

Réunion du comité de l'école de GIF 23.11.2010

Participants

E. Augé, A.Besson, A.I.Etienvre, C. Hugonie, J.Lamblin, S.Lavignac, Y.Mambrini, P.Perret, P.Slavitch, B.Trocme, G.Unal, HP

Absents : B.Andrieu, F.Arleo, V. Boudry, F.Cavalier, P.Fayet, P.Lebrun, O. Leroy, T. Patzak, U.Reinosa

1. Intervention d'Etienne Augé

L'IN2P3 met actuellement pas mal d'argent pour soutenir des écoles à l'étranger (Europe de l'Est, Asie, Afrique). J'imagine modifier cela en consacrant un an sur deux le soutien financier de l'IN2P3 à faire venir en France des jeunes doctorants de tous les pays du monde. Cela pourrait-il se faire en modifiant le cadre de l'école de Gif (un an sur deux) ou pas ?

La réaction du comité :

Certains trouvent que, une année sur deux, ça devient compliqué.

D'autres trouvent que l'école doit être internationalisée et anglicisée.

D'autres trouvent que l'école doit être internationalisée mais doit rester francophone.

Personne ne s'est opposé à l'internationalisation.

Pour développer cet échange et la physique partout dans le monde, l'IN2P3 a utilisé l'outil de l'école (Egypte, Afrique du Nord, Afrique du Sud, Vietnam, etc.). Mais ça requiert des ressources. Aussi, le CERN auparavant ne faisait que l'école du CERN, mais maintenant s'intéresse à créer des écoles un peu partout, plutôt en Asie. Comment réunir les efforts ? Avoir une école dans les pays concernés, qui se promène d'un pays à l'autre. L'IN2P3 financerait les étudiants pour voyager. Une école un an sur deux en Asie, un an sur deux en Afrique sub saharienne, un an sur deux en Afrique du Nord, etc. L'autre année, faire venir l'école en France. Au tout début, faire venir une douzaine d'étudiants.

Calendrier ? Nous y réfléchissons aussi longtemps qu'on le veut. Première école d'Asie et d'Afrique australe prévue en 2012. Mais en 2011, prospecter.

La réaction du comité :

Attention à la difficulté d'obtenir des visas.

Préservez le changement de thématique annuel de l'école de GIF.

Préservez aussi le fait que l'école soit en français, en restant ouvert sur l'anglais.

GIF devait rester une école annuelle (financement annuel de la formation permanente).

Une année sur deux, GIF serait une école internationale. Comment dans les faits ?

La conclusion de cette discussion : réunir des gens des comités de diverses écoles de l'IN2P3 : Afrique, Vietnam, Chine, GIF, etc. pour approfondir la possibilité de collaboration.

Problème de d'obtention de visas. Peut-on anticiper cela ? Un moyen efficace pour le faire ?

Problème de la physique des particules, à cause de la connection nucléaire.

Avoir une autorité supérieure qui se porte garant.

→ Etienne nous recontacte pour voir ce qu'il peut faire.

2. Bilan 2010 (Pascal Perret)

Voir bilan pdf de Pascal

<http://indico.cern.ch/getFile.py/access?contribId=2&resId=0&materialId=slides&confId=114039>

- Tenir la réunion du comité plus tôt dans l'année.
Début octobre ou septembre

3. Introduction pour GIF2011

Départs/arrivées récents

Daniel Bloch nous quitte, remplacé par Auguste Besson
Marc Besancon aussi, remplacé par Anne Isabelle Etienvre

Commentaires/indications pour les prochaines écoles

- Très bonne école à Besse et Saint Anastaise : cadre parfait (hôtel isolé), cours intéressants, intervention d'Iliopoulos jubilatoire, nourriture délicieuse
- Faible participation des étudiants ET des membres du comité depuis quelques années
- Membres du comité doivent participer aussi : 2-3 / année désignés
- Mailing à la JJC : liste des étudiants en thèse -> directeurs de thèse -> directeurs de labos
- Inviter une star charismatique / année : e.g. 2010 Iliopoulos ; ça donne du peps
- Pour augmenter la participation des étudiants (voir suggestions de François)
 - Présentations d'étudiants ?
 - Boîte à questions
 - Lexique intervenants
 - Sessions de discussion (45' à la fin de la journée ; 1h à la fin de l'école)
- Cours majoritairement en français mais 2 cours en anglais/année serait toléré voire apprécié
- Prévoir session de discussions, avant la clôture de l'école, voire à la fin de chaque journée
- Enregistrement audios des cours (Dominique Boutigny + frères jumeaux de Lyon) ?
- Envoyer des posters (prêts le plus tôt possible) en France, Belgique, Canada, Suisse, Afrique du Nord : un étudiant québécois et un suisse sont venus grâce aux posters.
N.B. pour l'Afrique du Nord, les visas prennent du temps...
- Insister sur l'aspect pédagogique/ implication des étudiants, en invitant les intervenants
 - Donner des indications sur le nombre de transparents (réduire au maximum)
 - Présentations étudiantes
 - Boîte à questions,
 - Lexique
- Vase close de VVF est le meilleur environnement, mais parfois on ne peut pas faire autrement, en particulier dans la région parisienne.
- Intervenants pas payés mais cadeaux très appréciés
- Problème du désistement dernière minute des inscrits, notamment pour les écoles dont le cadre est Paris, les désistements au dîner de l'école sont nombreux.

Suggestions de François Arléo pour les prochaines écoles

- **Plots célèbres**

Cours le matin et cours l'après midi donné par un des intervenants sur des "plots célèbres", disons 15 mn par plot. L'idée est d'expliquer en détail ce qui est mesuré (s'il s'agit d'un plot expérimental, définition des variables utilisées) et d'expliquer ce que plot signifie, en quoi il est important, bref pourquoi il est justement célèbre. L'idée est bien sûr de partir d'un plot pour pouvoir parler de physique, c'est peut-être un peu plus ludique qu'un cours (sachant que des cours sont aussi donnés bien sûr).

