

## bulletin







Semaine du lundi 27 octobre

no 44/97

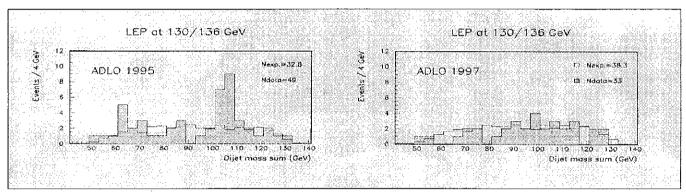
Week Monday 27 October

#### Disparition d'une anomalie observée au LEP

Des expérimentateurs travaillant au LEP ont tenté la semaine dernière d'identifier l'origine d'événements, constituant des anomalies, qui avaient été observés dans le détecteur ALEPH en 1995. Entre le LEP 1 et le LEP 2, il y a eu une courte période à des énergies intermédiaires de 130 et 136 GeV dans le centre de masse. Les physiciens d'ALEPH ont constaté avec surprise un excédent d'événements à

#### LEP Anomaly Disappears

Experimentalists from LEP tried last week to identify the Corigin of the anomalous events that occurred in the ALEPH detector in 1995. In between LEP 1 and LEP 2 there was a short run at intermediate centre-of-mass energies of 130 and 136 GeV. Physicists in ALEPH were surprised to see an excess of four jet events where the sum of the masses of the jet pairs all piled up around 105GeV. Nine events



Distributions des sommes des masses des paires de jets dans les événements à quatre jets pour l'ensemble des quatre expériences LEP de la période d'exploitation de 1995 et de la nouvelle période de 1997. L'histogramme hachuré présente les données, l'histogramme avec les rectangles blancs les prévisions du modèle standard (simulation).

Dijet mass sum distributions of four jet events for the four LEP experiments combined from the 1995 run and the new 1997 run. The hatched histogram is for data, the open histogram is for the expectation from standard model processes (simulation).

quatre jets pour lesquels la somme des masses des paires de jets s'établissait dans chaque cas à une valeur de l'ordre de 105 GeV. Neuf événements ont été observés au voisinage de cette masse, alors qu'on n'en attendait qu'un seul. Une explication par la production d'une paire de bosons de Higgs a été écartée, car les propriétés des événements ne correspondaient pas. Les physiciens se sont alors demandé s'il ne s'agissait pas de la production d'un particule nouvelle et inattendue. Les autres expériences LEP, DELPHI, L3 et OPAL, ont toutes entrepris de rechercher les événements reconstitués par ALEPH, avec des résultats mitigés. Chacune aurait dû normalement observer un événement, alors que DEPHI a enregistré quatre événement, L3 deux et OPAL un seul. Ce qui fait au total seize événements, douze de plus que prévu.

Un groupe de travail a été créé pour vérifier que toutes les expériences étaient capables de détecter les événements. Il l'a fait en "visionnant" à nouveau les événements d'ALEPH sur des simulations des quatre détecteurs et en examinant de larges échantillons de signaux simulés.

Lorsque l'énergie du LEP a été portée à 161 GeV, puis à 172 GeV pour le démarrage du programme du LEP2 en 1996, on n'a pas constaté de fréquence élevée des événements à quatre jets. ALEPH a proposé une deuxième période d'expérimentation à plus basse énergie dans l'intention, soit de confirmer les résultats, soit de mettre en évidence un

were observed around this mass, where only one was expected. Suggestions that this could be due to the production of a pair of Higgs bosons were discarded as the event properties were not right. The physicists wondered if this could be the production of a new, unexpected particle. The other LEP experiments, DELPHI, L3 and OPAL all looked for the events ALEPH had reconstructed, with mixed results. While each would have expected one event, DELPHI recorded four events, L3 two events, and OPAL only one event. This brought the total to 16 events, 12 more than expected.

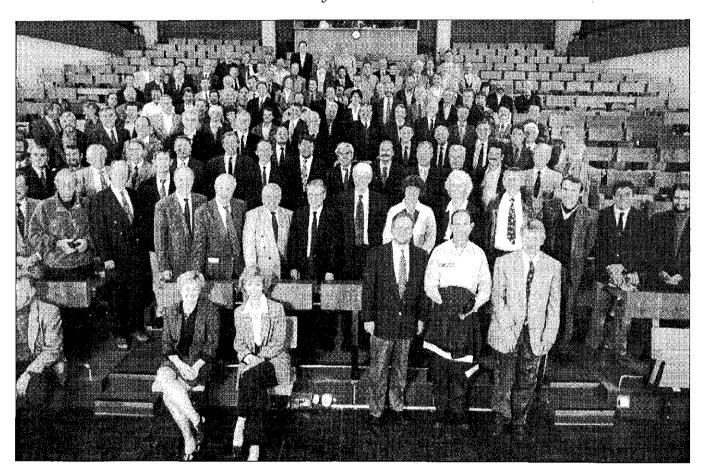
A working group was set up to check that all the experiments were able to detect the events. They did this by "playing back" the ALEPH events through simulations of the four detectors, and looking at large samples of simulated signal events.

When LEP increased its energy to 161 GeV and then 172 GeV as the LEP 2 programme got underway in 1996, there was no evidence of the high rate of four jet events. ALEPH proposed a second run at lower energy, to either reconfirm the results, or to expose them as a statistical glitch. So from September 29 LEP returned to its '1.5' configuration for one week, and collected the same amount of data as before, with an agreement to extend the testing if enough events were observed. In the second set of tests only five events were detected; the physicists had expected 4.4 from

problème statistique. A partir du 29 septembre, le LEP est donc revenu pendant une semaine à sa configuration "1,5" et il a recueilli le même volume de données qu'auparavant, étant entendu que l'essai serait prolongé si l'on observait suffisamment d'événements. Dans la deuxième série de tests, cinq événements seulement ont été détectés, alors que les physiciens en attendaient 4,4 selon les prédictions du modèle standard. Lors d'une réunion le vendredi 10 octobre, il a été décidé de ne pas poursuivre les recherches à plus basse énergie, car les nouveaux résultats indiquaient nettement que les événements observés dans ALEPH en 1995 correspondaient à une fluctuation statistique. Le LEP est maintenant revenu à une exploitation au niveau d'énergie de 183 GeV.

the standard model predictions. At a meeting on Friday, 10 October it was decided not to further investigations at the lower energy levels, as the new results indicated strongly that the events seen in ALEPH in 1995 were a statistical fluctuation. LEP has now returned to running at energy levels of 183 GeV.

#### Membres du Personnel ayant 25 années de service en 1997



ACHARD Jean AINOUX Marc ALTUNA Xavier AMACKER Bernard	SL LHC SL SL	BOURGEOIS René BROLLI Marcel BUSETTA Giacomo	ST SL LHC	DIRAT Anne DUBIEF Patrice DUTRIAT Christian	LHC PS PS
ANDREWS Christopher ANGELLOZ-NICOUD René	EST EST	CAMBARRAT Raymond CAMILLERI Leslie	TIS PPE	ENARD Hubert	LHC
BAKKER Dirk	SL	CARRON Georges CHARON Jacques	PS EST	FAUGIER André FERNQVIST Gunnar	SL SL
BARBIER Alain BARNETT Ingrid BÄTZNER Klaus	SL AS PPE	CHARVEYS Bernard CHAVANEL Armand CHEVRET Paul	TIS PS ST	FERON Alain FIEVEZ Guy	SL SL
BEER Arnosiegfried BENOÎT Jules-François	ECP SL	COCHEZ André René	TIS	FLAKOWSKI Dieter FLAMAND Alain FLOURET Liliane	LHC LHC SPL
BERNARD Jacques BEYNEL Paul	ST TIS	d'ALTILIA Janine DALLA SANTA Ferdinando	PE PPE	FRANCANO Antonio FRANCOIS Alain	SL TIS
BEZARD Michel BLECHSCHMIDT Diether	ECP PPE	DECRESSAC Alain DEL MONACO Roger	TIS TIS	FRICK Gérald	SPL
BOILLOT Jean BONTHOND Jan	PS SL	DELPECH Claude DELUCINGE Muriel	LHC ECP	GALLNO Per Gunnar GAPIHAN René	ECP LHC
BOSTEELS Claudine	LHC	DESROZIERS Michel René	SL	GARDETTE Yves	FI

GEISS Daniel	PPE	MERSMANN Hans	PS	RIVA Renzo	PS
GENIER Claude	PE	MERTINA Claude	IT	RIZZO Aurélien	SL
	PS	MICHEL-NOEL Gabriel	TIS	ROBBIANO Giorgio	EST
GHILARDI Lydia		MINCHIN Richard	IT	.,	LHC
GIRARD Daniel	EST		DSU	ROBIN Michel	
GODIN Pierre	ST	MONTUELLE Chantal		ROGNER Gerhard	EST
GOTTRAUX Jean-Jacques	ST	MORINO René	PPE	ROSSAT Ghislain	PS
GRASKAMP Heinz-Dieter	SL	MULLER Robert	SPL		
GUIGNARD Gilbert	SL	MYERS Stephen	SL	SANDERS Annick	SPL
GUNDER Willi	SL			SANTIARD Gunilla	PΕ
GUYON Roland	LHC	NEGRI Christine	DSU	SCANDALE Walter	LHC
GWILLIM Joanna	PPE	NIINIKOSKI Tapio	PPE	SCHMITT Christian	TIS
GWILLIM JORIIIR	111	NUTTALL Charles	TIS	SILLANOLI Michel	SL
HAVES He was	ST	NOT IT LEE GRAFIES	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	SIMITSCH Rudolf	PS
HAYES Harry		OLSEN Ragnar	SL		
HILAIRE Alain	SL	OZUN Ghislain	LHC	SINCLAIR William	SL
HIRBEC Pierre	SL	OZUN Gnisiain	LUC	SOSO Fabio	IT
HOFFMANN Hans	PPE			SPIGATO Rino	SL
HOPKINS Richard	SL	PASSARDI Giorgio	LHC	STASSINAKIS Georges	DSU
		PATTI Giovanni	EST	SURBACK Guy	SL
IGO-KEMENES Judit	IT	PEDERSEN Flemming	PS	•	
ISSENBECK Alfred	SL	PEQUIGNOT Pierre	TIS	TERNULLO Jean	SL
150ETTDZOIC / HITTEG	O.L	PERRAUD Georges	ST	THIZY François	EST
JACOBS Claude	ECP	PERRAUD Lucien	TIS	TOURNU Christian	TIS
JACOBI CIAUGE	LCI	PERREARD Jean-Claude	SL	TRINOUART Gilbert	EST
KIRK Michael	PS	PESCHARDT Ernst	SL	Thirt Gibere	LOI
KUHN Hans-Karl	LHC	PHILIPONA Alain	TIS	VALLET Jean-Luc	PS
NUMN Malis-Nati	LIIC	PINTO-PEREIRA Carlos	LHC	Van KONINGSVELD Lambertu:	
T LODOW D	DDE	PISTOLATO Giorgio	SL		
LACROIX Daniel	PPE			VERBEECK Theodore	LHC
LAMBERT Georges	SL	POTTER Keith	EST	VIALIS Jean-Claude	AC
LAMOUILLE André	SL	PRIGENT Daniel	ECP	VILANEK Annie	DSU
LAUDET Sylvain	PPE	PROUDLOCK Paul	AC	VITASSE Michel	SL
LAURENT Gérard	EST			VON WARTBURG Suzanne	AC
LEE Gordon	IT	QUESNEL Jean-Pierre	EST	VOS Lucien	SL
LEECH O'NEALE Susan	AS			VOSSENBERG Eugene	SL
LEMEILLEUR François	ECP	RAINERI Gaston	EST	,	
ELMEREE ON THINGOIS	L,C1	RAMILLON Jacques	EST	WEIERUD Frode	SL
MAGNIER Roland	TIS	RAUSCH Raymond	SL	WILLERS Ian Malcolm	ECP
	-	REBER Toke	ECP	WILSON Ian	PS
MAIRET Catherine Annie	FI	REBMANN Horst	SL		LHC
MALLAY Raymond	SPL		PS	WYSS Carlo	LMC
MAQUET Etienne Paul	TIS	RENTIER Gabriel-Georges			
MARTUCCI Patricia	SL	REY Raymond	EST	ZANOLIN Adriano	ST
*MATHEWSON Alastair George		RICHARDS Judy	IT		
MATHIEU André	EST	RIUNAUD Jean-Pierre	PS	* Malheureusement décédé le 12 oct	obre

