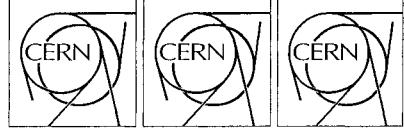


bulletin



Semaine du lundi 7 décembre

no 50/98

Week Monday 7 December

On déplace de la terre pour le LHC

Les travaux de génie civil pour le LHC ne vont pas tarder à remuer le sol. La terre extraite du point 1 et des tunnels de transfert TI8 et TI2, soit environ 300 000 mètres cubes au total, sera déposée sous la ligne EDF du Bois de Serves où les perturbations à l'environnement seront les moins visibles. Lors de l'étude d'impact du LHC, il avait été établi que cet emplacement était le meilleur de ceux dont on disposait, et on a commencé les préparatifs pour qu'il puisse accueillir les premiers déblais le 7 décembre. Une route spéciale transfrontière allant du point 1 au Bois de Serves a été construite avec l'accord des autorités françaises et suisses. Elle traverse la

LHC – Making the Earth Move

HC Civil Engineering is about to make the earth move. Earth extracted from point 1 and from the transfer tunnels TI8 and TI2, some 300 000 cubic metres in total, is to be deposited under the EDF power lines in the Bois de Serves where it will cause the least impact on the local environment. This site was identified as the best available during the LHC environmental impact study, and preparations have been underway to prepare the site to receive its first delivery on 7 December. A special cross-border road has been built with authority from French and Swiss authorities from point 1 to the Bois de Serves. It crosses the Route de l'Europe at a new



Construction de la nouvelle route transfrontalière du CERN.

Route de l'Europe à un nouveau carrefour, avec des feux ricolores activés à l'arrivée des camions.

Les camions transporteront les déblais au site du Bois de Serves jusqu'en août 2002. Toutes les précautions ont été prises pour réduire au minimum les effets sur la circulation et assurer un maximum de sécurité aux usagers. La signalisation routière sera renforcée et la vitesse limitée à 80 km/h. La propreté de la route sera assurée grâce à un dispositif de nettoyage haute pression des roues des camions, à un enrobage de la nouvelle route de liaison et à un nettoyage de la surface de la chaussée lorsque cela sera nécessaire. Enfin, l'entrée provisoire du chantier du Bois de Serves, que beaucoup d'entre vous ont pu remarquer, ferme définitivement le 7 décembre.

CERN's new cross-border road under construction.

junction with traffic-lights activated by approaching lorries.

Lorries will be transporting rubble to the Bois de Serves site until August 2002. All possible precautions have been taken to minimize the effect on traffic flow and to maximize the security of road users. Road markings and signs are to be reinforced, with a maximum speed limit of 80 km/h. The road will be kept clean using a high pressure cleaner to wash the lorries' wheels, by paving the surface of the new liaison road, and by cleaning the road surface whenever necessary. Finally, the provisional entrance to the Bois de Serves site, which many of you may have noticed, closes definitively on 7 December.

Simple, complexe ou carrément chaotique?

Dans le cadre du prochain colloque *Science et Société* du CERN, John D. Barrow se penchera sur la question "Le monde est-il simple ou compliqué?"

"Je n'ai encore jamais rencontré de problème qui, si compliqué soit-il, ne se révèle pas encore plus compliqué lorsqu'il est examiné correctement" écrivit le célèbre auteur de science-fiction Poul Anderson en 1969. Trente ans plus tard, la moitié des habitants de la planète seraient de son avis, mais l'autre pas. Les uns et les autres peuvent-ils avoir raison?

Les physiciens des particules compteraient parmi les opposants. Prenez-en un au hasard et il vous soutiendra probablement que le monde est simple et symétrique. Mais si vous vous adressez à un biologiste, un économiste ou un spécialiste des sciences humaines, celui-ci vous affirmera exactement le contraire. Dans ces disciplines, le monde est considéré comme un fouillis de complexités, sans trace de symétrie et avare de simplicité. Alors qui faut-il croire? Confus ou élémentaire, où est la vérité du monde? Dans son exposé, John Barrow examinera les raisonnements qui conduisent des groupes sociaux à des conclusions si radicalement opposées. Il montrera pourquoi les uns et les autres parviennent à des réponses différentes et se penchera sur certains développements récents de l'étude des systèmes – des tas de sable à la musique – à la limite entre l'ordre et le chaos. Son exposé traitera également de certains rapports entre nos sensibilités esthétiques et la structure des théories scientifiques.

Que le professeur Barrow nous convainque ou non que le monde est véritablement simple ou complexe, une chose au moins est certaine: ce vulgarisateur scientifique éprouvé présentera un exposé simple et clair, que tous pourront comprendre.

John D. Barrow est professeur d'astronomie à l'Université de Sussex, au Royaume-Uni. Il est l'auteur de plusieurs succès de l'édition scientifique grand public, en particulier de "Pi in the sky", "The Artful Universe", "Theories of Everything" (La grande théorie) et, plus récemment, "Impossibility – The limits of Science and the Science of Limits". Ce colloque *Science et Société* se tiendra dans l'amphithéâtre du bâtiment principal le 10 décembre à 16 h 30. Thé et café vous seront offerts à l'extérieur de la salle dès 16 h.

Simple, Complex, or just plain Chaotic?

In CERN's next Science and Society Colloquium John D. Barrow asks the question "Is the World simple or complicated?"



"I have yet to see a problem, however complicated, which, when looked at in the right way, did not become still more complicated", wrote noted science fiction writer Poul Anderson in 1969. Thirty years later, half the world would agree with him, but the rest would not. Can both halves be right?

Particle physicists are among those who would disagree. Stop one in the street and they are likely to tell you that the world is simple and symmetric. Stop a biologist, an economist, or a social scientist, on the other hand, and they will tell you just the opposite. To them, the world is a higgledy-piggledy collection of complexities that owes little to symmetry and displays precious little simplicity. So who is right? Is the world really complicated or is it simple? In his talk, John Barrow will look at the reasoning that leads different sections of society to such strikingly different conclusions. He will show why different people get different answers, and look at some recent developments that have taken place in the study of systems – from sand-piles to music – on the border between order and chaos. His talk will also consider some connections between our aesthetic sensibilities and the structure of scientific theories.

Professor Barrow may or may not convince us that the World is really simple or complex, but with a proven track record in popularization of science, there is at least one thing we can be sure of: his presentation will be clear and simple for all to understand.

John D. Barrow is Professor of Astronomy at the University of Sussex in the United Kingdom. He is the author of several best-selling popular science books including 'Pi in the sky', 'The Artful Universe', 'Theories of Everything', and his most recent book, 'Impossibility – The limits of Science and the Science of Limits'. His Science and Society Colloquium will be held in the main auditorium at 16:30 on 10 December. Tea and coffee will be served outside the auditorium from 16:00.

Picked Up for You (le retour)

Picked Up for You, la publication régulière du CERN résumant les nouvelles récentes parues dans la presse scientifique mondiale, renaît de ses cendres. Après 19 années d'existence aux soins éclairés de Rafel Carreras, Picked Up for You avait fermé les yeux en 1997 pour cause de préparation à la retraite de son maître d'œuvre. Aujourd'hui, Horst Wachsmuth reprend le flambeau d'une main non moins experte, secondé sur le plan technique par Darudh Birker (Le nouveau Picked Up for You est produit entièrement électroniquement.) Comme auparavant, cette incitation à des lectures plus approfondies paraîtra deux fois par mois – d'occasionnelles fluctuations n'étant pas exclues.

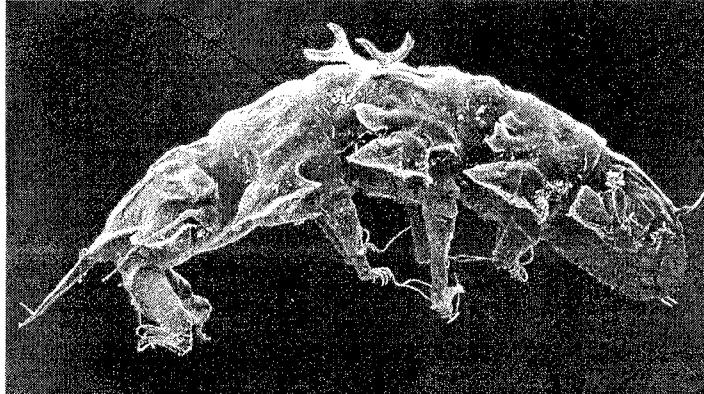
Picked Up for You (Again)

Picked Up for You, CERN's regular digest of what has been going on in the World's science press, has just been re-launched. After a 19-year run in the capable hands of Rafel Carreras, Picked Up for You came to the end of the line in 1997 as Rafel prepared for his retirement. Now, under the equally capable stewardship of Horst Wachsmuth with technical assistance from Darudh Birker (the new Picked Up for You is produced entirely electronically), Picked Up for You has picked up a new lease of life. As before, its invitation to further reading will be issued on a fortnightly basis – with the occasional fluctuation.

PICKED UP FOR YOU

1998 - 2

The highest purpose is to have no purpose at all.
This puts one in accord with nature in her manner of operation. (John Cage)



The bugs that just refused to die

THE toughest members of the animal kingdom are mites less than half a millimetre long. Tardigrades, tiny mites nicknamed "water bears" because of their bear-like appearance, were known to be able to survive boiling, freezing and exposure to a vacuum. Now Kunihiro Seki and Masato Toyoshima of Kanagawa University in Japan have shown that these microscopic animals can even withstand pressures of 6000 atmospheres—nearly six times the pressure at the bottom of the deepest ocean trench (*Nature*, vol 395, p 853).

L...J
New Scientist, 31.10.98

Preserving tardigrades under pressure

L...J We then investigated whether tardigrades could acquire pressure resistance in the tun state (a process known as anhydrobiosis) by dehydrating them before applying pressure. *M. occidentalis* and *E. japonicus* were dehydrated on filter paper in Petri dishes for more than 24 hours, when the relative humidity in the dishes dropped from 70–80% to 10–30%.
L...J The survival rate of *M. occidentalis* was 95% at 600 MPa L...J

Tardigrades are composed of about 40,000 cells, which survive not only high-speed compression under a hydrostatic pressure of 600 MPa (equivalent to six times the pressure of sea water at a depth of 10,000 metres), but also being maintained at this pressure, and high-speed decompression as well. With perfluorocarbon as the pressure medium, we have demonstrated the viability of tardigrades after keeping them in an anhydrobiotic state. This viability is influenced not just by pressure but by the absolute amount of water in the organism's body, enabling us to exploit its dehydration/water-absorption mechanism for preservation purposes.

Nature 395 (29.10.98) 853-854

POLARIZED LIFE

Astronomers probe Orion to answer one of life's mysteries

Pasteur showed that certain organic molecules come in two mirror-image forms, one that rotates polarized light to the right, the other to the left. Such molecules are said to have a definite handedness, or chirality. And it has long been a great mystery why organisms show "homochirality," or, more specifically, an overwhelming preference to build their cells with right-handed sugars and left-handed amino acids. But now astronomers have stumbled on what may be an important piece of the puzzle.

L...J they had discovered large areas of circularly polarized light coming from a region of star formation in the constellation Orion. (The circular polarization of a light wave refers to the orientation of its oscillating electric field, which rotates 360 degrees clockwise or counter-clockwise during each cycle.) Some of these immense patches emit circularly polarized light that is predominantly right-handed, some left-handed.

The astronomers were measuring the polarization that can come about when celestial dust grains scatter light from nearby stars.

L...J They were stunned to find as much as 17 percent circular polarization.