Le comité n'est pas très chaud pour cette suggestion.

Pour une conférence oui, mais pour une école bof.

- **Boîte à questions**

Concernant les questions des étudiants, on va proposer une "boîte à questions" dans laquelle les étudiants peuvent poser leurs questions de manière tout à fait anonyme (ça ne les empêche pas de poser leurs questions de vive voix, évidemment).

Certains membres du comité étaient d'accord, d'autres pas.

- **Lexique des intervenants. Très bonne idée.**

Enfin, on réfléchit à la rédaction d'un petit lexique qui expliquerait les principaux sigles du domaine de la conférence. On entend à longueur de séminaires beaucoup de ses sigles, et si l'on ne connaît pas parfaitement le sujet du séminaire, on est vite perdu (pas uniquement les étudiants !). On va donc demander aux différents intervenants de fournir un lexique de leur sujet de cours, que l'on assemblera et que l'on distribuera aux étudiants. L'idée est que cette brochure leur serve de document de référence, de "passeport".

Tous étaient d'accord avec cette suggestion.

4. Sujet et cours 2011 (~24h de cours ou rajouter ½ journée)

2010 LPC Clermont	Saveurs Lourdes
2009 Subatech, Nantes	Matière noire – Énergie noire
2008 LLR Palaiseau	Quelle nouvelle physique au LHC
2007 LPNHE Paris	QCD et le LHC
2006 LPTA Montpellier	Les rayons cosmique de haute énergie
2005 CPPM Marseille	Le vide en physique des particules et dans l'Univers
2004 CERN Geneve	Le future de la physique des hautes énergies
2003 CEA Saclay	Saveurs, familles, violation de CP
2002 IRES Strasbourg	La cosmologie
2001 LAPP Annecy	Le Higgs: la chasse continue
2000 LPCC Collège de France, Paris	Super cordes et dimensions supplémentaires
1999 ISN Grenoble	Et si les neutrinos avaient une masse
1998 CPPM Marseille	La physique du Tevatron : étape vers le LHC
1997 IPN Lyon	La physique des astroparticules, un nouveau regards sur l'Univers
1996 LAL Orsay	La physique e+e- à LEP2 et au delà

2011 Neutrinos à l'APC

Futurs participants probables:

APC, Theorie, Paris, ANTARES, NEMO, Lyon, CEA, T2K, double CHOOZ, etc.

Pas de demi journée d'excursion à Paris, mais un repas d'école prévu (sans désistements si possible !)

Cours proposés et suggestions d'intervenants

Théorie/phéno (9h)

1. Origine de la masse des neutrinos (3h) : Smirnov, Petcov, Akhmedov, Lindner
2. Phénoménologie et théorie des oscillations neutrino et de la matrice de mélange (3h): Silvia Pascoli très pédagogique mais en anglais
3. Neutrinos au delà du MS (leptogenèse, $\mu \rightarrow e \gamma$) (3h) Thomas Hambye (Bruxelles)

Expérimental (10-11)

4. Mesure des masses (double beta ; simple beta) Fabrice Piquemal
5. 1. Mesures des oscillations : réacteurs+solaires -> Lasserre;
- 5.2. Mesure des oscillations accélérateurs ->Jean Michel Poutissou ;
6. Neutrinos de haute énergie ; astronomie neutrino->Kouchner
7. Expériences futures (1h-2h) : Alain Blondel

Théorie et Expérimental (3h)

8. Neutrinos en cosmologie (CNB, BBN, supernovae, matière noire)
théorique (2h) et expérimental (1h)
orateurs théoriques : Steen Hannestad (CMB, BBN) pas francophone ;
Cristina Volpe IPNO (supernovae)
Pasquale Serpico (LAPTH)
Marco Cirelli (IPHT)

Invité spécial (1-2h)

9. Invité spécial : Michel Spiro ? énigme des neutrinos solaires

5. Lieu 2010

Thomas Patzak de l'APC-Paris (neutrinos)

6. Date(s) 2010

Attention aux autres réunions importantes...
À définir le plus rapidement possible.

7. Comité local

Le fonctionnement en binôme (1 expérimentateur/1 théoricien) ne doit pas nécessairement être respecté, étant donné qu'il y a des théoriciens "locaux".

8. Autres points :

Rallonger le temps de l'école ? Partir samedi matin ?

Publicité (voir bilan 2010)

- Envoyer posters partout et vite (francophonie/direction IN2P3/direction CNRS/etc.)
- Mailing par tous les membres du comité à leurs labos respectifs
- Mailing aux collaborations intéressées au sujet, au GDR
- Info-express IN2P3
- Liste d'écoles CERN, IN2P3
- Constituer une liste de thésards IN2P3 + leur directeur + directeur du labo (chaque membre du comité le fait pour son propre laboratoire et l'envoie au comité local)
- Contacter organisateurs des JJC pour échanges
- Contacter organisateurs des journées SF2A
- Etc.

Proceedings

- Enregistrer les intervenants?
- Transférer tous les cours sur le site de GIF
- Demander aux intervenants de rédiger des proceedings en les invitant

Financement (~50 keuros+subvention CEA)

Frais d'hébergement + repas des salariés CNRS seront à prendre sur le budget de l'école même si l'école n'est pas faite en résidentiel. Participation des labos IN2P3 est donc nulle. Frais d'inscription des stagiaires non CNRS en plus de ces 50 keuros.

Indemnisation intervenants

Offrir des cadeaux