#### LHC: Les normes progressent

e 16 septembre, une étape a été franchie par le laboratoire Lde normalisation du CERN, qui fait partie du groupe SL-PS, lorsqu'un nouveau convertisseur de puissance a fourni pour la première fois un courant supérieur à sa valeur nominale de 20 000 ampères. Pourquoi le CERN a-t-il besoin de courants aussi élevés? La réponse est: pour le LHC. Les aimants dipolaires principaux du LHC fonctionneront à 13 000 ampères, et il est nécessaire que ce courant soit mesuré avec exactitude pour permettre un contrôle précis des faisceaux du LHC. Le CERN a construit un banc d'essai pour étalonner les capteurs de courant des aimants du LHC, appelés DCCT, et le convertisseur de puissance fait partie de ce système. Avec le jeu de barres en cuivre, qui transporte le courant, le convertisseur de puissance est également un prototype pour le système qui alimentera les aimants du LHC eux-mêmes, si bien que c'est en fait une double étape qui est franchie sur la voie de la réalisation du prochain accélérateur du CERN.

Les laboratoires de normalisation ont ordinairement des occupations plus terre à terre que la physique fondamentale. Vous êtes-vous déjà demandé comment fonctionne un simple pèse-personne et comment on peut savoir s'il donne le poids correct? Et qu'en est-il des ampoules électriques de 100 watts qui éclairent nos maisons ou des litres de lait que nous achetons au supermarché?

#### LHC: Raising the Standard

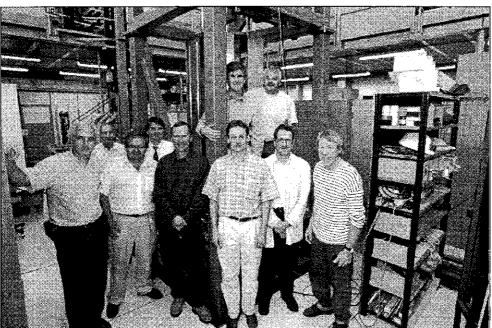
A milestone was reached by the CERN Standards Laboratory, part of the SL-PS group, on 16 September when a new power converter supplied more than its design current of 20 000 Amps for the first time. Why does CERN need such huge currents? For the LHC. The main dipole magnets of the LHC will run at 13 000 Amps, and this current must be precisely measured to ensure that LHC beams can be accurately controlled. CERN has built a test-bed to calibrate LHC magnet current transducers, called DCCTs, and the power converter is part of the system. Along with copper bars, bus-bars as they are known, which carry the current, the power converter is also a prototype for the system which will power the LHC magnets themselves, making this a double milestone on the path to CERN's next accelerator.

Standards laboratories are normally occupied with rather more prosaic things than fundamental physics. Have you ever thought about what lies behind a simple set of bathroom scales? How do we know that weight it tells us is correct? Or what about the 100 Watt bulbs which light our homes, or the litre bottles of milk we buy in the supermarket?

Behind every unit of measurement, there's a standard to make sure that wherever you are in the world, a litre will still be a litre and a watt will still be a watt. These standards are maintained by the International Office of Weights and Derrière chaque unité de mesure il y a une norme qui garantit que, partout dans le monde, un litre reste un litre et un watt un watt. Le maintien de ces normes est assuré par le Burcau international des Poids et Mesures à Sèvres, près de Paris, avec l'assistance des laboratoires nationaux de normalisation des différents pays du monde. Le kilogramme étalon est même conservé sous clé à Sèvres, et des copies sont remises aux laboratoires nationaux de normalisation. La science des mesures est appelée métrologie et elle a donné son nom au laboratoire national suisse de normalisation, l'OFMET, qui a collaboré étroitement avec le CERN pour réaliser cette nouvelle prouesse métrologique.

Le niveau de précision requis par le LHC n'avait jamais été atteint auparavant pour des courants aussi élevés. Même pas au LEP, dont les dipôles principaux fonctionnent à quelque 4500 ampères et sont mesurés avec une précision de 10 parties par million (ppm). Les aimants du LHC exigent une précision de 1 ppm à 13 000 ampères, soit dix fois mieux pour une valeur de courant plus de deux fois supérieure. Les meilleures mesures précédentes avaient été réalisées au Canada par le Conseil National de Recherches du Canada (CNRC), qui s'était intéressé à la métrologie des courants pour des applications dans l'industrie nationale de

l'aluminium. Le laboratoire de normalisation du CERN a choisi de transformer son installation existante d'étalonnage du courant pour lui permettre de mesurer des courants atteignant 20 000 ampères avec une précision de l'ordre de la ppm. Il en est résulté une large collaboration internationale. Le CNRC, avec l'industrie canadienne, a apporté un précieux savoirfaire. Les ingénieurs et tech-



Des membres du groupe SL-PS devant le nouveau banc d'essai des capteurs de courant des aimants du LHC.

niciens du CERN, avec un attaché scientifique du SLAC, ont joint leurs efforts à ceux de l'industrie européenne pour donner au projet un caractère vraiment mondial.

L'un des principaux problèmes à résoudre était la diminution des champs électromagnétiques parasites produits par le jeu de barres transportant 20 000 ampères. Pour les réduire au minimum, on a donné au jeu de barres, ainsi qu'à la cage qui abrite les DCCT à tester, une configuration originale et inventive.

Maintenant que le convertisseur de puissance a prouvé sa qualité, le laboratoire de normalisation peut s'attaquer au travail d'évaluation, puis d'étalonnage des DCCT, au nombre de plusieurs centaines, qui mesureront les courants des aimants du LHC. Sans compter le traitement des requêtes qui seront inévitablement adressées à ce nouveau laboratoire de métrologie.

Measures in Sèvres near Paris assisted by national standards laboratories around the world. They even store the original kilogram at Sèvres, kept behind lock and key whilst copies are distributed to national standards laboratories. The science of measurement is called metrology, and has given its name to Switzerland's national standards laboratory, OFMET, which has worked closely with CERN in realising this new metrological breakthrough.

Nowhere before had the level of precision required by the LHC been achieved at such high currents. Not even at LEP, whose main dipoles run at around 4 500 Amps and are measured to 10 parts per million (ppm). LHC magnets demand 1 ppm precision at 13 000 Amps, a factor ten better in accuracy at over twice the current. The previous best measurements were done in Canada by the Canadian National Research Council, CNRC, who became interested in current metrology for applications in the aluminium industry.

The CERN standards laboratory chose to upgrade the existing current calibration facility such that it would measure currents up to 20 000 Amps with ppm precision. A broad international collaboration resulted. The CNRC, along with Canadian industry, brought valuable expertise.

CERN engineers and technicians, together with a scientific associate from SLAC, combined their efforts with European industry, to make the project truly global.

One of the main problems to overcome was reducing the stray electromagnetic fields generated by busbars carrying 20 000 Amps. In order to keep these to a minimum, the bus bars, along with the cage housing the

Members of the SL-PS group in front of the new test-bed for LHC magnet current transducers.

DCCT under test, have an innovative and pioneering design.

Now that the power converter has proved its worth, the standards laboratory can get on with the task of evaluating and later calibrating the several hundred DCCTs which will measure LHC magnet currents. Not to mention dealing with all the calls that being on the global metrology map will inevitably bring.

## COMMUNICATIONS OFFICIELLES

### OFFICIAL NEWS

Les membres du personnel sont censés avoir pris connaissance des communications officielles ci-après.

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

Pour information

Members of the personnel shall be deemed to have taken note of the news under this heading.

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

For information

#### COMITE DE MANAGEMENT REUNION DU 16 OCTOBRE 1997

#### Résultats des réunions de septembre du Comité des directives scientifiques, du Comité des finances et du Comité du Conseil et préparation de la réunion de novembre du Comité des finances

Le Directeur général, résumant les résultats des réunions de septembre, a signalé les nouveaux progrès réalisés en vue d'obtenir des ressources suffisantes pour financer une année supplémentaire d'exploitation du LEP2 en l'an 2000. Pour ce qui est du personnel, et dans le cadre du rapport d'activité du TREF au Comité des finances, les premières indications concernant la participation du personnel aux programmes volontaires, et en particulier au programme de recrutement financé par un congé épargné, ont été accueillies avec satisfaction et il a aussi été pris acte des efforts déployés par l'Association du personnel pour promouvoir ces programmes. Dans le domaine des contrats, la facilité avec laquelle les propositions annuelles relatives aux contrats de services industriels ont été acceptées par le Comité des finances atteste l'ampleur du travail consacré ces dernières années à la remise de ces contrats en appel d'offres, qui s'est traduite par une amélioration de la répartition des retours entre les Etats membres dans ce secteur.

#### - Questions concernant les Etats membres

Le Comité de management a pris note d'une déclaration du Directeur général relative à la nécessité d'une meilleure prise en compte des retours lors de la passation des commandes et contrats de moindre importance, afin de remédier aux déséquilibres, notamment dans le cas des Etats membres dont les coefficients de retour restent très inférieurs aux seuils de référence.

#### - Questions concernant les Etats non-membres

Le Directeur général a informé le Comité que, la procédure d'approbation du budget des Etats-Unis pour 1998 (où sont inscrites les ressources prévues pour la contribution américaine au LHC pour 1998) touchant à sa fin, les dispositions finales sont en cours de mise au point pour les cérémonies de signature de l'accord Etats-Unis d'Amérique-CERN concernant la participation au projet LHC à Washington et des protocoles qui s'y attachent à Genève.

Il a ensuite fait état de ses contacts à l'échelon ministériel et dans les milieux de la recherche lors de son récent voyage au Japon, qui a confirmé une fois encore les très bonnes dispositions de ce pays vis-à-vis du CERN.

#### MANAGEMENT BOARD MEETING OF 16 OCTOBER 1997

#### Outcome of the September meetings of Scientific Policy Committee, the Finance Committee and the Committee of Council and preparation of the November Meeting of the Finance Committee

The Director-General, summarising the outcome of the September meetings, reported on further progress towards securing sufficient resources to finance an additional year of LEP2 operation in the year 2000. On the personnel side and in the framework of the progress report on TREF in the Finance Committee, the initial response of the staff to participation in the voluntary schemes, particularly the recruitment through saved-leave scheme, had been welcomed and the Staff Association's efforts in promoting the programmes had also been recognised. In the contract area, the ease of passage of the annual industrial services contract proposals in the Finance Committee had reflected the very extensive work involved in recent years in resubmitting industrial services contracts to tender, which had resulted in an improvement in the distribution of returns to Member States in that area.