L...J such high percentages might have relevance to the enigma of biological homochirality.

L...J Sci.Am., Oct.98, p.13

Message from CERN Management:

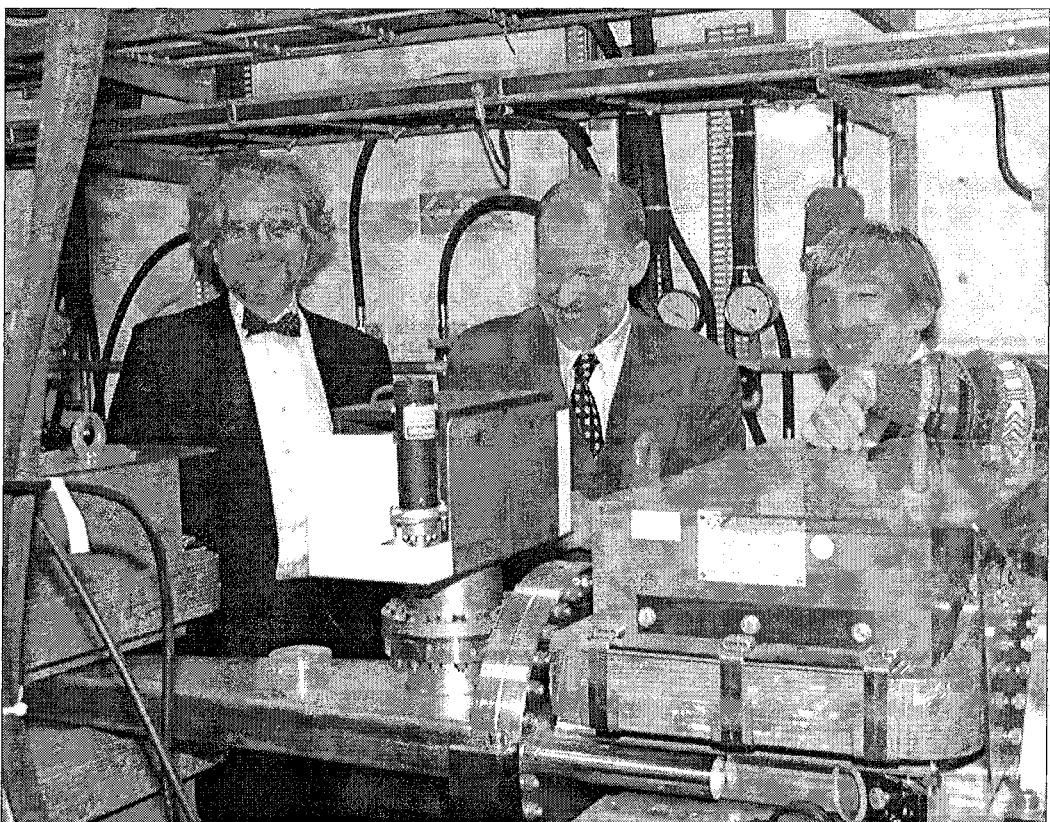
After 19 years Rafel Carreras had stopped producing the leaflet Picked Up For You at the end of 1997. It will now be edited by Horst Wachsmuth and produced electronically with technical assistance from Darudh Birker. The leaflet is intended to be published, as before, fortnightly, but fluctuations are not excluded. This is the second issue of this new series.



Lors d'une visite le 30 novembre, Dave Cockerill (second depuis la gauche) explique les détecteurs à cristaux au Professeur Sir John Cadogan, Directeur général des Conseils de recherche britanniques, à sa gauche, et à M. Tony Quigley, directeur du groupe "Science and Engineering Base" à l'Office de la Science et de la Technologie du Gouvernement britannique, à sa droite. On peut voir aussi, de gauche à droite, Etienette Auffray du CERN, Paul Lecoq, coordinateur technique du Projet Calorimétrie électromagnétique du CMS, le prochain Directeur général, Luciano Maiani, et le porte-parole adjoint du CMS, Tejinder Virdee. Sur la table, les éléments prototypes des détecteurs à cristaux pour le calorimètre électro-magnétique du CMS. Depuis leur fabrication, la pré-production des cristaux a démarré et les 200 premiers des 77200 cristaux nécessaires pour le

calorimètre sont arrivés au "Labo 27" du CERN. Ce laboratoire sera l'un des trois centres régionaux pour la construction du calorimètre.

During a visit on 30 November, Dave Cockerill (second from left) explains crystal detectors to Professor Sir John Cadogan, Director General of the United Kingdom's Research Councils on his left and Mr Tony Quigley, Group Director, Science and Engineering Base at the British Government's Office of Science and Technology on his right. Also present are (left to right) CERN's Etienette Auffray, CMS Electromagnetic Calorimeter Project Technical Co-ordinator Paul Lecoq, Director General-elect Luciano Maiani, and CMS deputy spokesperson Tejinder Virdee. On the table are prototype crystal elements for the CMS electromagnetic calorimeter. Since these were made, pre-production of crystals has begun and the first 200 of the 77200 crystals needed for the calorimeter have been received at CERN's 'laboratory 27' which will be one of three regional centres for the construction of the calorimeter.



De gauche à droite, Tord Ekelöf, le professeur Bo Sundqvist, Recteur de l'Université d'Uppsala, et Jean-Pierre Delahaye durant la visite du Recteur au CERN le 30 novembre.

Left to right, Tord Ekelöf, Professor Bo Sundqvist, Rector of Uppsala University, and Jean-Pierre Delahaye share a joke during the Rector's visit to CERN on 30 November.

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.

Original : Français

COMITE DE CONCERTATION PERMANENT REUNION ORDINAIRE DES 18 ET 26 NOVEMBRE 1998

La réunion a été principalement consacrée au suivi des réunions de TREF et du Comité des Finances de novembre, particulièrement s'agissant de l'examen annuel des traitements de base et des allocations familiales, à une discussion sur les résultats de l'avancement pour 1998, et à la préparation interne du prochain examen quinquennal des rémunérations.

1. Suivi des réunions de TREF et du Comité des Finances de novembre

La Direction a effectué un bref compte-rendu de ces réunions, particulièrement concernant l'examen annuel des traitements et allocations familiales pour 1999. Une proposition d'accorder une adaptation supérieure à l'indice calculé, au même niveau que l'indice des prix à Genève, à savoir 0.9 %, a été présentée par la Direction au Comité des Finances. Au vu des commentaires recueillis, une nouvelle proposition, tendant à une adaptation des traitements de 0.5 % à un moment de l'année permettant de tenir compte des contraintes budgétaires, était à ce stade en cours d'élaboration par la Direction. L'Association du Personnel soutient qu'une adaptation de 0.9 % constituerait un geste approprié envers le personnel. S'agissant de l'ajustement des pensions pour 1999, la Direction souhaite attendre la recommandation du Conseil d'Administration de la Caisse de Pensions en décembre. L'Association du Personnel estime quant à elle qu'un ajustement reflétant l'évolution du coût de la vie à Genève depuis le dernier ajustement s'impose. Les discussions sur ce sujet reprendront lors de la réunion du Comité des Finances de décembre.

2. Résultats de l'avancement en 1998

Lors de la réunion du CCP du 18 novembre, l'Association du Personnel s'est étonnée que les résultats obtenus aient été si proches des valeurs moyennes figurant dans les lignes directives publiées au début de l'exercice d'avancement 1998, ce qui représente une diminution sensible du nombre d'échelons exceptionnels et d'avancements dans la zone de mérite. Toutefois, lors de la poursuite de la réunion le 26 novembre, des chiffres plus détaillés ont été présentés par la Direction, révélant notamment que les différents secteurs avaient utilisé diversement la plus grande flexibilité qui leur avait été offerte cette année, et que la situation variait sensiblement d'un secteur à un autre. La Direction estime donc que l'exercice 1998 a été globalement positif. L'Association du Personnel a néanmoins demandé à discuter le plus rapidement possible des lignes directives pour l'exercice 1999, et souhaité que la part du budget consacrée à

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.

Original: French

STANDING CONCERTATION COMMITTEE ORDINARY MEETING ON 18 AND 26 NOVEMBER 1998

The meeting was mainly devoted to the follow-up to the November meetings of TREF and the Finance Committee, notably the annual review of basic salaries and family allowances, a discussion on the advancement results for 1998 and internal preparations for the forthcoming five-yearly remuneration review.

1. Follow-up to the November meetings of TREF and the Finance Committee

The Management gave a brief report on these meetings, especially with regard to the annual review of salaries and family allowances for 1999. The Management had presented to the Finance Committee a proposal to award an adjustment of 0.9%, above the calculated index and in line with the Geneva cost-of-living index. In the light of the comments made, the Management was now preparing a new proposal along the lines of a 0.5% salary adjustment to be applied from a point in the year that would allow for the budgetary constraints. The Staff Association maintained that a 0.9% adjustment would be an appropriate gesture towards the staff. On the matter of the adjustment of pensions for 1999, the Management wished to await the recommendation of the Governing Board of the Pension Fund in December. The Staff Association took the view that the pensions adjustment should reflect the trend in the cost of living in Geneva since the last adjustment. Discussions on this subject will continue at the December meeting of the Finance Committee.

2. Advancement results for 1998

At the SCC session on 18 November, the Staff Association was surprised to see how close the actual results were to the average values shown in the guidelines published at the start of the 1998 MOAS exercise, amounting to a significant fall in the number of exceptional steps and advancements into the exceptional advancement zone. However, at the Committee's follow-up session on 26 November, the Management presented more detailed figures showing that the greater flexibility offered this year had been used to varying degrees in the different sectors, and that the situation varied considerably from one sector to another. The Management therefore considers the overall outcome of the 1998 exercise to be positive. The Staff Association nonetheless requested that the guidelines for the 1999 exercise be discussed at the earliest possible opportunity and expressed the wish that the part of the Budget devoted to advancement would be restored to at least its initial value.

l'avancement proprement dit soit au moins ramenée à sa valeur initiale.

3. Préparation interne de l'examen quinquennal des rémunérations

Le CCP a débattu de certaines modalités pratiques de l'examen quinquennal des rémunérations pour 1999-2000, et examiné plusieurs scénarios possibles concernant la méthode de travail. Les discussions se poursuivront au sein du Sous-groupe du CCP sur l'examen quinquennal des rémunérations (SGR) et un projet de plan de travail devrait être élaboré d'ici la fin du mois de décembre 1998.

4. Programmes volontaires

- *Programme de temps partiel comme mesure de pré-retraite*: le CCP a recommandé de reconduire ce Programme pour une année, jusqu'en janvier 2000.

- *Programme RSL*: le Comité a souligné l'importance de renforcer la participation à ce Programme. Un rappel des modalités de reconduction de participation sera publié prochainement dans le Bulletin hebdomadaire. Le CCP a également débattu de la possibilité d'étendre de 4 à 6 "tranches" la limite de participation individuelle au Programme, sans parvenir à une conclusion définitive. La discussion sur ce point continuera lors de la réunion du Comité de janvier 1999.

5. Divers

- *Assurance-dépendance*: la Direction et l'Association du Personnel ont choisi d'un commun accord un actuaire chargé d'étudier cette question. Des données plus précises devraient être disponibles vers la mi-janvier 1999.

- *Formulaire MOAS*: étant donné la proximité du début de l'exercice d'avancement 1999, l'envoi aux divisions des formulaires MOAS pré-imprimés est maintenu pour l'exercice à venir. Toutefois, une version améliorée sur le plan informatique du formulaire sera accessible aux titulaires désirant l'utiliser.

