

Le 15 Mars 2004

Compte Rendu de la réunion du 12 Mars : Mise en place du groupe de travail sur le thème QGP pour la préparation des journées de prospective DSM-DAPNIA/IN₂P₃ .

La réunion préparatoire de la prospective IN₂P₃/DSM-DAPNIA, pour la communauté QGP, s'est tenue vendredi 12 Mars à l'INP d'Orsay, rassemblant : Philippe Chomaz et Sydney Gales (membres de liaison entre le Comité d'Organisation des Journées de Prospectives et notre communauté), A. Baldisseri, J. Baudot, H. Borel, A. Charpy, M.P. Comets, O. Drapier, B. Espagnon, C. Finck, M. Gonin, D. Jouan, Y. Le Bornec, C. Roy, Y. Schutz, F. Staley et C. Suire.

Conformément au calendrier (cf. lettre de cadrage), il nous faut, _pour le 23 Mars_, mettre en place un groupe de travail dont la tâche est de définir, dans un premier temps, quels seront les priorités des thèmes de physique étudiés aux cours des 10 prochaines années. Ces thématiques définies, il s'agira ensuite d'identifier quels sont les outils, les moyens humains et financiers qui permettront leur étude. Ce groupe élaborera, de Avril à Juin, "un document présentant la prospective de sa thématique" (cf. pj) qui devra permettre in fine aux deux institutions IN₂P₃/DSM-DAPNIA de définir les priorités en terme de physique. La volonté des directions de l'IN₂P₃ et du CEA est, réellement, _que chaque communauté fixe elle-même ses priorités_. Afin de parvenir à une réflexion fédératrice, il est essentiel que la consultation des membres de la communauté "Ions lourds Haute Energie" soit la plus large possible, assurant une représentativité de ses différentes composantes.

Jérôme Baudot et moi-même organisons la mise en place du groupe de travail. Nous sommes chargés d'établir, pour le 23 Mars, la liste des personnes désireuses de prendre part à ce débat, ainsi que la liste des thèmes qui devraient être abordés.

Afin de parvenir à une réflexion fédératrice, il est essentiel que la consultation des membres de la communauté "Ions lourds Haute Energie" soit la plus large possible, assurant une représentativité de ses différentes composantes. Si l'on veut répondre à la question posée : "Quelles mesures voulez-vous faire et pour quelle physique ?", il apparaît essentiel que les discussions se fassent en concertation avec les théoriciens de notre domaine et votre implication ne pourra que permettre une meilleure définition de nos priorités pour les 10 années à venir.

Jérôme Baudot et moi-même organisons la mise en place du groupe de travail. Nous sommes chargés d'établir, pour le 23 Mars, la liste des personnes désireuses de prendre part à ce débat, ainsi que la liste des thèmes qui devraient être abordés.

Nous avons également contacté les théoriciens-QGP les conviant à prendre part à notre réflexion. Les représentants de la physique hadronique ainsi que les physiciens des autres collaborations liés à la thématique "ions lourds" (CMS, GSI,...) sont également associés afin d'identifier nos éventuels intérêts communs.

Thèmes (proposition) :

- Quarks lourds (open charm, open beauty, charmonium/bottomonium production)
- Collectivité, thermalisation, hadronisation (distributions en p_T, y, \dots , écoulements collectifs, rapports de taux de production des hadrons lourds)
- Processus durs et jets (gamma-jets, back-to-back jets, heavy quark jets,...)
- Radiation thermique (dileptons, photons)
- Densités gluoniques (matière froide vs chaude)
- Exotiques (pentaquarks, étrangelets)
- Fluctuations/corrélations de particules
- Restauration/Brisure de symétrie chirale, violation CP
- Matière froide (pA)
- Collisions Ultra-Périphériques
- Physique du spin

Il sera donc vivement souhaitable que l'on arrive à un classement, par priorité, de ces différents thèmes. Cette liste n'est bien évidemment pas exhaustive et toutes vos propositions ou suggestions seront les bienvenues afin de nous aider à la composition de ces groupes. Nous vous laissons le soin de diffuser ce message aux personnes susceptibles d'être intéressées par cette réflexion.

D'ores et déjà volontaires :

J. Baudot, H. Borel, M.P. Comets, O. Drapier, C. Finck, M. Gonin, D. Jouan, C. Roy, Y. Schutz, F. Staley et C. Suire.

Pratiquement, une réunion sera organisée mi-avril, probablement au CERN (une autre plus tard en juin), réunissant, nous le souhaitons, un maximum de personnes.

Jérôme, Christelle

Christelle Roy SUBATECH
Groupe Plasma - STAR
4, rue Alfred Kastler
44307 Nantes Cedex 3
Tel : 02 51 85 84 39
Fax : 02 51 85 84 79
Christelle.Roy@subatech.in2p3.fr