#### Member State matters

The Management Board took note of a statement by the Director-General regarding the need to take more account of the return situation in placing smaller orders and contracts with a view to further redressing imbalances, particularly in the case of Member States whose return coefficients for supplies were still well below the reference thresholds.

#### - Non-Member State Matters

The Director-General informed the Board that, with the procedure for approval of the 1998 US budget (which contained the scheduled resources for the US contribution to the LHC for 1998) nearing completion, the final arrangements were being made for the official signing ceremonies of the US-CERN Agreement concerning participation in the LHC project in Washington and of the various associated Protocols at CERN.

He then informed the Board of his contacts at ministerial and research level during his recent visit to Japan which had reconfirmed the very considerable goodwill towards CERN.

#### Reports on the meetings of the Standing Concertation Committee (SCC) and the Tripartite Employment Conditions Forum

After briefly summarising the main items on the agendas of the recent SCC and TREF meetings, M. Robin announced

#### Rapports sur les réunions du Comité de concertation permanent (CCP) et du Forum tripartite sur les conditions d'emploi (TREF)

Après avoir brièvement rappelé les principaux points inscrits à l'ordre du jour des récentes réunions du CCP et du TREF, M. Robin a annoncé qu'à sa réunion du 25 novembre le TREF se consacrera probablement à des questions concernant la Caisse de pensions, en particulier, à la suite de la dernière étude actuarielle, à celle de la compensation pour les départs anticipés et la réduction de l'effectif. Il a en outre indiqué que, lors de la réunion de novembre du Comité des finances, la Direction proposera une adaptation des traitements de 0% pour 1998 (l'indice des traitements moyen pondéré calculé pour 1998 s'établit à 0.028%).

En ce qui concerne le programme de recrutement financé par un congé épargné¹, le chef de la Division PE, B. Angerth, a annoncé qu'à la date du 14 octobre 1224 tranches avaient été souscrites pour 1998. Soulignant l'importance d'une participation aussi large que possible au programme, le Comité de management a aussi insisté sur le fait qu'il convenait de rappeler au personnel concerné que le programme a été mis en place à titre permanent et que la participation peut commencer, être prolongée ou accrue à tout moment.

#### Circulaire administrative No.26

Dans le cadre de la politique d'avancement et de l'évaluation annuelle du travail, MOAS, B. Angerth a présenté un projet révisé de circulaire administrative No. 26 portant sur l'évolution de la carrière et la reconnaissance du mérite. Après le CCP et son sous-groupe spécial, le Comité de management a procédé à un examen approfondi, assorti de commentaires, du projet de circulaire et des principes à l'origine des dispositions révisées. Tout en admettant qu'une révision complète des dispositions relatives à l'avancement devra être effectuée dans le cadre du prochain examen quinquennal, le Comité de management a noté que certaines modifications s'imposaient à la suite de la dernière révision des Statut et Règlement du personnel et admis parallèlement qu'il était souhaitable d'apporter de légères améliorations aux dispositions actuelles avant l'exercice MOAS 1998, en vue de renforcer le lien entre le mérite et l'avancement, de prévoir une évaluation en bonne et due forme des fonctions de supervision et d'instituer un programme visant à remettre à niveau les performances du personnel dont les services ne donneraient pas satisfaction.

#### - Réseau de publicité de l'ECFA

Dans le cadre de l'examen des communications internes et externes, en cours dans l'ensemble du CERN, le chef de la Division AS, J. Ferguson, a informé le Comité qu'à la suite de la réunion restreinte de l'ECFA en juin, il a été convenu de créer un réseau de personnes chargées des relations publiques et de la diffusion de l'information dans le domaine de la physique des particules dans les Etats membres du CERN. Les grands objectifs du réseau sont la définition d'une démarche cohérente et coordonnée dans les domaines des relations publiques et de la diffusion de l'information visant à a) répandre l'information, établir des règles permettant d'éviter les travaux redondants et partager les informations pour économiser les ressources, b) faire connaître les idées et initiatives nouvelles, échanger des informations générales

that the main item on the agenda of TREF's meeting on 25th November was likely to be matters relating to the Pension Fund and in particular, in the context of the last actuarial review, the issue of compensation to the Pension Fund for early departures and the reduction in staff numbers. He further announced that at the Finance Committee's November meeting the Management would propose a 0% salary adjustment for 1998 (the calculated weighted average salary adjustment index for 1998 is 0.028%).

Regarding the programme of recruitment financed by saved leave<sup>1</sup>, the PE Division Leader, B. Angerth, announced that as at Tuesday, 14th October, applications had been received for some 1224 "slices" for 1998. Emphasizing the importance of as broad a participation in the programme as possible, the Management Board also underlined that eligible staff should be reminded that the programme had been introduced permanently and that participation could start or be extended or increased at any time.

#### Administrative Circular No.26

In the framework of advancement policy and the annual MOAS performance assessment, B. Angerth presented a revised draft of Administrative Circular No. 26 relating to career development and recognition of merit. Following examination and discussion of the matter at the Standing Concertation Committee and the relevant SCC subgroup, the Management Board extensively discussed and commented on the draft and the underlying principles of the revised provisions. While recognising that any radical revision of the provisions relating to advancement would have to be carried out in the framework of the next fiveyearly review, the Management Board noted that some changes are necessary as a result of the last revision of the Staff Rules and Regulations and accepted that at the same time it was desirable to introduce minor improvements to the existing arrangements in time for the 1998 MOAS exercise with a view to reinforcing the link between merit and advancement, introducing formal assessment of the supervisory functions of supervisors and instituting a programme for restoring individual staff performance levels in cases of unsatisfactory service.

#### - ECFA Publicity Network

In the context of the current CERN-wide review of internal and external communications, the AS Division Leader, J. Ferguson, informed the Management Board that following the Restricted ECFA meeting in June, it had been agreed to set up a network of people involved with public relations and dissemination of information in the field of particle physics in CERN's Member States. The general overall aims of the network were to define a coherent and co-ordinated approach in the public-relations and information-dissemination fields by a) disseminating information, establishing mechanisms to avoid duplication of effort and sharing information with a view to saving valuable resources, b) reporting new ideas and initiatives, exchanging information in general (e.g. on any table-top demonstration experiments prepared in one country that could be shared with others) and c) organising exhibitions as a means of promoting information exchange. As the CERN Division Leader now responsible for public relations

<sup>1)</sup> comme annoncé dans le Bulletin de la semaine dernière

<sup>1)</sup> as announced in last week's Bulletin

(par exemple sur des expérience miniatures de démonstration réalisées dans un pays et qui pourraient être partagées avec d'autres) et c) organiser des expositions afin d'encourager l'échange d'informations. En tant que chef de division du CERN responsable des relations publiques, il a par la suite invité les représentants des Etats membres désignés par l'ECFA restreint à assister à une première réunion de "remueméninges" au CERN le 19 septembre, au cours de laquelle ils ont pu exposer brièvement les activités de relations publiques en cours dans leurs pays respectifs. Il est ressorti des discussions que la plus haute priorité du groupe consistait à établir un bon système d'intercommunication. A cette fin, la Division AS a mis en service un serveur destiné à faciliter les échanges par courrier électronique et un système d'information interactif sur le Web entrera prochainement en exploitation comme base de communication et d'échange d'informations. Un inventaire des équipements et des ressources serait également souhaitable.

Un physicien des particules, le professeur Frank Close du Laboratoire Rutherford Appleton, a accepté un engagement en tant que coordinateur des activités au CERN pour une période de 12 mois à compter du 1er décembre 1997; il aura pour tâches principales d'asseoir solidement le réseau de relations publiques, de jeter les bases du partage d'informations et de fixer les objectifs généraux. Etant donné l'importance capitale que revêt la diffusion de l'information relative au projet LHC, il a été convenu que le professeur Close assisterait aux réunions du comité de sensibilisation aux expériences ATLAS et CMS et que ces dernières seraient pareillement représentées aux séances du réseau.

## Politique d'archivage au CERN et circulaire opérationnelle No.3

Sur la base d'un mémorandum d'accompagnement du Président du Comité des archives, L. Di Lella, le Comité de management a examiné et approuvé les dispositions du projet de circulaire opérationnelle No. 3 décrivant les règles proposées pour le matériel d'archives et l'archivage au CERN. Le Comité, notant que l'actuelle archiviste doit prendre sa retraite en septembre 1998, a convenu qu'il conviendrait en premier lieu de chercher à la remplacer au plan interne et qu'un avis de vacance interne devrait être établi à cette fin et diffusé dès que possible pour donner le temps aux divisions de recenser des candidatures qualifiées.

#### - Expériences agréées au CERN

En réponse à une première demande, qui pourrait être renouvelée, relative à une utilisation restreinte des installations du CERN pour une expérience sur les rayons cosmiques à bord de la navette spatiale à laquelle participent majoritairement des Etats membres du CERN, le Comité de management a fait sienne la conclusion générale du Directoire selon laquelle les demandes de ce genre doivent être acceptées, sous certaines conditions, pour les raisons suivantes: a) elles enrichiraient quelque peu la vie scientifique du CERN et b) il importe que le CERN prête assistance aux physiciens des Etats membres dans des domaines apparentés à la physique des particules. Le Comité a approuvé spécifiquement, sur la proposition du Directoire, la création d'une nouvelle classe d'expériences, dénommées "expériences agréées", dans les domaines précités, comme la physique astrocorpusculaire, obéissant aux conditions et à la procédure suivantes:

 Pour être agréée, une expérience doit comprendre un nombre important de physiciens de plusieurs Etats membres du CERN. activities, he had subsequently invited the Member State representatives nominated by RECFA to attend a first brainstorming session at CERN on 19 September. At that initial meeting, the Member-State representatives had been invited to make brief presentations on the current activities in the public relations field in their respective countries. It had emerged from the discussions that the highest priority for the group was to establish a good intercommunication system. To that end, AS Division had put a list server into operation to facilitate electronic mail exchanges and a Webbased interactive information system would shortly be operational as the basis for communication and information exchange. An inventory of materials and resources would also be desirable.

A particle physicist, Professor Frank Close of the Rutherford Appleton Laboratory, had accepted appointment as activity co-ordinator at CERN for a period of 12 months from 1st December 1997 with the primary tasks of establishing the public relations network on a firm footing, laying the foundations for information-sharing and determining overall objectives. Given the key importance of information dissemination on the LHC project, it had been agreed that Professor Close would attend ATLAS and CMS outreach committee meetings and that those experiments would be similarly represented at network sessions.

#### Archiving policy at CERN and Operational Circular No.3

On the basis of a covering memorandum by the Chairman of the Archive Committee, L. Di Lella, the Management Board examined and endorsed the provisions of draft Operational Circular No. 3 setting out the proposed rules applicable to archival material and archiving at CERN. Noting that the current CERN archivist was due to retire in September 1998, the Management Board agreed that it would be appropriate in the first instance to seek a replacement internally and that an internal vacancy notice to that end should be prepared and circulated as soon as possible to allow time for Divisions to identify suitable candidates.

#### Recognized experiments at CERN

Following an initial request, and in the light of a possible further request, to make modest use of CERN's facilities for a cosmic-ray experiment on the space shuttle involving a majority participation by CERN Member States, the Management Board endorsed the Directorate's general conclusion that such requests should be accepted, subject to certain conditions, on the grounds that a) they would enhance in a modest way the scientific life of CERN and b) it was important for CERN to assist Member State physicists in fields allied to particle physics. The Management Board endorsed the Directorate's specific proposal to create a new class of experiment, to be referred to as "recognized experiments", in fields allied to particle physics, such as astroparticle physics, which would be accepted subject to the following conditions and procedure:

- 1. Recognized experiments must have substantial participation of physicists from several CERN Member States.
- Experiments for which this status is sought, should be presented to the Research Board, which will judge whether recognition by CERN is appropriate (this should not be taken to imply that CERN has in any sense approved such experiments).