- *Jours fériés en 1999 et fermeture de fin d'année 1999/2000*: le Comité a pris note de ces dates, qui seront publiées dès leur approbation dans le Bulletin hebdomadaire.

- *Calendrier des réunions du CCP pour 1999*: le Comité a approuvé son calendrier de réunions ordinaires jusqu'en juin 1999.

La prochaine réunion ordinaire du CCP se tiendra le 20 janvier 1999.

RECRUTEMENT FINANCIÉ PAR UN CONGÉ ÉPARGNÉ (PROGRAMME RSL)

RAPPEL

Il vous est encore possible de participer au programme RSL ou de renouveler votre participation pour 1999. Veuillez contacter votre Coordinateur du Personnel à la Division PE pour plus d'informations et pour obtenir un formulaire de demande.

Des précisions sur la participation au Programme RSL sont accessibles sur le Web à l'adresse suivante : www.cern.ch/CERN/Divisions/PE/RSL/RSL.html

Division du Personnel

3. Internal preparation of the five-yearly remuneration review

The SCC discussed certain practical details relating to the five-yearly remuneration review for 1999-2000, and examined several possible work method scenarios. Discussions will continue within the SCC Sub-Group on the five-yearly remuneration review (SGR) and a draft work plan should be prepared by the end of December 1998.

4. Voluntary programmes

- *Programme of part-time work as a pre-retirement measure*: the SCC recommended that the programme be renewed for one year until January 2000.

- *RSL Programme*: the Committee underlined the importance of broadening participation in this programme. A reminder of the procedure for renewing participation will be published shortly in the Weekly Bulletin. The SCC also discussed the possibility of extending the limit on individual participation in the programme from 4 to 6 "slices", but no final conclusion was reached. Discussion on this item will continue at the Committee's meeting in January 1999.

5. Other business

- *Long-term care*: The Management and the Staff Association agreed on the choice of an actuary to look into this matter. More precise data should be available towards the middle of January 1999.

- *MOAS Form*: Given that the 1999 advancement exercise is shortly to begin, divisions will still be sent the printed copies of the MOAS form for the forthcoming exercise. However, an improved computer version of the form is available to any staff wishing to use it.

- *Public holidays in 1999 and end-of-year shutdown 1999/2000*: the Committee took note of the dates, which will be published in the Weekly Bulletin as soon as they have been approved.

- *Timetable of SCC meetings for 1999*: The Committee approved its timetable of ordinary meetings up to June 1999.

The next ordinary meeting of the SCC will be held on 20 January 1999.

RECRUITMENT FINANCED BY SAVED LEAVE (RSL PROGRAMME)

REMINDER

There is still time to join the RSL Programme or to renew your participation for 1999. Please contact your Personnel Coordinator in PE Division for further information and to obtain an application form.

Details on participation in RSL are available on the Web at www.cern.ch/CERN/Divisions/PE/RSL/RSL.html

Personnel Division

COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS
Exercice 1998-1999

COMPOSITION OF THE JOINT ADVISORY APPEALS BOARD
1998-1999 Exercise

<u>Nommés par le Directeur général</u> <u>Appointed by the Director-General</u>	<u>Nommés par l'Association du Personnel</u> <u>Appointed by the Staff Association</u>
--	---

Membres/Members

1ers suppléants/1st deputies

2èmes suppléants/2nd deputies

Bertrand FRAMMERY / PS

Sue FOFFANO / AS

Alasdair SMITH / EP

Michel BONNET / EP

Jean-Claude CARLIER / TIS

Sverre HANSEN / SPL

Messieurs Frammery et Bonnet ont établi comme suit la liste des dix membres du personnel titulaires parmi lesquels sera choisi le Président de la Commission à chaque fois qu'un cas se présentera :

Messrs. Frammery and Bonnet have drawn up the following list of staff members from among whom the Chairman of the Board may be chosen when required :

Jean-Luc BALDY / ST
Jean-Paul FABRE / EP
Lennart JIRDEN / SPL
Robin LAUCKNER / SL
Guy MAURIN / EP

Jean-Pierre RIUNAUD / PS
Wolfgang VON RÜDEN / IT
Roberto SABAN / LHC
Vinicio SERGO / LHC
Marilena STREIT-BIANCHI / TIS

Ces dix personnes pourront également être choisies comme médiateurs [voir Circulaire administrative n° 6 (Rév. 1) intitulée "La procédure de réexamen"].

Mediators [see Administrative Circular N° 6 (Rev. 1) entitled "Review procedure"] will also be selected from this list of ten staff members.

COMPOSITION DE LA COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DE DISCIPLINE
Exercice 1998-1999

COMPOSITION OF THE JOINT ADVISORY DISCIPLINARY BOARD
1998-1999 Exercise

<u>Nommés par le Directeur général</u> <u>Appointed by the Director-General</u>	<u>Nommés par l'Association du Personnel</u> <u>Appointed by the Staff Association</u>
--	---

Membres/Members

1ers suppléants/1st deputies

2èmes suppléants/2nd deputies

Achille PETRILLI / AS

Wisla CARENA / EP

Roland GAROBY / PS

Irene SEIS / IT

Daniel BOIMOND / PS

Juan DIAZ-MONTOYA / AC

Monsieur Petrilli et Madame Seis ont établi comme suit la liste des membres du personnel titulaires parmi lesquels sera choisi le Président de la Commission chaque fois qu'un cas se présentera :

Mr Petrilli and Mrs Seis have drawn up the following list of staff members from among whom the Chairman of the Board may be chosen when required :

Doris BURCKHART / EP
Nicole Laurence CREMEL / IT
Patrick GEERAERT / FI
Cristina LARA / SPL
Pierre LEFEVRE / AC

Brigitte LORENZ / AS
Keith POTTER / EST
Pedro RIBEIRO / SL
Louis RINOLFI / PS
Pierre STRUBIN / LHC

Division du Personnel
Tél. 74128

Personnel Division
Tel. 74128

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS

GOVERNING BOARD OF THE PENSION FUND

CAISSE DE PENSIONS RESULTAT DES ELECTIONS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Enveloppes distribuées	3190
Enveloppes rentrées	1898
Enveloppes nulles	31
Votes exprimés	1867
Votes blancs	7
Votes nuls	8
Votes valables	1852
Bulletins valables	3396
se répartissant comme suit :	
Claude BOVET	767
Enrico CHIAVERI	555
François GHINET	642
Louis HENNY	548
Stephen MYERS	884
Participation au scrutin	59,50 %

Ainsi Monsieur Stephen MYERS et Monsieur Claude BOVET sont élus membres titulaires du Conseil d'administration dès le 1er janvier 1999; leur mandat est d'une durée de trois ans.

Monsieur François GHINET et Monsieur Enrico CHIAVERI sont élus membres suppléants dudit Conseil dès le 1er janvier 1999; leur mandat est d'une durée de trois ans.

PENSION FUND RESULTS OF THE ELECTIONS TO THE GOVERNING BOARD

Voting papers issued	3190
Ballot papers returned	1898
Ballot papers declared null	31
Total number of votes	1867
Blank votes	7
Null votes	8
Valid votes	1852
Valid ballot papers cast as follows :	3396
Claude BOVET	767
Enrico CHIAVERI	555
François GHINET	642
Louis HENNY	548
Stephen MYERS	884
Percentage votes	59.50 %

Thus Mr Stephen MYERS and Mr Claude BOVET are elected members of the Governing Board, as from 1 January 1999, for three years.

Mr François GHINET and Mr Enrico CHIAVERI are elected alternates members of the Board as from 1 January 1999, for three years.

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 7 December

DETECTOR SEMINAR

at 11.00 hrs – Conference room, bldg 13/2-005

Highlights of the 1998 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference

by Th. GYS / CERN-EP

The 1998 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference was held in Toronto, Canada, from 10 to 14 November, 1998. This detector seminar is aimed at giving some selected highlights of the Conference. A description and the present status of the Sudbury Neutrino Observatory will be presented. Activities in the field of particle identification from the Babar, CDF, KTeV and Selex experiments will be covered and finally, specific topics related to gas and photon detector developments will be discussed.

Information: <http://www.cern.ch/CERN/Divisions/EP/Seminars/Welcome.html>

Organiser: Rui Ribeiro /EP Division

Monday 7 December

SYMPOSIUM IN HONOR OF LAWRENCE W. JONES

14.00-18.00 hrs* – Council Chamber, bldg 503

First Session: 14.00–15.45 hrs

Chairman: Homer A. Neal, University of Michigan

S.C.C. Ting
Welcome

Andy M. Sessler
Muon Colliders

Kjell Johnsen
Hadron Colliders – How it all developed

Byron P. Roe
A Question of Probability

Coffee, Tea

Second Session, 16.15-18.00 hrs

Chairman: Andy M. Sessler, Lawrence Berkeley National Laboratory

Tom Gaisser
Atmospheric Muons and Neutrinos

Pierre Le Coultre
Underground Cosmic Ray Muons with L3+C

Tofigh Azemoon
Fifteen Years of the L3 Hadron Calorimeter

Organizing Committee: Tom K. Gaisser, Kjell Johnsen, Homer A. Neal, Martin L. Perl, Byron P. Roe, Andy M. Sessler, S.C.C. Ting, Gaurang B. Yodh.

* Tea & Coffee will be served at 16.00 hrs; Drinks at 18.00 hrs.

Vous pouvez aussi consulter

For information on these seminars, please see

<http://wwwas.cern.ch/Bulletin/Seminars/current.html>

Monday 7 December

COSMOLOGY MEETING

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Recent results on the formation and evolution of cosmic strings

by Nuno ANTUNES / University of Geneva

Numerical simulations of U(1) global field theories both in and out-of-equilibrium have helped to clarify the mechanism of defect formation in the early universe and in condensed matter systems. These results will be discussed with relevance given to the critical properties of global strings and their consequences for duality theories. Finally I will present results from simulations of networks of gauge strings directly from the field theory and discuss their cosmological relevance.

Tuesday 8 December

PS SEMINAR

at 11.00 hrs – PS Auditorium, bldg 6/2-024

The Equation of Motion of an Electron

by Andrew M. SESSLER / LBNL

A review will be given of 100 years of work by many outstanding physicists, such as Lorentz, Abraham, Sommerfeld, Poincare, Schott, Dirac, Caldriola, on the equation of motion of an electron. It will be shown that for a classical sphere, of size larger than the classical electron radius, there are no problems; that is, there are no run-away solutions, no violations of causality, and no inconsistency with relativity. Remarks will be made upon the non-relativistic quantum mechanics treatment of Moniz and Sharp and upon recent QED work for which a convincing calculation still remains to be done.

Organiser: B. Autin/PS Division

Tuesday 8 December

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Long Baseline neutrino oscillation program in the United States

by Stanley WOJCICKI / Stanford University

The long baseline neutrino oscillation program in the US is focused around a new neutrino beam facility at Fermilab (Neutrinos from Main Injector – NuMI) and a new experiment (Main Injector Neutrino Oscillation Search – MINOS) with a detector in the Soudan mine in northern Minnesota, 735 km away. The beam is a flexible "zoom" design based on two movable parabolic horns, allowing variation of the beam energy from 2-25 GeV. The detector is a magnetized iron - scintillator calorimeter with 1" thick, 8m wide octagonal steel plates and 4.1 cm wide scintillator strips. The physics reach of the experiment covers the full Super-Kamiokande suggested region. The seminar will focus on

the detector, possible physics measurements, and possible future evolution of the experimental program.

