la région parisienne, même si rien n'est vraiment arrêté. La réunion se termine à 16h30, ce qui n'est pas une mince performance...

²Dernière minute : C. Roy me dit que M.-P. Comets remplacera finalement P. Crochet pour la partie ALICE.