- Les expériences pour lesquelles ce statut est sollicité, devront être présentées à la Commission de la recherche qui jugera si l'agrément par le CERN est justifié (ce qui ne doit en aucune façon être interprété comme une approbation de ces expériences par le CERN).
- 3. Une fois l'expérience agréée
  - i) les groupes qui y participent pourront ouvrir des comptes d'équipes de visiteurs au CERN;
  - ii) les membres de l'expérience pourront être enregistrés comme utilisateurs du CERN, sans toutefois que cela entraîne automatiquement l'attribution de bureaux;
  - iii) le CERN autoriserait ces équipes à utiliser ses locaux pour l'organisation de réunions et ses services de base (par exemple ouverture de comptes informatiques) pour autant que i) le coût pour le CERN soit réellement marginal, et ii) les activités approuvées par le CERN bénéficient toujours de la priorité.

Des services supplémentaires pourraient être assurés par accord mutuel, étant entendu que le CERN facturera les frais éventuellement exposés par l'Organisation.

4. L'agrément aura une durée maximum de trois ans et pourra être reconduit après discussion avec la Direction du CERN et, si elle est jugée nécessaire, une nouvelle présentation devant la Commission de la recherche.

Le Comité de management a examiné les conséquences financières possibles pour l'Organisation et a souligné à ce propos l'importance de la définition d'une politique claire en matière de facturation, afin que la fourniture de services à ces expériences n'entraîne aucune dépense de la part de l'Organisation.

#### Réunion organisée par l'Association du personnel sur l'assurance dépendance

Le Comité de management a été informé de l'organisation par l'Association du personnel d'une réunion consacrée à l'assurance dépendance le 17 octobre 1997. A l'ordre du jour figureront principalement un résumé du rapport du Comité de surveillance de l'assurance maladie du CERN (CHISB) sur l'assurance dépendance et des exposés sur la situation actuelle au CERN, en France, en Suisse et dans d'autres organisations internationales, suivis d'une discussion sur les options qui s'offrent au CERN.

- 3. Once an experiment is recognized
  - i) the groups involved will be able to open visiting team accounts at CERN;
  - ii) the members of the experiment will be allowed to become registered as CERN users; this would not, however, imply automatic assignment of office space;
  - iii) CERN would allow such teams the use of CERN's premises to organize meetings and to use basic services (e.g. open computer accounts), provided that i) the cost to CERN is truly marginal, and on the condition that ii) approved CERN activities would always take priority.

Additional services could be provided by mutual agreement, on the understanding that CERN will charge if there are costs for the Organization.

 Recognition will be granted for up to three years, with the possibility of renewal following discussion with the CERN Management and, if it is judged necessary, a further presentation to the Research Board.

The Management Board discussed the potential financial implications of such ventures for the Organization and, in that context, underlined the importance of defining a clear policy on charging to ensure that the Organization incurred no costs from the provision of services for such experiments.

#### Meeting organized by the Staff Association on long-term health care insurance

The Management Board was informed that the Staff Association had organized a meeting on long-term health care insurance to be held on 17 October 1997. The main items on the agenda would be a summary of the CERN Health Insurance Supervisory Board (CHISB) report on Long-term Care and presentations on the current situation at CERN, in France and Switzerland and in other international organizations, followed by a discussion of possible options for CERN.

#### UTILISATION D'INTERNET

Comme la plupart des utilisateurs d'Internet de la planète, le CERN se voit confronté à une montée en flèche du trafic Web. Cette intensification a une incidence sensible sur la qualité du service (temps de réponse, perte de paquets) pour chacun, aussi bien les utilisateurs du Web que ceux d'autres réseaux (Telnet, X11). Malheureusement, adapter la capacité du réseau externe pour répondre à la demande afin de maintenir une qualité de service raisonnable pour notre communauté entraîne de très lourdes conséquences financières.

Il en résulte que le service Internet devient d'un emploi de plus en plus difficile pour les utilisateurs du CERN qui en ont un besoin vital.

Afin de se faire une idée précise du trafic du CERN et, dans la mesure du possible, de le limiter, il est fait usage d'outils complexes de surveillance depuis le deuxième semestre 1997. Ces outils ont permis à la Division Technologies de l'information de suivre le trafic Internet (p. ex. source, destination, protocole).

Les résultats préliminaires montrent clairement un abus des lignes onéreuses du CERN d'accès à Internet, notamment pour l'accès aux serveurs audio et vidéo en direct.

Nous tenons de ce fait à rappeler à chacun d'entre vous que les installations du CERN doivent normalement être utilisées à des fins professionnelles UNIQUEMENT.

Nous comptons sur votre compréhension pour nous aider à maintenir la qualité de l'accès du CERN à Internet.

## RENOUVELLEMENT DES DOCUMENTS DE LEGITIMATION FRANÇAIS

Les membres du personnel et leur famille, détenteurs de cartes spéciales françaises dont la validité expire au plus tard le 31 mars 1998, sont priés de les faire prolonger.

En application des arrangements avec les autorités de police et de douane, seules des **photocopies certifiées par la Division du Personnel du CERN** seront acceptées lors d'éventuels contrôles. Les photocopies de vos cartes seront certifiées au bureau 33/1-025 lors de la remise de vos cartes.

Vous pouvez aussi envoyer sous enveloppe les cartes à prolonger à l'adresse interne suivante :

#### CARTES CH/FR - Division PE

Cependant, nous attirons votre attention sur le fait que :

si vos cartes ou celles des membres de votre famille sont périmées, ou si vous présentez une photocopie non certifiée, l'Organisation ne prend aucune responsabilité en cas de difficultés avec les autorités de douane ou de police.

Division du Personnel Tél. 79494-74474

## PROLONGATION OF FRENCH LEGITIMATION DOCUMENTS

Members of the personnel and their families, holders of French special cards due to expire on or before March 31, 1998, should have them prolonged.

In agreement with customs and police authorities, only photocopies certified by CERN Personnel Division will be accepted should there be checks. Photocopies of your cards can be certified at office 33/1-025 when handing in your cards.

Cards to be prolonged can also be sent to the following address:

#### **CARTES CH/FR - Division PE**

However, we wish to draw your attention to the fact that: If you are in possession of invalid cards, or if you present noncertified copies, the Organization will not take any responsibility in case of difficulties with the Police or the Customs authorities.

Personnel Division Tel. 79494 - 74474

## SEMINARS SEMINAIRES

Vous pouvez aussi consulter
For information on these seminars, please see
http://www.as.cern.ch/Bulletin/Seminars/current.html

#### THE FALL'97 IT TRAINING PROGRAMME

First of all, we would like to thank everyone who is contributing to the success of the IT Training Tutorial Programme, both users and teachers. By the end of September we had received overall more than 1000 attendants.

The Programme we are preparing for this fall is targeting several areas of wide interest among the CERN User Community:

The CERN MAIL Service: Recommendations, applications, tools...

- WWW Related Topics: HTML Language and Editors, Java...
- Software Development Tools at CERN

Please, check the Bulletin every week for detailed information about the dates and contents. Also, you can always access our WWW page for up to date information on the IT Training Tutorials:

http://wwwinfo.cern..ch/support/training Miguel Marquina and Raul Ramos / IT User Support

#### Monday 27 October

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs \* - TH Conference Room

#### How small can the light quark masses be?

by Laurent LELLOUCH / CERN

Some recent analyses of lattice predictions for meson spectra have yielded values for the strange quark mass  $m_{s}$ , and the isospin averaged mass,  $\overline{m}=(m_{u}+m_{d})/2$ , which are substantially lower than expected on the basis of prior sum rule calculations. These lower values raise the question: how small can the light quark masses be without contradicting experiment or QCD? I will attempt to answer this question by presenting a selection of rigorous lower bounds on  $m_{s}+m_{u}$  and  $\overline{m}$ , based on the analyticity properties of two-point functions of local current operators and the positivity of the corresponding hadronic spectral functions, in a variety of parity and flavour channels.

\* Please note unusual day

#### Monday 27 October

PPE SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium\*

The measurement of  $\Gamma_{h\overline{h}} / \Gamma_{had}$  from DELPHI

by Gary BARKER / CERN-PPE Division

Using LEP1 data taken in 1994 and 1995, the DELPHI Collaboration has a preliminary measurement of  $\Gamma_{b\overline{b}}$  /  $\Gamma_{had}$  which was submitted to the Jerusalem HEP'97 Conference. Use of the upgraded microvertex detector, installed in Spring 1994, together with an improved track search procedure has allowed the development of powerful new b-quark tags. The combination of these tags in a multivariate analysis is presented with particular emphasis on new features of the method compared to DELPHI publications on earlier data sets.

\*Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

#### Tuesday 28 October

SPS AND PS EXPERIMENTS COMMITTEE

#### Open session

at 09.00 hrs - Auditorium

- 1. Atomic spectroscopy and collisions using slow antiprotons (ASACUSA Collaboration); SPSC 97-19/P307: R.S. Hayano.
- 2. Status report from DIRAC [PS212]: L. Nemenov.

#### Closed session

after the open session, 6th floor Conference Room to be continued on Wednesday 29 October, if necessary.

#### Tuesday 28 & Wednesday 29 October

ALTERA TECHNICAL SEMINAR/TRAINING SEI-ELBATEX AG

09.00-17.30 hrs - LHC Auditorium, bld. 30/7-018

During a two day seminar/training, SEI-ELBATEX will present the latest Altera devices and software tools. The training programme will focus on advanced design techniques to get optimum performance and utilization results using the MAX+PLUS II software and Altera devices. The detailled programme will be sent directly to the registered cae-user and is also available on the cern.cse newsgroup.

All EPLDS/FPGAS Designers are strongly encouraged to attend this presentation.

Organisers: P. Baehler / IT / 75016), S. Brobecker / IT / 78693

Language: English

#### Tuesday 28 October

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs - IT Auditorium, bld. 31/3-004-5

## SUN MICROSYSTEMS UltraComputing Announcements

by René WALPEN & Jean-Luc BOCQUET / SUN (CH)

Highlighting today's announcement is the unveiling of a comprehensive line of powerful new systems, including the Sun Ultra 30 and Sun Ultra Enterprise 450 Server families.

The Ultra 30 workstation today becomes the fastest workstation in the industry. It outperforms the fastest 3D graphics and imaging systems from competition's top-performing 3D mechanical design machines.

The new UltraEnterprise server 450 systems target are technical users and others in computational-intense environments. The UltraComputing architecture boasts a number of technology firsts that allow users to meet the requirements for high-speed networking, collaborative computing and the use of complex multimedia data.

Sun also offers upgrade paths for new ULTRA systems.

- ULTRAcomputing products: ULTRA 30 Workstations product line, ULTRA Enterprise Server 450
- New Software announcements: Solaris 2.6
- Prices: General repricing info (Ultra 30 and 450, Memory, Storage, etc.), ULTRA Upgrades (Workstations and Servers)
- Demo Java 3D
- General Information.