Organiser : Jasper Kirkby / EP Division

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Wednesday 9 December

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Reheating in inflationary cosmology: effects of noise on parametric resonance

by Robert BRANDENBERGER / Brown University

Recent work has shown that a parametric resonance instability at the end of inflation ("preheating") leads to explosive particle production, and thus to rapid reheating. This instability has a lot of other important consequences for cosmology such as nonthermal defect production or new dark matter generation mechanisms. An important issue is whether noise in the early Universe (which is quite inevitable) will cut off the instability. After a review of the physics of preheating, I will demonstrate that noise in fact increases the efficiency of energy transfer.

Wednesday 9 December

TECHNICAL PRESENTATION

at 14.00 hrs – Auditorium building 593, room 11

Wigitek ViviGraphics

by E. GOLDSTICK / Unitechnic, France

ViviGraphics is a pure Java visual software development system for building interactive data-driven dynamic graphical displays, such as mimic diagrams. It is particularly useful for rapidly constructing real-time data visualisation front ends to client/server applications with little or no programming. This new tool for supervisory control has been short listed for the Technical Supervision Interface project at CERN. Representatives from the French distributor Unitechnic will present it and answer your questions.

Information: J. Courthial / ST / 78099

Thursday 10 December

THURSDAY SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis

by M. RAIDAL / DESY

In some realizations of SUSY GUTs there exist light Higgs supermultiplets in addition to the MSSM particle spectrum. This is a consequence of non-trivial vacuum structure of SUSY models. I discuss some implications of these light states on radiative generation of neutrino masses, baryogenesis and, most importantly, on direct collider phenomenology.

Thursday 10 December

ISOLDE SEMINAR

at 15.30 hrs – TH Conference room, bldg 4

New Perspectives on Simple Collective Structures in Nuclei

by John L. WOOD / Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia

Nuclei exhibit an extraordinarily rich variety of collective structures. This talk will look at the best examples of some long-known types of collectivity, as characterized by modern experimental techniques, and at some new types. The new types considered involve coexisting shapes and it will be shown how they can be identified using electric monopole transitions and how they help us understand "softness" in finite many-body quantum systems

Thursday 10 December

SCIENCE AND SOCIETY COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Is the World Simple or Complicated ?

by John D. BARROW / University of Sussex, UK

Stop some particle physicists in the street and they will soon be trying to persuade you that the world is altogether simple and symmetrical. But stop a biologist, an economist, or a social scientist and they will tell you quite the opposite: the world is a higgledy-piggledy collection of complexities that owes little to symmetry and displays precious little simplicity. So who is right : is the world really complicated or is it simple ? We shall look at the reasoning that leads to these different conclusions, show why we got different answers to our question, and look at some of the recent developments that have taken place in the study of systems — from sand-piles to music — on the border between order and chaos. We shall also look at some of the connections between our aesthetic sensibilities and the structure of scientific theories.

Organiser : Horst Wachsmuth / EP Division

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Friday 11 December

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Low-energy photon — neutrino inelastic processes

by Asmaa ABADA / CERN-TH

The processes involving two neutrinos and two photons, such as $\gamma\gamma \rightarrow \gamma\gamma$ and crossed reactions, are strongly suppressed, not only because of the weak interaction but also because of Yang's theorem, which forbids a two-photon coupling to a $J = 1$ state. The interactions involving one more photon, such as $\gamma\gamma \rightarrow \gamma\gamma$, $\gamma\gamma \rightarrow \gamma\bar{\nu}$ and $\nu\bar{\nu} \rightarrow \gamma\gamma$, are less suppressed and could have some astrophysical implications. In this seminar, we show how, from the photon-photon scattering, we derive an effective theory for the study of these five-leg photon-neutrino processes. We then give the results of their direct computation of these processes in the Standard Model and fix the range of validity of the effective approach. Furthermore, we discuss whether these processes could be relevant in extensions of the Standard Model such as the RPV MSSM and Left-Right models.

Friday 11 December

LITERATURE IN FOCUS

Book presentation

at 16.00 hrs – Central Library, bldg 52/1

Electron-Positron Physics at the Z

by M. G. GREEN / Royal Holloway and
Bedford College, UK

The CERN Library is organizing a series of talks/discussions called "Literature in focus". The idea is to bring scientific authors, editors and publishers together with their readers, and in addition allow specialists working in related fields to get a flavour of what is happening in science and in scientific publishing.

These intimate events take place in a corner of the Central Library reading room. Speakers are kindly requested not to use any type of technical equipment, such as microphones or overhead projectors, which might distance the audience. The book "Electron-Positron Physics at the Z" introduces the background to the Standard Model and the role of the Z boson and describes briefly the accelerators and experiments involved in these results. Most of the results are from the first six years running at the first phase of electron positron collider, LEP, at energies corresponding to the Z mass, but results from the SLAC Linear Collider and some new results at higher energies are also included.

M.G. Green will also throw light on the process of writing a text book.

BiblioTHEque will be served.

Monday 14 December

LHCC COMPUTING BOARD

Open Session

at 10.30 hrs – Council Chamber, bldg 503

10.30 Final Report from Geant 4 (S. Giani)

11.10 Presentation of the new PEP for the project on "Event Filter Farms" (F. Hemmer)

11.50 Presentation of the new PEP of the project on Software Development Environment : SPIDER/SRT (G. Pawlitzek)

Closed session

Salle B Conference Room, Main Building, bldg 60

Monday 14 December

CERN EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Glueballs from LEAR and from the Library

by Ugo GASTALDI / INFN, Laboratori Nazionali di Legnaro

The $f_0(1500)$ glueball candidate has been observed at LEAR in $\pi\pi$, K-Kbar and $\eta\eta$ decay modes. $p\text{-}p\bar{a}\rightarrow K_s K_s \pi^0$ annihilations at rest from bubble chamber data are described and compared with $p\text{-}p\bar{a}\rightarrow K\text{-}Kbar$ π annihilation data from the Crystal Barrel and Obelix LEAR experiments. The bubble chamber $K_s K_s \pi^0$ Dalitz plot displays $f_0(1370)$ and $f_0(1500)$ decays into $K_s K_s$ with no background and better contrast, and suggest the presence of a tensor meson with mass in excess of 1550 MeV. The $f_0(1500)$ coupling to K-Kbar derived from the analysis of the bubble chamber data exceeds by a factor of two the coupling derived by Crystal Barrel. Obelix data demonstrate that K-Kbar π annihilations

at rest in liquid H₂ occur also appreciably from P-wave initial states of protonium.

These results have serious consequences for the glueball interpretation of the $f_0(1500)$ and for the composition of the 0^{++} nonet.

Organiser : Fabiola Gianotti / EP Division

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

Tuesday 15 December

CERN HEAVY ION FORUM

at 14.00 hrs- Conference Room, bldg 160/1-009

Characteristic signatures of collective energy in heavy ion collisions

by Peter MINKOWSKI / Bern University

Basics of QCD and its thermodynamic phases are confronted with phenomena observed in heavy ion collisions, especially under the conditions of the 158 A GeV/c Pb on Pb collisions at the CERN SPS, maintaining on the phenomenological side the simple view of a non-specialist. Dilepton and diphoton inclusive spectra in central collisions are shown to contain signals from early time quasi-thermal evolution involving the quark-gluon plasma phase. I present estimates of subthreshold production cross sections of heavy mass states: open beauty, upsilon family and Higgs production.

Information <http://wwwinfo.cern.ch/a/alicedoc/www/chic/>

Organisers: Y. Foka and C. Lourenço

Tuesday 15 December

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Search for galactic dark matter with microlensing

by Nathalie PALANQUE-DELABROUILLE / DAPNIA / SPP CEA-Saclay

Ten years after Paczynski's proposal to use gravitational microlensing as a tool for discovering dark stars, and four years after the identification of the first candidate events, searches for microlensing events have opened a new window in astronomy and started to yield quantitative information on the contribution of dark compact objects to the dark halo of the Galaxy. A review of the results obtained so far toward the Large Magellanic Cloud will be presented, along with recent highlights in the direction of the Small Magellanic Cloud. The conflicting interpretations of the present results will also be discussed.

Organiser : Jasper Kirkby / EP Division

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

Thursday 17 December

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Why did Arnold Sommerfeld never receive a Nobel prize ?

by Valentine L. TELELDI / CALTEC, Pasadena (CA) & CERN

Arnold Sommerfeld was one of the towering figures of 20th century Theoretical Physics. His fame rests not only on his

personal contributions (e.g. fine structure, space quantization, theory of metals) but also on his almost unmatched success as a teacher : Bethe, Heisenberg and Pauli, as well as many other eminent theoretical physicists, came out of his Munich school.

Sommerfeld was nominated very often for a Nobel prize, in particular for his work on the fine structure of atomic spectra. He never received one. I have tried to unearth the reasons for this failure and shall present my conclusions.

The audience may draw their own.

Organiser : Luigi Di Lella / EP Division

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Tuesday 12 January

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Muon storage rings

by Alain BLONDEL / LPNHE IN2P3-CNRS,
Ecole Polytechnique

The possibility of a line of muon machines has been reviewed by a prospective study group in Europe. These muon machines involve several successive steps:

1. A low energy muon factory, and a muon storage ring for production of neutrino beams.
2. Precision muon colliders, including the Higgs factory, taking advantage of the superior energy resolution of these machines.
3. Very high energy muon colliders.

Although the technical challenges are considerable, the physics offered is very versatile and attractive.

Organiser : Jasper Kirkby / EP Division

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Thursday 14 January

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Astrophysical Life Extinctions What Killed The Dinosaurs ?

by Arnon DAR / Technion, Haifa, Israel & CERN

Geological records indicate that the exponential diversification of marine and continental life on Earth in the past 500 My was interrupted by many life extinctions. They also indicate that the major mass extinctions were correlated in time with large meteoritic impacts, gigantic volcanic eruptions, sea regressions and drastic changes in global climate. Some of these catastrophes coincided in time. The

astrophysical life extinction mechanisms which were proposed so far, in particular, meteoritic impacts, nearby supernova explosions, passage through molecular or dark matter clouds, and Galactic gamma/cosmic ray bursts cannot explain the time coincidences between these catastrophes. However, recent observations suggest that many planetary-mass objects may be present in the outer solar system between the Kuiper belt and the Oort cloud. Gravitational perturbations may occasionally bring them into the inner solar system. Their passage near Earth could have generated gigantic tidal waves, large volcanic eruptions, sea regressions, large meteoritic impacts and drastic changes in global climate and explain the geological records on the major mass extinctions in the past 500 My.

Organiser : Luigi Di Lella / EP Division

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

FOR INFORMATION / POUR INFORMATION

UNIVERSITY OF GENEVA

Particle Physics Department
24, quai Ernest-Ansermet
1211 Geneva 4
Tel. 022 702 6273
Fax 022 781 2192

Wednesday 9 December

SEMINAR ON PARTICLE PHYSICS

at 17.00 hrs – Stückelberg Auditorium

The CERN Neutrino Beam to Gran Sasso

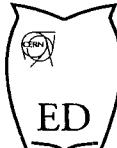
by Emmanuel TSESMELIS / CERN

The apparent deficit of atmospheric muon neutrinos, as measured by the Kamiokande and Super-Kamiokande experiments, provides an indication for neutrino oscillation with a small Dm^2 ($\sim 10^{-3}$ to 10^{-2} eV 2) and a large mixing angle ($\sin^2 2\theta > 0.5$).

Verification and study of this effect, together with a measurement of the oscillation parameters, should be performed under the controlled conditions of a neutrino beam derived from an accelerator. Capitalising on the existing facilities and experience at CERN and at the LNGS, the CERN neutrino beam to Gran Sasso (NGS), matched by massive detectors and low backgrounds at the far site, is well-placed to make a significant discovery in this field. Both $v_\mu \rightarrow v_\tau$ appearance and v_μ disappearance searches are possible with the NGS.

In this talk, the physics motivation and general lay-out of the facility will be presented and the feasibility of its construction will be demonstrated.

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



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

ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE ACADEMIC TRAINING

F. Benz Secretariat ☎ 73127
francoise.benz@cern.ch

ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS

7, 8, 9, 10, 11 December

from 11.00 to 12.00 hrs - Auditorium

Introduction to Physics beyond the Standard Model
by G. GIUDICE / TH Division

These lectures will give an introductory review of the main ideas behind the attempts to extend the Standard-Model description of elementary particle interactions. After analysing the conceptual motivations that lead us to believe in the existence of an underlying fundamental theory, we will discuss the present status of various theoretical constructs : grand unification, supersymmetry and technicolour.

LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES

Mardi 8 décembre à 11.00 h.
Salle du Conseil

Physique des neutrinos – deuxième partie
+
Est-ce qu' on peut remonter le temps?

deuxième conférence donnée par
Egil LILLESTØL / CERN & l'Université de Bergen, Norvège

Cette conférence, donnée en français, est destinée à toute personne travaillant au CERN. Aucune inscription n'est nécessaire. Les questions des participants seront les bienvenues.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 74460
monique.duval@cern.ch

INTRODUCTION TO ACCELERATORS SIMON BAIRD / PS

Participants

The course, addressed to the operation teams of the PS accelerator, is open to participants of other divisions. Technicians, engineers and physicists who wish to understand the mystery of particle accelerator operation and improve their knowledge of the underlying theory of particle accelerators are invited to attend.

Pre-requisites

Participants should be familiar with basic matrix operations and differential equations.

Timetable & place

The lectures take place in the PS Auditorium 6-2-024

The different modules can be followed separately.

Thurs 10 Dec	10.00	Basic mathematics
Mon 14 Dec	10.00	Tansverse optics 1
Wed 6 Jan	14.00	Transverse optics 2
Fri 8 Jan	10.00	Lattices
Mon 11 Jan	10.00	Resonances
Wed 13 Jan	09.00	Longitudinal motion & RF
Fri 15 Jan	10.00	What is special about electrons?
Mon 18 Jan	10.00	Transfer lines, injection and ejection
Wed 20 Jan	09.00	Longitudinal beam instabilities
Fri 22 Jan	10.00	Transverse beam instabilities

The participation to these lectures is free of charge and no application is required.

Visual HDL
SUMMIT Inc.
2 days

Participants :

This course is intended for people who want to start using Visual HDL.

Pre-requisite :

A basic knowledge of HDL (Verilog, VHDL or other).

Programme :

Presentation of Visual HDL - Block diagram editor - Truth tables - State machine editor - Flowchart editor - Simulation using "Visual Simulator" - HDL code generation - Data Management - Debugging - Interfacing.

Visual HDL
SUMMIT Inc.
2 jours

Participants :

Ce cours est destiné aux utilisateurs débutants de Visual HDL.

Connaissances préalables requises :

Des bases en langage de conception HDL (Verilog, VHDL ou autre langage).

Programme :

Présentation générale - Editeur de Bloc Diagramme - Editeur de table de vérité - Editeur de machine d'état - Editeur d'organigramme "Flowchart" - Simulation "Visual simulator" - Génération de code HDL pour la synthèse - Data Management - Debug - Interfaçage.

Pratique de Mathcad PLUS 6.0
J.-C. Schnuriger /PS
4 demi-journées en janvier ou février 1999

Le logiciel Mathcad représente aujourd'hui le logiciel le plus efficace pour mener à bien les calculs les plus compliqués: la mise en équations se fait dans le langage habituel des mathématiques et les résultats sont obtenus immédiatement sous la forme désirée.

Le cours s'adresse aux ingénieurs et techniciens désirant acquérir une pratique effective de Mathcad PLUS 6.0 pour l'appliquer rapidement dans leur travail.

Il couvrira les possibilités suivantes de calcul sans programmation:

- calcul numérique
- calcul symbolique
- visualisation des résultats en 2D ou 3D
- utilisation des bibliothèques de programmes à disposition
- publication sur papier ou sur le Web.

En complément les possibilités de programmation de Mathcad seront exposées en utilisant des processeurs Pentium. Le cours s'appuiera sur des exemples pris dans les activités du CERN. Une bonne connaissance des mathématiques générales (différentiation, intégration, matrices, statistiques, transformées, etc.) , quelques notions des accélérateurs ainsi qu'une expérience suffisante de Windows sont recommandées.

Langue: Français avec possibilité de poser des questions en Anglais

Le nombre de participants est limité à 8.

Les dates exactes seront fixées dès que le nombre d'inscriptions reçues est suffisant.

Si vous désirez participer à l'un de ces cours, inscrivez-vous électroniquement en direct depuis les pages de description des cours dans le Web que vous trouvez à l'adresse : <http://www.cern.ch/Training/>, ou remplissez 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.

If you wish to participate to one of these courses, please apply electronically directly from the course description pages that can be found on the Web at : <http://www.cern.ch/Training/> or fill in 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.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

GENERAL INFORMATION

FIN DE L'ANNEE PUBLICATION DU BULLETIN

La dernière édition (nos 51-52/98 & 1-2/99) du Bulletin hebdomadaire de l'année 1998 paraîtra le vendredi 11 décembre, et couvrira les événements au CERN des périodes du 14 au 18 décembre 1997 et du 4 au 8 janvier 1999.

Les annonces pour publication dans cette dernière édition devront parvenir à la Section des Médias et Publications / AS, ou à l'Association du Personnel selon le cas, le **mardi 8 décembre avant midi**.

Section des Médias et Publications / AS
Tél. 73475

END-OF-YEAR PUBLICATION OF WEEKLY BULLETIN

The final edition (nos 51-52/98 & 1-2/99) of the Weekly Bulletin for 1998 will appear on Friday 11 December, and will cover events at CERN during the periods 14-18 December 1997 and 4-8 January 1998.

Announcements for publication in this issue should reach the Communications Section / AS or the Staff Association, as appropriate, on **Tuesday 8 December by noon**.

Media & Publications Section / AS
Tel. 73475

SERVICE DU LOGEMENT DU CERN : FOYER

1. DISPOSITIONS POUR LA FERMETURE DE FIN D'ANNÉE

1.1 Foyer sur le site du CERN

Pendant la fermeture du CERN pour Noël et le Nouvel An, le foyer sera fermé à partir de midi le vendredi 18 décembre 1998 jusqu'au lundi 4 janvier 1999 à 08h00.

Toutes les factures devront être réglées et les clés des chambres retournées à la Réception avant midi le vendredi 18 décembre.

1.2 Foyer à St.-Genis-Pouilly

L'aile réservée au CERN sera fermée du vendredi 18 décembre 1998 à midi jusqu'au lundi 4 janvier 1999 à 8h00.

Toute personne se trouvant dans l'obligation de rester sur place pendant cette période pourra être hébergée dans une autre partie du foyer. Il appartient aux personnes concernées de se présenter en personne à la réception du foyer de St. Genis pour réserver aussi longtemps à l'avance que possible et en tout cas pas plus tard que le vendredi 11 décembre 1998.

La totalité du séjour pendant les deux semaines en question doit être réglée à l'avance au plus tard vendredi 11 décembre 1998.

Toutes les réservations non soldées à cette date seront annulées.

2. RAPPEL : HEURES D'OUVERTURE DE LA RECEPTION

2.1 Foyer sur le site du CERN

du lundi au vendredi : 08h00-18h00 sans interruption

En dehors de ces heures, les clés des chambres réservées à l'avance sont disponibles dès 18h15 auprès des gardiens à l'entrée principale du site Meyrin, Suisse, du CERN (Porte B).

2.2 Foyer à St. Genis-Pouilly

du lundi au vendredi : 08h00-12h00 et 15h00-19h00.

samedi : 09h00-11h00

A l'instar du foyer sur le site, les clés des chambres réservées à l'avance sont disponibles après la fermeture de la réception à 19h00 auprès des gardiens à l'entrée principale du site Meyrin, Suisse, du CERN (Porte B) où elles sont déposées au plus tard à 19h30.

Pour les arrivées le samedi ou le dimanche, les clés sont confiées aux gardiens à l'avance dès le vendredi soir précédent.

CERN HOUSING SERVICE : HOSTEL

1. ARRANGEMENTS FOR THE END OF THE YEAR CLOSURE

1.1 Hostel on the CERN site

During the closure of CERN for Christmas and the New Year, the hostel will be closed from mid-day on Friday, December 18, 1998 until Monday, January 4, 1999 at 8h00.

All accounts must be settled and room keys returned to the Reception before 12h00 noon on Friday, December 18, 1998.

1.2 Hostel in St. Genis-Pouilly

The wing reserved for CERN will be closed from mid-day on Friday, December 18, 1998 until Monday, January 4, 1999 at 8h00.

Anyone with no alternative but to stay in the Hostel during this period can be accommodated in another part of the building. The people concerned must make the appropriate reservations in person at the Reception of the St. Genis Hostel, as far in advance as possible and in any case no later than Friday, December 11, 1998. The total length of stay during the two weeks in question must be paid in advance, no later than Friday, December 11, 1998.

All reservations remaining unpaid after this date will be cancelled.

2. REMINDER : OPENING TIMES OF THE RECEPTION

2.1 Hostel on the CERN site

Monday through Friday : 08h00-18h00 non-stop.

Outside these times, keys to rooms reserved in advance are available from the guards on duty at the Main Entrance to the Meyrin, Switzerland, CERN site (Gate B), as from 18h15.

2.2 Hostel in St. Genis-Pouilly

Monday through Friday : 08h00-12h00 & 15h00-19h00.

Saturday : 09h00-11h00

As for the on-site hostel, keys to rooms reserved in advance can be obtained after the closure of the Reception at 19h00 from the guards on duty at the Main Entrance to the Meyrin, Switzerland, CERN site (Gate B), where they are deposited by 19h30 at the latest.

For arrivals on Saturdays and Sundays, the keys are deposited with the guards in advance on the preceding Friday evening.

ZONE DE DÉPÔT DU BOIS DE SERVES / ROUTE DE L'EUROPE

Information sur la circulation des véhicules

Il a été prévu de longue date, et clairement indiqué dans l'Etude d'Impact du LHC que l'ensemble des matériaux excavés au site du Point 1 et à ceux des Tunnels d'injection TI 8 et TI 2 serait mis en dépôt sous la ligne 400 kV EdF du Bois de Serves.

La préparation de cette zone de dépôt est la voie d'achèvement. Elle sera prête à recevoir les premiers camions le 7 décembre. Ceci inclut la route provisoire "transfrontière" que nous créons avec l'accord des Autorités Françaises et Suisses en provenance du Point 1 et qui aboutit en face de l'entrée de la zone de dépôt (voir schéma).

Toutes les précautions sont ou seront prises pour gêner le moins possible la circulation sur la route de l'Europe et assurer la sécurité des usagers:

- Des feux tricolores vont être installés à l'entrée de la zone de dépôt; ils seront déclenchés par la présence des camions.
- La signalisation va être renforcée. La vitesse maximale autorisée sur ce tronçon est de 80 km/h.
- Il sera veillé à la propreté de la route de l'Europe par l'utilisation d'un nettoyeur de roues de camions haute pression, par goudronnage de la route de liaison au Point 1 et par nettoyages de la chaussée si nécessaire.
- La deuxième entrée provisoire vers la zone de dépôt créée à environ 500 m de la première en direction du Labo 2, sera fermée définitivement le 7 décembre.