Organiser: S. Cannon / IT / 75036

#### **Tuesday 28 October**

IT TRAINING TUTORIAL

14.00-16.00 hrs - IT Auditorium, bld. 31/3-004

#### Introduction to Java

by Nicole CREMEL / CERN-IT

JAVA is quite a new programming language which is still under development by Sun Microsystems and its derived software development group, JavaSoft. In a few words JAVA is described by its adepts as a simple, portable, fully Object-Oriented, distributed language, still containing high level features. One other particularity of JAVA is that it is very well integrated in the World Wide Web. For all these reasons, the JAVA language is becoming quickly very popular. This tutorial is only intended to give a very first approach of what is the JAVA programming language and an overview of what the Java Development environment consists of. This is a repeat of the tutorial given on last 19 August.

#### Tuesday 28 October

**- 10 -**

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium\*

Supersymmetry - what? why? when?

by Gordon KANE / University of Michigan

After a very short review of the Standard Model of particle physics to make the talk self-contained, I will explain the

hypothetical symmetry of particle states and interactions called "supersymmetry", and describe the motivations that have led many particle physicists to work on it. A sympathetic observer can find several kinds of indirect evidence in recent years that nature may actually be supersymmetric. In addition, a few candidate events for superpartner production have been reported from Fermilab and LEP, with properties consistent with each other and with the indirect evidence. I will summarize some tests of whether superpartners are indeed being produced at existing facilities, and some of the implications for developing and testing the theory in the future. Finally I'll briefly discuss connecting the data from collider energies with Planck scale theory.

\*Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

#### Wednesday 29 October

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room

Extracting supersymmetry-breaking effects from wave-function renormalization

by G.F. GIUDICE / CERN

I discuss how, in theories in which supersymmetry breaking is communicated by renormalizable perturbative interactions, it is possible to extract the soft terms for the observable fields from wave-function renormalization. All the information about soft terms is obtained from anomalous dimensions and beta functions, with no need to compute any Feynman diagram. This method greatly simplifies calculations which are rather involved if performed in terms of component fields. I show how this technique can be used to obtain new results of phenomenological importance.

#### Jeudi 30 octobre

PRÉSENTATION TECHNIQUE

09.00-17.00 hrs -bât. 13/3-005

#### Moteurs et technique d'entraînements

par R. MAUER / TH. ZÜRRER AG (CH)

Avec plus de 80 ans d'expérience Th. Zurrer AG/Antel AG vous propose des réducteurs de précision à vis sans fin à un ou plusieurs étages, réducteurs planétaires, réducteurs à engrenages, construction avec plateau pied ou flasque, réduction de 5 à 500 000:1.

Robustes ou compacts, les réducteurs sont flexibles et polyvalents pour des applications exigeantes.

Ils se combinent à des moteurs à courant alternatif ou continu, freins, tachygénérateurs, etc. Le système modulaire a la possibilité de s'adapter à tout type de moteur.

Technique d'entraînement entre 1,5 et 2000 Watts – avec précision, service et conseils.

Langues : français, allemand, anglais Information : L. Abel / SPL-PS / 79561

#### Thursday 30 October

TECHNICAL PRESENTATION

09.00-11.30 hrs - bld 2/1-034

#### **MAXIM Integrated Circuits**

by U. ESCHMANN /MAXIM Integrated Products USA (rep. Lee AG Zurich)

With a broad range of semiconductor processes (low-power CMOS as well as high-speed, 26 GHz ft Bipolar) MAXIM

offers high performance solutions for a wide variety of signal-processing, power supply,  $\mu P$ -supervisory and interface problems.

The presentation will highlight high-speed Op Amps, Comparators, ADCs and RF-ASIC capabilities.

It will also cover design-techniques for DC-DC converters for input voltages from 1 ... 40 V and output currents up to 15 A.

Language: English, French

Information: L. Abel / SPL-PS / 79561

#### Thursday 30 October

THURSDAY SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room

#### From quantum to elliptic algebras

by Paul SORBA / ENSLAPP Annecy and Lyon

We prove the relevance of the elliptic algebra  $A_{q,p}$  SL(2)<sub>c</sub> in the construction of the classical and quantum q-deformed Virasoro algebra.

#### Thursday 30 October

LHC TECHNICAL SEMINAR

at 16.00 hrs - LHC Auditorium, bld. 30/7th floor

#### Beam-induced Electron Cloud in the LHC

by O. GRÖBNER / CERN-LHC & F. RUGGIERO / CERN-SL

Synchrotron radiation from proton bunches in the LHC creates photoelectrons at the beam screen wall. These photoelectrons are pulled toward the positively charged proton bunch and drift across the beam pipe between successive bunches. When they hit the opposite wall, they generate secondary electrons which can in turn be accelerated by the next bunch if they are slow enough to survive. We discuss recent measurements of several key parameters, such as photoelectron and secondary electron yield, surface reflectivity as well as analytic estimates and simulation results for the fast build-up of an electron cloud with potential implications for beam stability, heat load on the beam screen and for the beam screen design.

#### Friday 31 October

IT TRAINING TUTORIAL

10.00-12.00 hrs - IT Auditorium, bld. 31/3-004

Introduction to HTML: Language and CERN Recommendations

by Artur DA SILVA ROCHA / CERN-IT

For all people who are involved in creation of webpages a minimum knowledge of HTML as a text processing language is useful, and if it is only to understand other peoples pages (eg to imitate them).

This tutorial will enable you to create reasonably good webpages, which also comply with the CERN recommendations for the minimum content. The topics being addressed are:

- Basic concepts of HTML (structure <-> layout)
- Ten Tags and a Template: How to be productive with a minimum of knowledge and tools
- Avoiding mistakes (when the browser does not understand your page)
- The corporate image: A few remarks on CERN recommendations concerning the "style".

#### Friday 31 October

LHCC ELECTRONICS BOARD

#### Open Session

at 10.00 hrs - Auditorium

10.00–10.30 RD16 Status Report: A digital front-end and readout microsystem for calorimetry at LHC [FERMI Project] B. Lofstedt

10.30–11.00 RD19 Status Report: Development of hybrid and monolithic silicon micropattern detectors E. Heijne

11.00–11.30 RD27 Status Report: First-level trigger systems for LHC experiments N. Ellis

#### Friday 31 October

SL SEMINAR

at 16.00 hrs - SL Auditorium, Prévessin, bld. 864

#### 3-D Simulation of Collective Effects in LEP

by Andreas WAGNER / CERN

Collective effects due to the impedance of structures along the vacuum chamber can limit the performance of accelerators

In particular in LEP, transverse impedances are limiting single bunch currents in the vertical, but – to a somewhat lesser degree – also in the horizontal direction. Previous simulations have taken into account only a single transverse dimension.

The 3-D single-bunch tracking program TRISIM3D, was developed, based on its predecessors TRISIM, HERSIM and SIMTRAC. It allows for the effects of wake potentials in all 3 spatial dimensions. The program uses wake potential tables as input, which can be pre-calculated. The major non-axially symmetric contributors to the impedance of LEP where studied in detail using MAFIA, in particular the shielded bellows and the electrostatic separators.

Results of 3-D simulations of LEP including the effects of these wake potentials will be presented.

\*Coffee and tea will be served at 15.30 hrs in front of the auditorium

#### Tuesday 4 November

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium\*

Results from the Neutrino Oscillation Search with CHORUS

by Juergen BRUNNER / CERN-PPE

#### Mercredi 5 novembre

PRÉSENTATION TECHNIQUE "DÉMONSTRATION" 09.30-17.00 h – bât. 13/3-005

Les technologies dans le domaine de la mesure sans contact

par C. MOREAU / COTEC Applications (CH)

Langues: français, anglais

Information: L. Abel / SPL-PS / 79561

#### Wednesday 5 November

LHCC ELECTRONICS BOARD SEMINAR

at 11.00 hrs - Auditorium

Highlights of the LEB London Workshop on LHC electronics

by Peter SHARP / Rutherford Appleton Lab., Nick ELLIS / CERN-PPE & Mike LETHEREN / CERN-ECP

#### Wednesday 5 November

COMPUTING SEMINAR

at 16.00 hrs - IT Auditorium, bld. 31/3-005

#### Internet-based Design Project Coordination

by Charles J. PETRIE / Center for Design Research, Stanford University

Organiser: G.Folger / IT

#### Thursday 6 November

TECHNICAL PRESENTATION

at 11.00 hrs - LHC Auditorium, bld. 30-7-018

#### Polyimide films by Du Pont de Nemours

by Jim OCHSNER, Development Manager of KAPTON® at the Du Pont Plant at Bayport, TX, USA and G. Forster, Product Manager of HT films for Europe and Middle East in Bad, Hamburg, Germany

#### Thursday 6 November

SL SEMINAR

at 16.00 hrs - SL Auditorium, Prévessin, bld. 864

A CERN neutrino beam toward Gran Sasso

by Eberhard WEISSE / CERN-SL

#### Thursday 6 November

SCIENCE AND SOCIETY

at 16.30 hrs - Auditorium

Nonsense, Nonscience, and Science – from Creationism to Aliens

by Lawrence KRAUSS / Ambrose Swasey Professor of Physics, Case Western Reserve University, Michigan

#### Friday\* 7 November

**CERN COLLOQUIUM** 

at 16.30 hrs - Auditorium\*\*

The Age problem: Is our Galaxy older than the Universe?

by Lawrence M. KRAUSS / Ambrose Swasey Professor of Physics, Case Western Reserve University, Michigan

CERN Bulletin

- Please note unusual day.
- \*\* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

# EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



Information sur les cours, dates et places disponibles surWWW: Information about the courses, dates and places available on WWW: http://www.cern.ch/Training/

## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval 🔠 74460

#### PLACES DISPONIBLES

Plusieurs cours prévus peuvent encore accueillir quelques participants. Vous les trouverez dans la liste ci-dessous.

Introduction à Netscape Mail	3.11	1 demi- journée
Initiation au WWW sur Mac	5-7.11	3 demi-journées
Introduction à Netscape Mail	10.11	1 demi- journée
EXCEL sur PC	11-14.11	4 jours
An overview of Java programming language	17.11	1 day
Assemblages soudés	18.11	1 journée
C++ for Particle physicists	24-28.11	12 hours
Introduction au PC du CERN	2-5.12	4 demi-journées
Initiation auWWW sur PC	9-11.12	3 demi-journées
AutoCad 2e niveau	6-9.1.98	4 jours

La description de tous les cours est disponible sur le Web et dans la nouvelle brochure qui est actuellement distribuée. Si vous désirez participer à l'un de ces cours, remplissez le plus rapidement possible, une "demande de formation" disponible auprès du Secrétariat de votre Division ou de votre DTO (Délégué divisionnaire à la formation). Les places seront attribuées dans l'ordre de réception des inscriptions.

Description of all courses is available on the Web and in the new brochure which is being distributed. If you wish to participate to one of those courses, please fill in, as soon as possible, an "application for training" form available from your Divisional Secretariat or from your DTO (Divisional Training Officer). Applications will be accepted in the order of their receipt.

Some places are still available in forthcoming courses. These courses

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

#### THE QUARK MACHINES

This new book on CERN and its work, by Gordon Fraser and published by the UK Institute of Physics, is on sale at the Reception Shop, Building 33, price 30 SFr.

#### WEB OFFICE NEWS / NOUVELLES

#### Recherches

Un outil de recherche est officiellement disponible pour tout l'Intranet CERN, accessible de la page d'accueil CERN via le lien "Search" dans la bande de liens en haut de la page. Tous les serveurs Web dans le domaine cern.ch y sont indexés, documents text, PDF, PS et images inclues. Essayez cet outil pour vos recherches et adressez des questions eventuelles à www.support@cern.ch

#### Rappel

Nous vous rappellons également d' utiliser les

http://www.cern.ch/WebOffice/Guidelines

pour la préparation et la mise à jour de vos documents pour meilleure fonctionalité et performance.