Aux nombreux utilisateurs du CERN empruntant la route de l'Europe, nous conseillons vivement la prudence sur le tronçon concerné, à partager jusqu'en Août 2002 avec les nombreux camions de déblais accédant à la zone de dépôt. Ceci est encore plus vrai actuellement du fait des rigueurs de notre hiver précoce.

Nous vous remercions par avance pour votre compréhension.

BOIS DE SERVES/ ROUTE DE L'EUROPE DUMP

Traffic information

The dumping of all the rubble excavated from the site at Point 1 and injection tunnels TI 8 and TI 2 beneath the Bois de Serves EdF 400 kV line has long been scheduled and clearly stated in the Study of the Effects of the LHC.

The dump is now almost ready for use. It will be open to lorries on 7 December, as will the temporary "trans-border" road which we are building, with the agreement of the French and Swiss authorities, between Point 1 and the entrance to the dump area (see diagram).

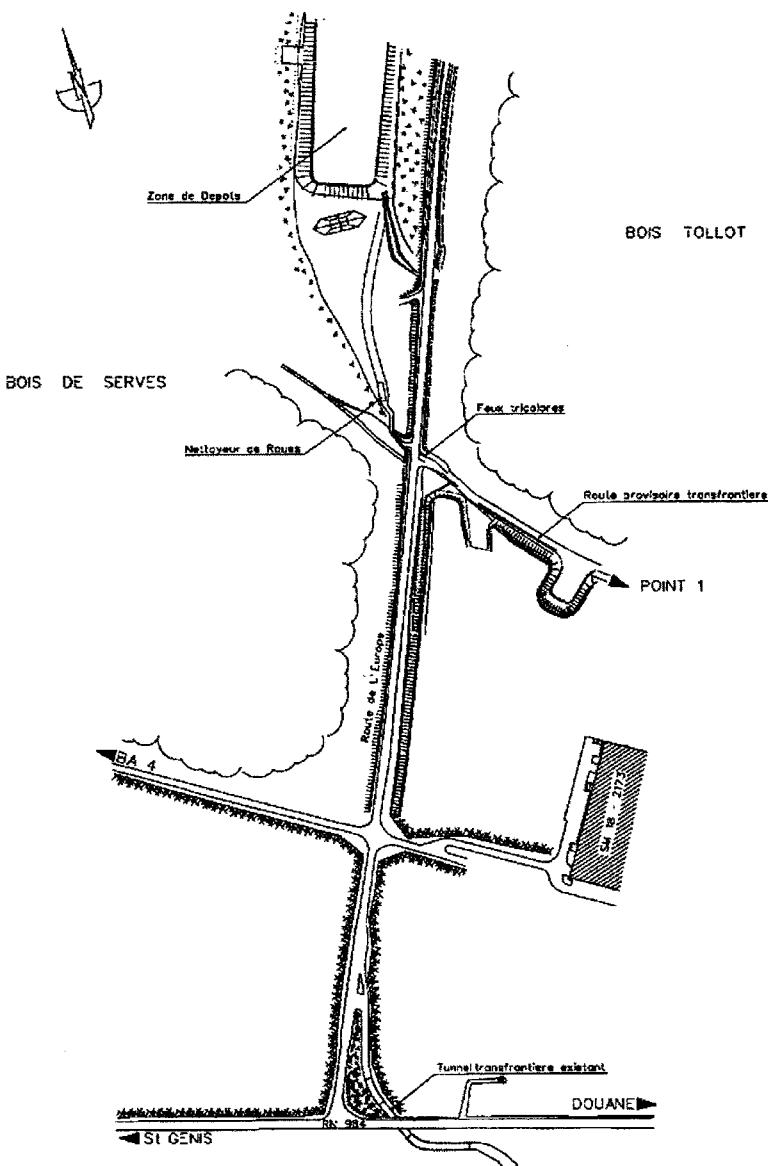
Everything will be done to cause as little interference as possible with traffic on the route de l'Europe and ensure users' safety:

- Traffic lights, triggered by the presence of the lorries, will be set up at the entrance to the dump.
- Additional road signs will be erected. The maximum permissible speed along this section is 80 kph.
- To ensure that the route de l'Europe is kept clean, a high-pressure lorry wheel cleaner will be used, the link road with Point 1 will be tarred and the roadway cleared if necessary.
- The second temporary entrance to the dump at about 500 m from the first on the Lab 2 side will be permanently closed on 7 December.

We strongly advise the many CERN users of the route de l'Europe to exercise the greatest of care on the section concerned, which will be shared until August 2002 with the large number of rubble lorries en route to the dump. This applies even more pressingly now that winter has begun so early.

Our thanks in advance for your understanding.

ST-CE Group
Tel. 73292



COMPUTING SERVICES DURING THE ANNUAL CERN SHUTDOWN

CERN will close for the annual shutdown on Friday 18th December at 17:30 and reopen on Monday January 4th 1999 at 08:30. With the exception of dedicated engineering services, Computing Services provided by IT division will be left **running unattended** during this period. There is, therefore, **no guarantee that any problems that may arise will be resolved before January 4th.** In particular, we would like to remind users that **we cannot guarantee backups for Home Directory files for either Unix or PC users** during the shutdown. Any changes that you make to your files during this period may be lost in the event of a disk failure.

A reduced level of operator coverage will be available and users should call the operators (75011) or send an Email to Computer.Operations@cern.ch if they encounter problems. An answering machine will respond during periods when no operator is available. Users who suspect a problem with networking equipment should call Network Operations (74927). The Web interface to the network database will be available but no requests for new network connections, moves or changes will be accepted.

As in previous years, some reconfiguration of the SHIFT services is necessary, but this will take place during the week of January 4th, 1999. Experiments will be notified if their services will be affected during this period.

SHOP DU CERN – VENTE DE NOËL

8-10.12.1998

CERN SHOP – CHRISTMAS SALE

8-10.12.1998

Vous recherchez des idées cadeaux pour Noël?

Venez au **Stand Spécial du Shop de la Réception**
à Meyrin, bâtiment principal, au rez-de-chaussée
du mardi 8 au jeudi 10 décembre
de 10h00 à 16h00.

Polo-sweat-shirt (new model/L, XL) 30.-
Polo-sweat-shirt (nouveau modèle/L, XL)

T-shirt, black, (M, L, XL) 15.-
T-shirt, noir (M, L, XL)

Childrens' T-shirt (blue, red) 15.-
T-shirt pour enfants (bleu, rouge)

Fancy silk tie (blue, bordeaux) 25.-
Cravate en soie avec motifs (bleu, bordeaux)

Silk scarf (blue) 35.-
Foulard en soie (bleu)

Swiss army knife (new model) 25.-
Couteau suisse (nouveau modèle)

CERN watch (new model) 40.-
Montre CERN (nouveau modèle)

Calculator 20.-
Calculatrice

The Quark Machines (English/anglais) 30.-

The Search for Infinity (French, Italian and new edition in English) 35.-
A la Recherche de l'Infini (français, italien, nouvelle édition en anglais)

Si vous manquez cette occasion, vous pourrez trouver tous ces articles au Shop de la Réception au bâtiment 33 du lundi au samedi de 08h30 à 17h30 (Shop fermé 12h30 - 13h30).

If you miss this special occasion, the articles are also available at the Reception Shop in Building 33 from Monday to Saturday between 08.30 and 17.30 hrs (shop closed 12.30 - 13.30).

Visits Service/AS-CP

REDUCTION DE CHAUFFAGE PENDANT LA FERMETURE DU LABORATOIRE

Par mesure d'économie, comme chaque fin d'année, le chauffage sera réduit pendant la fermeture du laboratoire.

Nous prions les personnes responsables des locaux, pour lesquels une température normale doit être maintenue, de bien vouloir nous prévenir, avant le 17 décembre 1998 inclus, en téléphonant au 74195 ou au 72201.

Groupes : ST/CV-ST/TFM

REDUCED HEATING LEVEL DURING THE END-OF-YEAR CLOSURE

To save on energy costs, the heating will once again be operating at a reduced level during the end-of-year closure of the Laboratory.

We would ask all those in charge of premises where normal temperature have to be maintained to let us know by 17 december 1998 at the latest (tel. 74195 or 72201).

ST/CV-ST/TFM Groups

AUX "ANCIENS" DU GROUPE MF

Les "Anciens" du groupe MF désireux de participer au repas de fin d'année le
18 décembre 1998 à 12.00 heures
à l'Auberge Gessienne à Chevry
sont priés de prendre contact *avant le 4 décembre 1998*
avec
Chantal Dessimoulies (73341) ou Didier Glaude (75796).

SEARCHING FOR SEARCH FOR INFINITY?

On sale now is the revised and updated 1998 English-language version of 'The Search for Infinity', the illustrated book on CERN and its work by Gordon Fraser, Egil Lillestøl and Inge Sellevåg.

This book first appeared in 1994 and unfortunately has been out of print for some time. It is available from the Reception Shop in Building 33, price SFr. 35.-. Still available are the French ('A la recherche de l'Infini') and Italian ('Nel Mistero dell'Universo') versions, also at SFr. 35.-.

FIN DES BEEPS CERN

Comme annoncé à plusieurs reprises, nous vous confirmons qu'après 18 ans, le service va s'arrêter. Depuis le 30 octobre 1998 la maintenance des équipements d'infrastructure restants n'est plus assurée.

Dès janvier 1999, les antennes sous location en ville ne seront plus en service, et il sera procédé au démontage des installations dans les tunnels en profitant de l'ouverture des machines (réutilisation des antennes beep pour le GSM).

Tous les beeps devant être présentés en douane avant destruction, nous vous prions de bien vouloir les faire parvenir aux personnes ci-après selon votre division:

Ruth Haas	AC et LHC
Chantal Montuelle	AS, DG, DSU, FI, PE et SPL
G. Bossen	EP, PPE et TH
R. Rochat	SL
P. Noverraz	PS
J.-J. Gottraux	CN, EST, IT, ST, TIS et entreprises

Merci de votre collaboration.

Labo Telecom
Tel. 76951

END OF CERN PAGING SERVICE

Following previous announcements, you are reminded that the paging service ("bleep") will soon be discontinued after 18 years of service. From 30 October, maintenance of the infrastructure for the network is no longer guaranteed.

Starting January 1999 the remaining transmitters will be decommissioned, taking advantage of the shut-down of the accelerators (and improving GSM coverage in the process).

All paging receivers must be presented to the customs authorities before destruction, so please return them to the appropriate person, according to your division:

Thanks.

Telecom Lab
Tel. 76951

UTILISATEURS DE PEINTURES ET DE PRODUITS CHIMIQUES

Les utilisateurs de peintures et produits chimiques sont informés qu'un Groupe technique, représentatif de l'ensemble des Divisions, entreprend l'étude de peintures et produits chimiques actuellement standardisés en magasins.

Toutes suggestions et améliorations peuvent être transmises, dans les meilleurs délais, au représentant de votre Division ou de la Division SPL selon liste ci-dessous :

EP	Claude.Brand@cern.ch
EST	Kurt.Altherr@cern.ch
EST	Jean.Guerin@cern.ch
EST	Alain.Lasserre@cern.ch
LHC	Michel.Gautier@cern.ch
SPL	Jean.Cadeville@cern.ch
ST	Gabriele.Lion@cern.ch
TIS	Colette.Bertoux@cern.ch
TIS	Charles.Nuttall@cern.ch

Merci de votre collaboration.

Groupe Logistique
Section Gestion Matériel

NOTICE TO USERS OF PAINTS AND CHEMICALS PRODUCTS

All those who use paints and chemical products are informed that a technical group representing all Divisions is undertaking a study of paints and other chemical products that are now standardized in the stores.

Any suggestions and improvements you may have may be sent as soon as possible to your Divisional representative or the representative of SPL Division, as per the list hereunder :

Thanking you for your assistance.

Logistics Group
Management Materials Section

Une expérience d'un type nouveau

C'est à une expérience d'un type particulier que des physiciens du CERN vont participer durant ces prochains mois.

En effet, l'Association du personnel, récemment sollicitée a décidé d'apporter son appui à la préparation d'un événement théâtral qui sera créé à Genève par le dramaturge et poète français Armand Gatti. C'est une association genevoise spécialement créée dans ce but, l'AVAG (Association pour la venue d'Armand Gatti), qui l'a invité.

Transformer et libérer

Depuis plus de vingt ans, en Europe et aux Etats-Unis, Armand Gatti prouve à travers ses expériences théâtrales, qu'une création peut représenter plus qu'un « spectacle » : un processus de transformation et de libération pour celles et ceux qui y participent. Ainsi Armand Gatti va rassembler à Genève, pendant plusieurs mois, une cinquantaine de stagiaires, issus de milieux défavorisés, pour préparer et réaliser avec eux la présentation publique et gratuite d'une pièce de théâtre.

Une "aventure de l'esprit"...

Pour Gatti, il ne s'agit pas de produire un objet de consommation, il s'agit de mener une véritable expérience. En effet, comme pour une expérience, son travail consiste à réunir les conditions nécessaires à l'avènement de ce qu'il appelle une « aventure de l'esprit ».

Son oeuvre de dramaturge et de poète a toujours été placée sous le signe d'un « théâtre des possibles », un théâtre « éclaté »

soucieux de démultiplier les interprétations du monde observé. Gatti a découvert que la théorie des quanta et la physique probabiliste pouvaient entrer en résonance avec sa poésie théâtrale. Il s'agit d'établir des passerelles entre l'art théâtral et le langage scientifique. Ainsi à Strasbourg par exemple, c'est autour de Kepler que plusieurs physiciens du CNRS ont participé de près à un tel travail et ont rencontré régulièrement les stagiaires pour préparer un spectacle.

...dans laquelle l'Association s'engage

Le projet qui conduit aujourd'hui Gatti à travailler à Genève est la création de son oeuvre maîtresse, toujours en cours d'écriture, qu'il annonce comme un *Opéra quantique*. Il considère comme fondamental de pouvoir compter sur l'appui scientifique de personnes du CERN, comme aussi de l'Université de Genève, car c'est là un des principes de base de son approche. Leur apport consistera en des explications et des échanges avec l'ensemble des stagiaires au cours de leur travail. Par là même, Gatti tient à ce que la population de la Cité se sente plus concernée par les sciences dont on sait combien elles déterminent toute notre vie. Cette expérience donnera lieu à plusieurs présentations publiques en différents lieux de Genève, au mois de juin 1999. Armand Gatti attache une grande importance à ce qu'au moins une des présentations publiques puisse exceptionnellement se dérouler au CERN.

L'Association du personnel a décidé d'apporter tout son appui

à ce projet et de le faire sien pour ce qui concerne la contribution des volontaires du CERN. Elle agit ainsi dans le cadre de sa politique culturelle par laquelle elle favorise depuis toujours les contacts avec les populations locales. La Direction nous a promis son soutien.

Compte tenu de la personnalité d'Armand Gatti, la réalisation de ce projet à Genève, aura, n'en doutons pas, un grand retentissement dans la région franco-genevoise et plus généralement dans toute la Suisse.

Les multiples vies de GATTI

Enfant d'émigrés italiens, il voyage depuis toujours. Il entre dans les maquis de Corrèze à 18 ans. Arrêté, torturé, condamné à mort puis gracié, déporté, il s'évade et à 20 ans commence sa vie vagabonde: grand reporter, il rencontre le futur "Che", Mao. Il écrit du théâtre. En '59, soutenu par Jean Vilar, fondateur du Théâtre National Populaire à Paris, il abandonne le journalisme, se consacre au théâtre et crée aussi des films ("El otro Cristobal" tourné à Cuba, primé à Cannes en '63, "V comme Vietnam" en 67...). Il fait du théâtre à Berlin, à Avignon, au Piccolo Teatro de Milan, à l'Université de Rochester, à Gênes, Vienne, Montréal, Bruxelles... En '82 on le retrouve à Derry en Irlande du Nord pour le tournage d'un film. Depuis '84 pour Gatti, le théâtre est "un perpétuel moyen de libération." Il travaille avec des jeunes en stage de réinsertion. Son but? Leur rendre la parole et ainsi, selon lui, leur rendre leur dignité d'hommes et la clé de leur destin.

CLUBS

ACTIVITÉS DES CLUBS DE L'ASSOCIATION



ZERMATT Ski Week (Switzerland) *Une semaine à ZERMATT (Suisse)*

For those searching as much fun during the day as during the night, Zermatt awaits you! Zermatt is a fabulous ski resort in the Swiss Alps in front of the World Famous Matterhorn. The Cern Ski Club offers you :

One Week in Zermatt from 20 to 27 March

One Week accomodation in a Swiss 3 Star Hotel, Buffet Breakfast, Evening meal, 6 day Ski Pass and transport from CERN to and from Zermatt.

Guaranteed Fun and a friendly atmosphere!

The all-inclusive price for this week is 1150 CHF.-

The organiser of this week is Andre Gusthiot .

Zermatt est une fabuleuse station des Alpes Suisses au pied du fameux Cervin. Le Ski Club CERN vous propose:

Une semaine à Zermatt du 20 au 27 mars 1999

Hôtel 3 étoiles, forfait 6 jours, transport depuis le CERN jusqu'à Zermatt et retour.

Ambiance joyeuse et sympathique garantie !

Le prix tout compris pour cette semaine est de 1150 CHF.-

L'organisateur est André Gusthiot.



Ski Club *Christmas Present!*

A pre-Christmas ski outing is planned for Saturday 12 December in Les Gets for the reduced price of 40 CHF.-

Les Gets is a very pretty resort in the Haute Savoie with many gentle pistes ideal for beginners.

Register at the Ski Club permanances on 3rd and 10th December.

Come and celebrate Christmas with us!!

Club de Ski Cadeau Noël!

Une sortie avant Noël est organisée le samedi 12 décembre aux Gets au prix réduit de 40 CHF.-

Les Gets est une très jolie station de la Haute Savoie avec beaucoup de pistes faciles pour les débutants.

Inscriptions aux permanences les 3 et 10 décembre.

Venez fêter Noël avec nous!!



SKI DE FOND

DECOUVERTE DU SKI DE FOND

Profitez de l'enneigement actuel, profitez de la proximité d'un des plus beaux stades de ski de fond de France, profitez de l'occasion que vous propose le ski club du Cern qui organise une séance

"Découverte du ski de fond" le samedi 5 decembre.

Du matériel standard (skis, chaussures et batons) sera prêté aux personnes intéressées.

Rendez-vous dès 14h00 à côté du chalet de LA VATTAY.

INTERESTED IN CROSS- COUNTRY SKIING ?

Did you realise that we are very close to one of the most charming cross-country skiing sites in France ?

The Cern Ski Club wishes to offer you a chance to try this invigorating sport.

All interested people should meet at "LA VATTAY" on

**Saturday 5 December
at 14h00**

Some standard material (skis, boots and poles) will be available for loan, you only need to bring your enthusiasm.

Répondeur/Answering machine 767-3104.

COLLECTES A LONG TERME

N'oubliez pas, pour vos cadeaux de Noël et/ou pour votre consommation personnelle, les ventes organisées par nos amis du Tiers-Monde

8/12: Terre des Hommes

9/12: Suisse Niger

11/12: Magasins du Monde

Par solidarité.

Pour une terre plus équitable.

CLUBS



Semaine de ski aux ARCS 1800

Installations :

- 1 7 remontées mécaniques.
- 1 200 km de pistes pour 114 parcours.
De 1600 à 3226 m d'altitude.

Prestations :

Logement au pied des pistes.

Appartements pour 2 (Minimum),
3, 4 personnes.

Repas :

Restaurant à proximité des appartements.

- 1 Demi-pension (petit déjeuner, dîner).

Forfait remontées mécaniques 7 jours.

Transports :

Aller-retour CERN Prévessin. Du samedi 13 mars au matin au samedi 20 mars au soir.

Prix :

2 personnes par appartement
3650 FFR/personne

3 personnes par appartement
3300 FFR/personne

4 personnes par appartement
3100 FFR/personne

Dernier délai d'inscription : à la permanence du 17/12/98.

ATTENTION : Places limitées.



PETANQUE

Le Challenge de notre Amie Yvonne RUOCCHI qui se déroula le samedi 21 novembre 1998 pour la quatrième année consécutive est remporté pour la troisième fois par notre doublette Claude JOUVE et Claude CERRUTI, la deuxième place revient à Christian JOUVE et José MORENO.

3^{ème} place: Raymond COLLOMB et Bernard GOICOECHEA.

4^{ème} place: André DOMINICONI et Michel REBUT.

Une superbe journée, avec une ambiance formidable. Encore un grand merci à tous les participants et rendez-vous à l'année prochaine pour détrôner nos deux champions.

Résultats du Mini Bol D'Or CHEMINOTS 1998

Pour la deuxième année consécutive, notre triplette Cernoise composée de: André DOMINICONI, Bernard GOICOECHEA et Alain PILLONEL, s'attribue la victoire en remportant, il faut le dire, quatre parties sur le score de 13 à 0 avec quand même des équipes décidées à se défendre.

La deuxième triplette moins chanceuse finit à la 11^{ème} place.

Bravo à nos champions et rendez-vous à l'année prochaine.

MICRO CLUB

HORAIRES DE FIN D'ANNEE

Comme chaque année, pendant la période des fêtes de Noël et de fin d'année, le laboratoire est fermé pendant deux semaines. Cette année depuis le vendredi 18 décembre au soir jusqu'au lundi 4 janvier 1999 au matin l'accès sur le site du CERN est limité.

De ce fait le Micro-Club sera fermé complètement du mercredi 16 décembre à 20h00 jusqu'au lundi 11 janvier à 18h00.

Les commandes pour le matériel à livrer avant le 17 décembre seront arrêtées le lundi 1 décembre à 20h00. Toutes les commandes faites après cette date, seront livrées dès le lundi 11 janvier à 18h00.

CHOEUR DU CERN

concerts du soir

choeur du cern ensemble instrumental

direction : Gonzalo Martinez

8 décembre 20h30 Temple de la Fusterie

4 décembre 20h30 Eglise de Ferney

5 décembre 20h30 Amphithéâtre CERN

Te Deum Laudamus
KV 141
Missa in honorem
SS : mea Trinitatis
KV 167

Nous nous basons
sur les œuvres de
Klaus Mäkelä
Rene Jacobs
Peter Schreier
Gerd Schaller
Anton Stadler

ASSOCIATION

PRESENTATION

Le mercredi 9 décembre pour l'environnement Windows et le jeudi 10 décembre pour l'environnement Mac, de 15h00 à 20h00

EXCOM S.A. présentera les trois lignes de produits les plus demandées actuellement, parmi sa collection de périphériques:

- Imprimantes à jet d'encre EPSON Stylus, depuis la 640 pour le monde Windows, la 740 pour le nouveau iMac et les A3 et A2 comme les 1520 et 3000.
- Des solutions EPSON pour le traitement de l'image, caméras photo digital, scanners, transmission sur Mac ou Windows...