#### Searching

PLACES AVAILABLE

are indicated underneath.

A search engine is now officially available for the CERN Intranet accessible from the CERN homepage by clicking on "Search" in the top row of links. All Web servers in the cern.ch domain have their content indexed including text, postscript, PDF and images. You are all encouraged to use it and send questions, if any, to www.support@cern.ch

#### Reminder

You are also reminded to use the

http://www.cern.ch/WebOffice/Guidelines

when preparing/updating your Web documents for best functionality and performance.

Web Office - IT/WO, web.support@cern.ch

#### REDUCTION DE LA FOURNITURE D'ELECTRICITE PENDANT LES PERIODES "PUISSANCE LIMITEE" DE L'HIVER 1997-1998

Comme les années passées, le CERN a conclu avec l'EDF (Electricité de France) un contrat par lequel le CERN accepte de réduire sa puissance à la demande de l'EDF pendant la période tarifaire "Effacement Jour de Pointe" (EJP), en échange de conditions avantageuses de tarification.

La période contractuelle d'obligation de délestage commence le 1<sup>er</sup> novembre et se termine le 31 mars. Pendant ces cinq mois, le CERN devra réduire sa puissance de

210 MW à 40 MW pendant 22 périodes de 18 heures, commençant à 07.00 h et se terminant à 01.00 h le lendemain, sur simple préavis de l'EDF, auprès de la salle de contrôle TCR, la veille à 17.00 h. Ce préavis pourrait être de deux heures le lendemain des week-ends et jours fériés, et nul si les conditions d'exploitation l'exigent.

Pendant ces périodes, les accélérateurs du complexe PS, du SPS et du LEP seront mis en veille, ainsi que les spectromètres et les éléments de transfert des faisceaux de toutes les zones expérimentales PS et SPS, et les détecteurs et équipements LEP aux points 2, 4, 6 et 8, et au SM18. Cela se fera par les opérateurs des salles de contrôle MCR, PCR et TCR

Pour avertir le personnel et les utilisateurs, des panneaux

## LIMITED POWER Reduce Power Consumption

seront disposés à l'entrée de SM18 et des points 2, 4, 6 et 8 du LEP

Des informations similaires seront affichées sur les panneaux lumineux aux entrées des sites de Meyrin et Prévessin.

Des messages seront également affichés sur les pages vidéos publiques PS, SPS, LEP, TCR.

De plus, des informations avancées seront envoyés dès que disponible à plusieurs "NEWS Groups".

Dans l'intérêt de tous, chacun devra s'abstenir d'effectuer des essais ou des travaux demandant une forte puissance pendant ces périodes critiques, car l'énergie y est 5 fois plus chère que pendant les autres jours d'hiver (20 fois plus chère qu'en été). D'autre part, toute tendance au dépassement des 40 MW souscrits pourrait entraîner un délestage vigoureux au niveau du poste d'arrivée, qui compromettrait le redémarrage des accélérateurs.

Pour plus de détails: TCR 72201 ou

Control.Room.Tcr@cern.ch

Harry Laeger/TCR Salle de contrôle technique

#### REDUCTION IN ELECTRICITY SUPPLIES DURING "LIMITED POWER" PERIODS IN WINTER 1997-1998

As in previous years, CERN signed a contract with EDF (Electricité de France), by which it undertakes, in return for special prices, to reduce its electricity consumption at the request of EDF when the grid is at peak demand during the tariff period "Effacement Jour de Pointe" (EJP).

The contractual period for compulsory load-shedding begins 1<sup>st</sup> November and ends 31<sup>st</sup> March. During these five months CERN will have to reduce its power consumption from 210 MW to 40 MW during twenty-two 18-hour periods, each beginning at 7 a.m. and ending at 1 a.m. the following day. Notice will be given by EDF to the TCR control room at 5 p.m. the previous day. The notice period may be two hours for days following weekends and public holidays, or zero hours for technical reasons.

During these periods, the PS complex, the SPS and LEP will be put on stand-by, along with spectrometers, beam transfer equipment in PS and SPS experimental areas, and detectors and equipment 2, 4, 6 and 8 of LEP and in SM18. This will be carried by the operators in the MCR, PCR, TCR control rooms.

In order to inform staff and users, signs

## LIMITED POWER Reduce Power Consumption

will be placed at the entrance to SM18 and at LEP points 2, 4, 6 and 8.

Similar information will be displayed on the luminous panels at all Meyrin and Prévessin site entries.

Information will also be placed on the public video pages PS, SPS, LEP, TCR.

Furthermore, as soon as available, advance notice will be posted to several NEWS groups.

In the interest of all, staff should refrain from carrying out tests or work requiring high power, as the electricity on these days will cost 5 times as much as on other winter days (and 20 times more than during summer). Furthermore, any trend toward exceeding the 40 MW limit may cause sudden load-shedding at the input station, which could jeopardize the start-up of the accelerators.

For more details: TCR 72201 or

Control.Room.Tcr@cern.ch

Harry Laeger/TCR Technical Control Room

#### REDUCTION DE LA PUISSANCE ELECTRIQUE SUR LE RESEAU EOS

Alimentation du Site de Meyrin

Le contrat passé entre EOS (Energie Ouest Suisse) et le CERN introduit une période tarifaire mobile pendant l'hiver, du 1<sup>e</sup> novembre au 31 mars.

Le but de cette période mobile est de cerner les heures les plus chargées de l'hiver.

## REDUCTION IN ELECTRICAL POWER SUPPLIED BY EOS

Electrical supply of the Meyrin Site

The contract between EOS (Energie Ouest Suisse) and CERN introduces a special mobile tariff period during the winter season, from 1<sup>st</sup> November to 31<sup>st</sup> March.

The purpose of this period is to target the hours when demand is at its highest.

Cette période mobile comprend 400 "Heures Mobiles" (HM) fixées par EOS avec un préavis d'au moins 12 heures. Pendant ces heures le tarif appliqué par EOS est extrêmement élevé. Aussi, dans l'intérêt de tous, chacun est invité à réduire sa consommation et à s'abstenir d'effectuer des essais ou des travaux demandant une forte puissance.

Les informations sur ces "HM" seront affichées sur les pages vidéos publiques PS, SPS, LEP, TCR. Des informations avancées scront envoyées à plusieurs "NEWS Groups".

Pour plus de détails: TCR 72201 ou

Control.Room.Tcr@cern.ch

Harry Laeger/TCR Salle de Contrôle Technique

This flexible period comprises 400 "Mobile Hours" (HM) which are fixed by EOS with at least 12 hours notice. During these hours, CERN will be charged at a very high tariff. In the interest of all, staff are invited to reduce electrical power consumption and to refrain from carrying out tests and work requiring high power.

Information on "HM" will be displayed on the public video pages PS, SPS, LEP, TCR. Advance notice will be posted to several NEWS groups.

For more details: TCR 72201 or

Control.Room.Tcr@cern.ch

Harry Laeger/TCR Technical Control Room

#### NETTOYAGE DES CONTAINERS À ORDURES MÉNAGÈRES

Le nettoyage annuel des containers à ordures ménagères, containers en fer gris à roulettes, va avoir lieu le matin du mercredi 29 octobre 1997.

Toutes Les personnes utilisant ces containers à l'intérieur des bâtiments sont priées de les sortir pour qu'ils puissent être nettoyés.

Merci de votre collaboration.

Division ST/TFM-MS

#### RUBBISH CONTAINER CLEANING

The annual rubbish container cleaning, of the grey iron containers with rollers, will take place the morning of Wednesday 29 October 1997.

People who use these containers inside the building must leave them outside to be cleaned.

Thank you in advance.

ST/TFM-MS Division



#### **DÉCÈS**

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Klaas GASE survenu le 20 octobre 1997. Monsieur Klaas GASE, né le 13.02.1933, travaillait à la Division ECP et était au CERN depuis le 01.09.1959.

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances de la part du personnel.

Affaires sociales /Division du Personnel

It is with great sadness that we learned of the death of our former colleague Klaas GASE, only a few weeks after his retirement to his new home in the Netherlands.

Klaas, as a member of the SC Group got involved in work for ISOLDE in the 1980s and had been responsible for most of the power supplies since then. As late as September he was still at CERN finishing some of the pending projects.

With his pleasant personality and his talents as a musician, Klaas also contributed largely to the social events in the ISOLDE Collaboration.

We will all miss our good friend and enthusiastic colleague.

The ISOLDE Group and the ISOLDE Collaboration

## **RESTAURANTS**

## Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 27 octobre

## Fixed price main courses (lunch) week of 27 October

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 - Site Prévessin		No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	<b>No 2 - DSR</b> Bldg. 504 - Meyrin Site	<b>No 3 - Gén, de Rest.</b> Bldg. 866 - Prévessin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.40 FS b) 8.70 FS	Heures d'ouverture:	Heures d'ouverture:  07h00 - 18h00 Fermé Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Monday-Friday Saturday Sunday	Opening times: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Meals served: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prices (CHF): a) 7.40 CHF b) 8.70 CHF	Opening times:  06h30 - 18h00 Closed except for groups Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.60 CHF b) 8.70 CHF	Opening times: 07h00 - 18h00 Closed Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (FRF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Lundi	a) Tendrons de veau braisés sauce aux bolets Pommes mousseline Carottes b) Croustilles de poisson Pommes en dés - Tomate TOUS LES JOURS "LA SANTÉ DANS L'ASSIETTE"	a) Spaghetti bolognaise ou napolitaine Salade verte b) Sauté d'agneau au curry Riz pilaf Épinards en branches CHAQUE JOUR UNE SPÉCIALITÉ	a) Chipolata b) Escalope de dinde viennoise Spaghetti Gratin de choux-fleurs Ratatouille TAGLIATELLE DE LA MER	Monday	a) Braised veal tenderloin with boletus sauce Mashed potatoes Carrots b) Fish fritters Sautéed potatoes Tomato EVERY DAY HEALTH FOOD	a) Spaghetti with bolognese or tomato sauce - Green salad b) Curried lamb stew Pilaf rice Leaf spinach EVERY DAY A NEW SPECIALITY	a) Sausage kebab b) Vienna-style slice of turkey Spaghetti Baked cauliflower Ratatouille PASTA WITH SEA-FOOD
Mardi	a) Anneaux de calamars sauce piquante Spaghetti Salade verte b) Émincé de porc aux champignons Riz blanc Jardinière de légumes	a) Nuggets de poisson sauce tartare Pommes mousseline Salade verte b) Émincé de bœuf aux champignons Pâtes au beurre Petits pois au lard	a) Sticks de merlu panés b) Rôti de bœuf au jus Pommes frites Haricots beurre	Tuesday	a) Squid in spicy sauce Spaghetti Green salad b) Pork stew with mushrooms Rice Diced vegetables	a) Fish nuggets with tartar sauce Mashed potatoes Green salad b) Minced beef with mushroom sauce Buttered pasta Peas with bacon	a) Fish fingers b) Roast beef French fried potatoes Yellow beans
Mercredi	a) Vol au vent charcutière     Riz blanc     Petits pois      b) Cordon bleu de poulet     Pommes boulangères     Broccoli	a) Fricassée de foie de volaille à l'ail et au persil Riz créole Salde verte b) Filet de poulet à la mexicaine Pâtes au curry Duo de maïs et poivrons	a) Brandade de poisson b) Côte de porc charcutière Semoule de couscous Légumes orientaux Choux de Bruxelles LANGUE DE BŒUF	Wednesday	a) Pork meat "Vol au vent" Rice Peas b) Breaded slice of chicken "Cordon bleu" Baked sliced potatoes Broccoli	a) Fricasséed chicken liver with garlic & fine herbs Creole-style rice Green salad b) Mexican-style chicken Curried pasta Corn & sweet peppers	a) Salt fish "Brandade" b) Pork chop Vegetables couscous Brussels sprouts BEEF TONGUE
Jeudi	a) Boudin aux deux pommes Salade verte b) Poulet rôti Pommes frites Haricots verts CHOUCROÛTE GARNIE	a) Tête de veau et langue sauce ravigotte Pommes vapeur Salade verte b) Steak de bœuf poêlé à l'échalote Pommes rissolées Haricots verts	a) Filet de colin b) Pot au feu Légumes du jour	Thursday	a) Black pudding (sausage) with mashed potatoes & apple - Green salad b) Roast chicken French fried potatoes Green beans SAUERKRAUT WITH MEAT & SAUSAGES	a) Head & tongue of veal with "Ravigotte" sauce Boiled potatoes Green salad b) Beef steak with shallot sauce French fried potatoes Green beans	a) Fillet of hake b) Beef stew Vegetables of the day
Vendredi	a) Steak de veau haché Cornettes Choux-fleurs b) Darne de cabillaud Pommes nature Épinards	a) Poëlée de lentilles, lardons et saucisses de Vienne Salade verte b) Pavé de saumon à l'oseille Riz safrané Fondue de courgettes	a) Omelette aux fines herbes b) Sauté de porc aux olives Riz Épinards à la crème Côtes de bettes GRATIN DE POISSON	Friday	a) Minced veal steak Pasta Cauliflower  b) Slice of cod Boiled potatoes Spinach	a) Lentils ,bacon & Wienner sausage Green salad b) Fillet of salmon with sorrel sauce Rice with saffron Courgettes	a) Omelet with fine herbs b) Pork stew with olives Rice Creamed spinach Swiss chard BAKED FISH

## INFORMATION

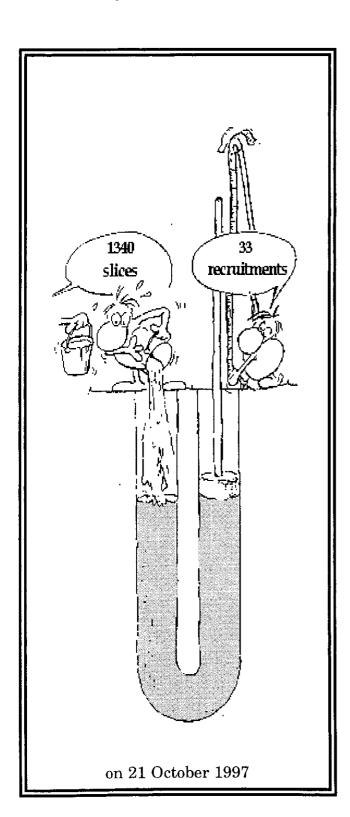
Les informations paraissant sous cette rubrique sont publiées sous la seule responsabilité de l'Association du personnel du CERN.

The information presented under this heading is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association. Association du personnel CERN Staff association CERN

STAFF\_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB

http://www-staff-assoc.cern.ch/



## Cotisations à l'Association du personnel

Il est rappelé à l'ensemble des membres de l'Association du personnel que leur cotisation annuelle sera prélevée automatiquement sur le salaire du mois de décembre.

Par décision de l'Assemblée Générale du 2 octobre 1997, cette cotisation reste inchangée à 1,5‰ du salaire de base annuel.

Nous encourageons vivement ceux qui ne sont pas encore membres de l'Association à nous rejoindre en se renseignant auprès de leur délégué et en venant s'inscrire au secrétariat de l'Association du personnel.

### Dernière Minute / Stop Press - URGENT EUROSCIENCE "LEMAN"

Vous avez pu lire dans le bulletin hebdomadaire de la semaine dernière n° 43, page 3, une présentation d'Euroscience, association nouvelle pour le développement des Sciences en Europe.

Le 24 octobre à 16h00 se tiendra la Réunion Constitutive de la Section Régionale "Léman"

dans le Bâtiment 40 Salle 40 SS D01

avec l'ordre du jour suivant:

- 1. Présentation d'Euroscience et de ses objectifs par Claude Kordon, Président d'Euroscience
- 2. Discussion
- Propositions pour les activités de Euroscience-Léman par Robert Klapisch, CERN
- 4. Discussion

La réunion se terminera à 17h30 afin de permettre aux participants de se rendre à la Conférence publique de M. Claude Birraux, député de Haute-Savoie, Docteur ès Sciences, qui aura lieu à partir de 18h00 à l'Amphithéâtre du Bâtiment Principal du CERN et qui portera sur

"Science, Démocratie et Société".

Vous êtes tous invités à prendre part à cette réunion.

You may have read in last week's bulletin nº 43, page 3, information concerning Euroscience, a new collaboration for the development of Science in Europe.

On the 24 October at 4 p.m.

the first regional section of
Euroscience "Léman"

will hold its constitutive meeting
in building 40 Room SS D01

with the following agenda:

- 1. Presentation of Euroscience and its objectives by Claude Kordon, President of Euroscience.
- 2. Discussion
- 3. Proposals for the activities of Euroscience-Léman by Robert Klapisch, CERN
- 4. Discussion

The meeting will end at 5.30 p.m. to allow participants to attend the public conference in the CERN Main Auditorium at 6 p.m., of M. Claude Birraux, PhD, Deputy for Haute Savoie, who will talk about

"Science, Democracy and Society".

You are cordially invited to this meeting.

#### MINI-ASSISES SUR L'ASSURANCE MALADIE

Des mini-assises de l'Association du personnel se sont tenues toute la journée du vendredi 17 octobre 1997, au centre John Knox à Genève. Elles avaient pour thème la couverture sociale des soins de longue durée pour les personnes dépendantes, et les choix qui s'offrent au CERN en ce domaine.

Elles ont rassemblé une majorité des délégués de l'Association du personnel, y compris des représentants des anciens du CERN, les membres du Comité de surveillance de l'assurance maladie (CHISB), des responsables de la compagnie d'assurance AUSTRIA, des membres du CCP et des experts extérieurs.

Après une brève introduction par M. Vitasse, président de l'Association du personnel, souhaitant la bienvenue à l'ensemble des participants, une présentation du sujet est faite par M. Aymon, membre du CHISB, rappelant qu'il a déjà été abordé dans des rapports antérieurs depuis 1990 et qu'il fait à présent l'objet d'un rapport du CHISB d'août 1996, révisé en juillet de cette année. Une définition des soins pour dépendance est proposée et il est précisé que trois postes de coûts sont distingués: les frais médicaux, les frais paramédicaux et les frais d'hébergement et de nourriture.

Des exposés très complets sont ensuite donnés par les divers experts invités:

 La situation actuelle au CERN en ce qui concerne la prise en charge et les remboursements pour ce type de soins longue durée est exposée par C. Page et Mme Burcher-Hallier de la compagnie d'assurance AUSTRIA.

- R. Duquenne, directeur de l'Office cantonal des personnes âgées à Genève (OCPA), expose la situation en Suisse, principalement pour le canton de Genève.
- F. Lusson, actuaire expert du cabinet Joël Winter & Associés, parle longuement de la situation en France et des types d'assurances offertes par certaines compagnies.
- M. Baboulaz, président du CHISB, fait un résumé de la situation actuelle dans les autres organisations internationales, où le problème est aussi étudié sérieusement.

De nombreuses questions sont ensuite posées à l'ensemble des experts par les participants.

La dernière partie de ces mini-assises, après de chaleureux remerciements aux experts pour la qualité de leurs interventions, a été consacrée à un premier débat entre les délégués de l'Association, notamment pour dresser une liste des questions dont on souhaite à présent débattre pour rechercher une solution adaptée aux besoins du CERN. Il a été précisé qu'un groupe de travail spécifique de l'Association du personnel va être mis sur pied rapidement.

L'ensemble des présentations et des débats a été enregistré sur bande vidéo, pour utilisation lors des futurs travaux sur cette importante question.

## Collecte à long terme

#### Collecte de lunettes et de verres correctifs pour les pays en voie de développement

Nous renouvelons l'opération organisée l'année dernière pour une collecte de lunettes et de verres correctifs, destinés aux pays en voie de développement. Nous demandons donc à tous nos collègues qui n'utiliseraient plus leurs anciennes lunettes ou verres correctifs de les adresser soit:

- Jean-Marie Thomas Secrétariat de l'Association du Personnel, Bât.64.
- Infirmerie du CERN Bât.57
- José Monteiro Division AC, Bât. 30 5-045 ou déposer au bureau du courrier

Un envoi est prévu pour bientôt.

#### GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

La prochaine permanence du Groupement des Anciens du CERN se tiendra

#### le Mardi 4 novembre 1997 de 14h00 à 17h00

dans les locaux de l'Association du personnel Bâtiment 64-R-010

Les permanences du Groupement des Anciens sont ouvertes à tous les bénéficiaires de la Caisse de pensions et à tous ceux qui approchent de la retraite.

## **CLUBS**



SKI CLUB

#### REUNION INFORMATION SAISON 97-98

Venez nombreux à notre première séance d'information qui aura lieu à l'endroit habituel soit dans la Salle des Clubs, au dessus du restaurant nº 2.

#### Jeudi 6 novembre 1997 à 17h30

Un apéritif de bienvenue vous permettra de dialoguer plus facilement avec les organisateurs. Tous les jeudis suivants, au même endroit, se tiendront les permanences du Ski Club ou vous aurez tout loisir de vous inscrire pour la saison à venir.

\* \* \*

#### INFORMATION MEETING SEASON 97-98

You are all welcome to our first information meeting which will be held in the usual place, that is in the Clubs meeting room above Restaurant n<sup>2</sup> 2.

#### Thursday 6 November 1997 at 17.30

A welcome aperitif will be offered which will allow you to talk more freely with the organisers. Each following Thursday, a permanence for the Ski Club will be held in the same place where you will be able to complete your inscription at leisure for the coming season.



#### SKI CLUB

#### Sorties pédestres d'automne Découverte du Jura

A toutes les personnes interessées par une agréable sortie pédestre, nous proposons une ballade dans le Jura le **samedi 25 octobre**. Du Tiocan à la Marie du Jura (environ 2h30 de marche). Départ 13h15 en face de la gendarmerie à St Genis, passage au Tiocan 13h30.

En cas de mauvais temps, pour savoir si la sortie est maintenue ou reportée, confirmation au répondeur 767 31 04 le samedi avant midi.

La dernière sortie aura lieu ce **dimanche 26 octobre**: traversée du Mont de Grange (2432m, Chablais, montée en 4 heures, peu difficile). Rendez-vous à 7h30 (heure d'hiver!) au CERN, parking des drapeaux. Chef de course: Henry Suter.

En cas de temps incertain, appelez le répondeur 767 50 50.



#### SKI CLUB - ORIENTATION

#### Initiation, entraînement et course à LA VATTAY le samedi 25 octobre dès 13h00

Plusieurs parcours de 3 à 9 km seront proposés ainsi qu'un parcours jalonné d'environ 2 km pour les tous petits. Un parcours adapté pour VTT est aussi au choix. Cartes et boussoles sont disponibles sur place. Rendez-vous: Au départ des pistes à La Vattay. Venez découvrir l'orientation à pied ou en VTT!

Informations: L. Jirdén 75125

P. Gayet 72127



Le **samedi 25 octobre**, à 20h00, nous nous retrouvons pour notre **repas annuel**, dans un endroit sympathique. Renseignements et inscriptions chez Nicole ou Peter.

L'Assemblée générale de notre Club aura lieu **jeudi 6 novembre**, à 18h00, dans la salle de conférence au bâtiment 4. Nous ferons ensemble un bilan de l'année cycliste écoulée et définirons les grandes lignes directrices pour nos sorties futures. Votre présence est indispensable – venez nombreux!

Si le temps nous le permet, nous continuons de rouler ensemble les samedis à partir de 14h00, le départ toujours devant la Piscine de Ferney, pour des sorties au gré des participants



#### CERN BRIDGE

The next tournament will be held on Wednesday 29 October, building 504. Please inscribe by 7.45 pm.

Last week's tournament winners were -

#### North / South

Judit & Peter Igo-Kemenes	64.3%
Silva Impicciatore & Hannah Bock	51.1%

#### East / West

Raffaele De Grazia & Barbara Perkins 65.2% Shahid Burney & Jag Seghal 57.7%

The annual club tournament will be played on Wednesdays 12 and 26 November. In order to qualify you must be a club member and play both evenings. Due to the limited number of tables you must inscribe beforehand. Alan.Rudge@cern.ch



#### CLUB DE RUGBY

Samedi dernier, alors que l'équipe Une était au repos, l'équipe Deux se déplaçait à Avusy pour y affronter son homologue d'Hermance. Malgré la défaite 20 à 5 (20 à 0 à la mitemps), les entraîneurs ont eu de bonnes raisons de se réjouir. En effet, malgré les blessures, les joueurs étaient nombreux au rendez-vous. Et de plus, l'équipe a fourni un bonne prestation, surtout en deuxième période, proposant un jeu en progrès constant. C'est de bon augure pour le Club qui sait qu'il peut s'appuyer et compter sur ce réservoir de joueurs en forme et au niveau.

Alors que notre équipe Deux se déplaçait à Avusy, les autres joueurs se dirigeaient vers Sergy pour une manifestation inaccoutumée. En effet le club était convié à s'associer au bonheur de Gina et Joël MAYOR qui unissaient leurs destinées ce samedi 11 octobre... Inaccoutumée? Pas tant que cela, puisque c'est le deuxième rendezvous du genre cette année pour le club! Pascal avait choisi le mois d'août et les vacances pour convier Rachelle devant les autorités locales, les parents et amis: elle devenait ainsi madame MICHAUD. Tous ces ieunes mariés et mariées sont très connus dans notre club puisque très actifs et nous leur renouvelons nos voeux les plus sincères de bonheur et de longue activité au sein de notre équipe.

Notre Ecole de Rugby, quant à elle, se déplacait ce samedi au tournoi de Sallanche. Toutes nos sections, des mini-poussins aux benjamins ont brillé par leur volonté et leur enthousiasme dans ce tournoi relevé et l'on notera en particulier l'excellent résultat des benjamins qui se sont classés 2ème sur 18 dans leur catégorie. Dans le même temps, S. Tissot représentait brillamment couleurs au sein de la sélection minime de l'Association Genevoise qui est allée s'imposer 22 à 8 à Moirans.

Le prochain rendez-vous de l'équipe Une aura lieu samedi à 15h00 à Neuchâtel pour la suite du championnat seniors alors que la Deux recevra à St-Genis son homologue du Stade Lausanne. Souhaitons leur donc à tous bonne chance.



#### **PETANQUE**

#### Résultats championnat d'hiver U.C.G.P 1997

CERN 1 gagne contre OMC 1: 15 à 12 et 15 à 9

CERN 2 gagne contre KUGLER 1: 15 à 0 et 15 à 4

CERN 3 perd contre CHARMILLES 2: 7 à 15 et 8 à 15

CERN 4 perd contre HAUTEVILLE 4: 5 à 15 et 5 à 15 (match de retard ).

CERN 4 gagne contre ROLEX 5 : 15 à 8 et 15 à 11

CERN 5 perd contre TAXI-PHONE 3: 8 à 15 et 11 à 15

CERN 6 perd contre BAT 2: match reporté

## **COOPERATIVES**

#### COOPIN

(Bât. 563)

Heures d'ouverture du magasin:

du lundi au vendredi de 13h00 à 16h30

tel: 72864 - 73637 fax: 782 07 70

#### ACTION KODAK

du 15 octobre au 30 novembre 1997 Poster Service KODAK Premier d'après dias ou négatifs couleur

Format:

20x30

4.90 CHF.-

30x45

12.90 CHF.-

50x75

19.90 CHF.-

#### Self service

Thé Impérial Blend, Twinings, Lipton, Ty-Phoo.

Café TROTTET toujours en Action Mocca Luxe

#### Textile - Nouveauté d'automne

Foulards Louis Féraud et Christian Fischbacher

Grand choix de CD - enregistrement DDD - Collection classique 4.90 CHF.-

Pour vos achats sur commande, COOPIN est à votre disposition et vous propose de bonnes réductions de prix. Votre coopérative est prête à négocier pour vous chaque affaire en particulier.

Gros appareils ménagers

BAUKNECHT, MIELE, V-ZUG, etc.

Appareils hifi

TECHNICS, SONY, PHILIPS, etc.

**Auto-radios** 

BLAUPUNKT, PANASONIC, PIONEER, etc.

Petits ménagers en stock

Bouilloire,

aspirateurs,

humidificateur,

rasoirs, etc

Autres appareils sur commande en 48h. Sous réserve de stock, Prix COOPIN, pas de frais de port.

#### Dernière minute

de nouveau en stock les montres CERN 40ème à 42 CHF.-

Parfumerie: Collection complète LIERAC



(Bât. 563)

#### MARCHE PNEUMATIQUE

Offre spéciale INTERFON. Achetez vos pneus contact en octobre, payez en décembre. Conditions sur les Pneus Contact Continental: remise de 35%.

Prenez rendez vous avec POINT S

Z.A. de l'Allondon . 01630 Saint Genis Pouilly Tel 04 50 42 07 85 Fax 04 50 42 19 76

Payez à INTERFON en décembre vos pneus Contact.

\* \* \*

Secrétariat, heures d'ouverture

du lundi au vendredi, de 13h00 à 16h30 tél. 73339

Magasin, heures d'ouverture :

16h30–19h00 (sauf le lundi) 09h30–12h00 le samedi tél. 04 50 40 88 39 depuis la France tél. (059) 4 50 40 88 39 depuis la Suisse

Adresse de notre Magasin

649, route des Alpes 01280 Prévessin-Moëns France

### Calendrier hebdomadaire

1997

Weekly Calendar

Curcilatici ficbaon	- I CA CALLET	<u> </u>		rrectify cureffical
Lundi Monday 27.10	Mardi Tuesday 28.10	Mercredi Wednesday 29.10	Jeudi Thursday 30.10	Vendredi Friday 31.10
14.00  TH  How small can the light quark masses be? by Laurent LELLOUCH / CERN  PPE SEMINAR  The measurement of Γ <sub>bb</sub> / Γ <sub>had</sub> from DELPHI by Gary BARKER / CERN-PPE	ALTERA TECHNICAL SEMINAR/ TRAINING SEI-ELBATEX AG  99.00 A SPS AND PS EXPERIMENTS COMMITTEE Open session  10.00 IT* UltraComputing Announcements by Rene WALPEN & Jean-Luc BOCQUET / SUN Switzerland  14.00 IT* IT TRAINING TUTORIAL Introduction to Java by Nicole CREMEL / CERN-IT  16.30 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Supersymmetry — what? why? when? by Gordon KANE / University of Michigan	14.00 THEORETICAL SEMINAR Extracting supersymmetry-breaking effects from wave-function renormalization by G.F. GIUDICE / CERN	14.00 THURSDAY SEMINAR From quantum to elliptic algebras by Paul SORBA / ENSLAPP Annecy and Lyon  LHC LHC by O. GRÖBNER / CERN-LHC & F. RUGGIERO / CERN-SL	10.00 IT TRAINING TUTORIAL Introduction to HTML: Language and CERN Recommendations by Artur DA SILVA ROCHA / CERN-IT  10.00 A  16.00 SL SEMINAR 3-D Simulation of Collective Effects in LEP by Andreas WAGNER / CERN
3.11	4.11	5.11	6.11	7.11
	16.30  CERN PARTICLE PHYSICS  SEMINAR Results from the Neutrino Oscillation Search with CHORUS by Juergen BRUNNER / CERN-PPE	16.00  PRÉSENTATION TECH. "DÉMO." Les technologies dans le domaine de la mesure sans contact par C. MOREAU / COTEC Applications (CH) bât. 13/3-005 LHCC ELECTRO. BOARD SEM. Highlights of the LEB London Workshop on LHC electronics by Peter SHARP / Rutherford Appleton Lab., Nick ELLIS / CERN-PPE & Mike LETHEREN / CERN-ECP  COMPUTING SEMINAR Internet-based Design Project Coordination by Charles J. PETRIE / Center for Design Research, Stanford University	11.00 LHC Polyimide films by Du Pont de Nemours by Jim OCHSNER / Du Pont Plant at Bayport, TX, USA & G. FORSTER / Prod. Manag. of HT films for Europe and Middle East in Bad, Hamburg, Germany  16.00 SL SEMINAR A CERN neutrino beam toward Gran Sasso by Eberhard WEISSE / CERN-SL  16.30 A SCIENCE AND SOCIETY Nonsense, Nonscience, and Science from Creationism to Aliens by Lawrence KRAUSS / Ambrose Swasey Professor of Physics, Case	16.30  A CERN COLLOQUIUM  The Age problem: Is our Galaxy older than the Universe? by Lawrence M. KRAUSS / Ambrose Swasey Professor of Physics, Case

Auditorium / bld. 500 A Amphithéâtre / bât. 500 TH Theory Conference Room / bld. 4 Salle Théorie /bât. 4

DG 6th Floor Conference Room, bld. 60 Salle de conférence du 6e étage, bât. 60

Deadline for insertion: Tuesday 12.00 hrs  $IT^{*} \begin{array}{l} \hbox{IT Auditorium - bld. 31/3-004 \& 5} \\ \hbox{Amphith\'e\^atre IT - b\^at. 31/3-004 \& 5} \end{array}$ Staff Association: bld. 64/R-002, tel. 72819

LHC LHC Auditorium / bld. 30,7th floor Amphithéâtre LHC / bât. 30, 7e étage

Microcosm Conference Room, bld. 33/R-09 M Salle de Conférence Microcosm, bât. 33/R-09

\* Formerly CN place as indicated

PS PS Auditorium / bld. 6, 2-024

SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1st fl. SL Augnorium - Prevessin / båt. 864, 1er ét. lieu selon indication

Media & Publications (DSU) : bld. 510/R-014, tel. 73475 e-mail: weekly\_bulletin@macmail

staff\_association@macmail

Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 h Association du Personnel : bat. 64/R-002, tél. 72819 Media & Publications (DSU): bât. 510/R-014, tel. 73475

C Council Chamber / bld. 503 Salle du Conseil / bât. 503

Amphithéâtre PS / bât. 6, 2-024

ECP Conference Room, bld. 13/2-005 Salle de conférence ECP, bât. 13/2-005