• Des moniteurs EIZO, de très grande qualité depuis le 15" jusqu'au 21 en passant par le nouveau L66 écran de 19" plat (Mac et Windows)

• Les super ordinateurs de poche PSION, avec toute la panoplie d'accessoires pour se connecter à un Mac ou un PC.

Deux ingénieurs de la firme se tiendront à votre disposition pour répondre à toutes vos questions et vous orienter dans le choix de votre nouvel équipement.

Des prix spéciaux seront pratiqués pour toute commande effectuée pendant les deux jours de présentation, encore plus bas que les prix Club.

SOIRÉE DE NOËL

Le jeudi 17 décembre dès 18h00 le Comité offre un apéritif à tous ses membres dans les locaux du club.

Juste un moment agréable et décontracté pour nous rencontrer autour d'un verre (pas de problèmes, pas de commandes, par de retrait de matériel), accompagné de musique et de la classique tombola qui, cette année, aura un caractère spécial, puisque son bénéfice sera versé à l'achat d'un équipement informatique pour l'un de nos membres, qui à la célébration de son 40^e anniversaire, est tombé gravement malade.

Nous vous attendons nombreux à cette soirée. Vos amis, partenaires et/ou conjoints sont les bienvenus.

Jardin d'enfants

L'équipe du Jardin d'enfants de l'Association du personnel vous souhaite

*un Joyeux Noël et
une Heureuse Année 1999 !*

Quelques places sont encore disponibles dans les deux classes de l'après-midi et nous serions donc heureuses d'accueillir votre enfant dès la rentrée, le lundi 4 janvier 1999.

Si cette possibilité vous intéresse, n'hésitez pas à nous contacter par téléphone (73604 ou 72819) ou à nous rendre visite.

* * * *

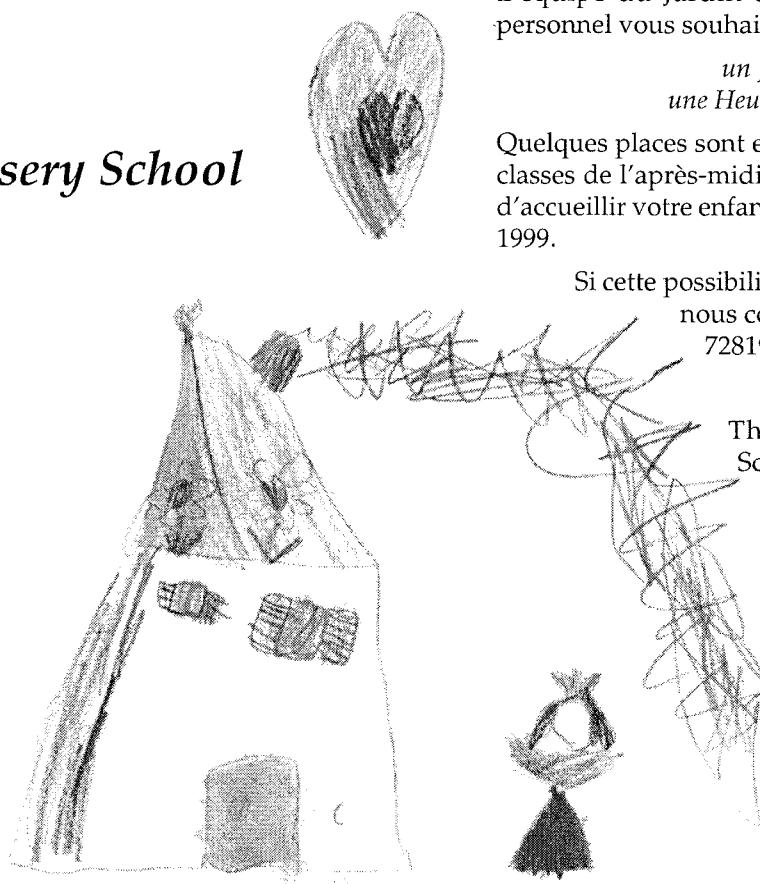
The Staff Association Nursery School team wishes you

*a Merry Christmas and
a Happy New Year 1999!*

Some places are still available in the two afternoon classes and we would be delighted to welcome your child after the holidays, on Monday 4 January.

If you are interested, do not hesitate to call us (73604 or 72819) or pass by to see us.

Nursery School



CULTURE

expo^{sition}



le monde de placido castaldi

mezzanine du CERN, Meyrin
du 7 au 18 décembre 1998

artiste
écrivain

Graphic design: cern DTP



Staff

ASSOCIATION

du Personnel

Staff.Association@cern.ch

CERN

http://cern-assoc.com.cn

coOPÉRATIVES

COOPIN (Bât. 563)

Rayons : parfumerie, droguerie, alimentation, vin, tabac, calculatrice, horlogerie, bijouterie, photo, jouets, textile, jumelles, cassettes.

Spécial NOËL

- Chocolats de Noël
- Marrons glacés VANINI et ITAL CANDITI
- Fruits confits VANINI
- eau de vie MORAND, framboise, abricotine, pomme et williamine
- champagne brut BOIZEL et Vve. A. Margot
- jouets, peluches et puzzles
- gamme CARAN D'ACHE: boîtes de crayons de couleur, aquarelle et gouache, stylo-bille, stylo-plume, etc.
- couteaux suisses VICTORINOX et WENGER
- montres CASIO, Prestige de Genève et ANILEX, pour dames, hommes et enfants
- foulards et écharpes en soie Louis Féraud et Christian Fisbacher
- collants GIPSY, taille I à IV
- grand choix de CD à partir de 4.90 CHF.-(classique, jazz, variétés, country...)

BRAUN

- Silk-épil Super Soft body system ER 1290 avec coffret gratuit.
- ThermoScan, thermomètre auriculaire avec 1 mixer plongeant gratuit.
- Rasoir Flex Integral ultra speed 6550 et 6520 avec 1 rasoir à piles gratuit.
- VitalScan Plus BP 1500, thermomètre auriculaire précis et fiable.

PARFUMERIE

Produits LIERAC - Protection Majeur visage soin du visage

multi-défense "bouclier anti-froid"

ROGER & GALLET

Nouveautés : savon au thé vert - coffrets comprenant eau de cologne et savon.

Rappels

Vendredi 4 décembre : dernier délai pour le dépôt des réparations.

Vendredi 11 décembre : démonstration et présentation de la gamme OLYMPUS.

Lundi 14 décembre : dernier jour pour les commandes de saumon (livraison jeudi 17 décembre).

CD de Yang et Mattli (pipa chinoise et piano) pour les victimes des inondations en Chine: en l'achetant vous faites un cadeau aux sinistrés et à votre destinataire.

COOPIN, vous connaissez?

Si non, venez vite nous rendre visite au bâtiment 563 (près de l'entrée Meyrin) pour faire vos achats de cadeaux de Noël: choix et qualité, vendeuses supersympas.

Le Conseil d'Administration de COOPIN cherche de jeunes talents, même en retraite, suisses si possible, intéressés à la gestion de cette petite entreprise sympathique.

N'hésitez pas à assister à notre **Assemblée générale du 15 décembre 1998 à 17h30** dans les locaux de la COOPIN, et/ou à vous annoncer à la COOPIN, tél. (76)73637, 72864, 7820770 (aussi fax) ou à J-M Thomas, tél. 72761.

A bientôt.



(Bât. 563)

MARCHE VOYAGES CULTURELS

INTERFON vous recommande EXPLOR'ACTION.

Du 29 décembre 1998 au 2 janvier 1999 un voyage à Istanbul vous est proposé. Visite de palais, mosquées, marché aux épices, promenade en bateau sur le Bosphore, découvrez les merveilles d'architecture et de décoration intérieure édifiée par l'architecte Sinan.

Pour toute information complémentaire contactez le secrétariat INTERFON.

MARCHE DE NOËL

INTERFON vous propose des volailles de Bresse de tradition.

Chapons, arrivés à maturité après neuf mois d'élevage.

Poulardes, jeunes de cinq mois qui feront le bonheur des gourmets.

Quelques gros coqs seront disponibles également.

Le nombre d'animaux est limité et les premières commandes arrivées seront les premières servies.

Commande avant le 19/12/1998 au secrétariat et au magasin INTERFON.

Livraison le 23 décembre 1998 au magasin INTERFON, route des Alpes à Prévessin-Moëns.

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

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 7 décembre

Fixed price main courses (lunch) week of 7 December

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 - Site Préverassin	No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR Bldg. 504 - Meyrin Site	No 3 - Gén. de Rest. Bldg. 866 - Préverassin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.40 FS b) 8.70 FS	Heures d'ouverture: 06h30 - 18h00 : Fermé Fermé sauf groupes Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.60 FS b) 8.70 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 : Fermé Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Opening times: 07h00 - 01h00 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 Meals served: 11h30-14h00 Prices (FRF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Lundi	a) Chicken nuggets Riz Jardinière de légumes b) Sauté de veau maren戈 Pommes berrichonnes Choux de Bruxelles TOUS LES JOURS GRILLADES	a) Marmite de riz exotique Garniture ou salade verte b) Saucisse de porc aux oignons Pommes mousseline Epinards en branches SEMAINE BROCHETTE DE POULET TANDOORI	a) Boulettes de boeuf aux poivrons b) Cordon bleu Pâtes au beurre Ratatouille nicoise Choux-fleurs TOUS LES JOURS GRILLADES ET PIZZA	Monday <ul style="list-style-type: none"> a) Chicken nuggets Rice Diced vegetables b) Veal stew "Maren戈" Berry-style potatoes Brussels sprouts EVERY DAY GRILL & PIZZA 	Monday <ul style="list-style-type: none"> a) Rice with shrimps & chicken - Green salad b) Pork sausage with onions Mashed potatoes Spinach WEEK OF CHICKEN KEBAB "TANDOORI" 	a) Beef meat balls with sweet peppers b) "Cordon bleu" Buttered pasta Nice-style ratatouille Cauliflower EVERY DAY GRILL & PIZZA
Mardi	a) Sauté de porc à la moutarde Pommes mousseline Courgettes provençales b) Riz valencienヌ Salade verte	a) Poisson pané sauce rouille Garniture ou salade verte b) Blanc de volaille à la citronnelle Nouilles au beurre Petits pois	a) Saumonette provençale b) Potée auvergnate Riz pilaf Côtes de bettes	Tuesday <ul style="list-style-type: none"> a) Pork stew with mustard sauce Mashed potatoes Provençal-style courgettes b) Valencia-style rice Green salad 	Tuesday <ul style="list-style-type: none"> a) Breaded fish with garlic sauce 1 garnish or green salad b) Breast of chicken with lemon grass sauce Buttered pasta Peas 	a) Provençal-style rock salmon b) Auvergne-style stew with cabbage Pilaf rice Swiss chards
Mercredi	a) Tendrons de veau ménagère Nouillettes Légumes St-Hubert b) Filet de pîle pané Pommes nature Broccoli	a) Poêlée de lentilles au lard et vienne Garniture ou salade verte b) Émincé de bœuf aux champignons Riz créole Carottes Vichy	a) Omelette aux pommes de terre b) Cuisse de poulet rôtî Pommes frites Épinards Navets	Wednesday <ul style="list-style-type: none"> a) Braised pork knuckle Pasta Mashed potatoes Provençal-style vegetables b) Braised fillet of plaice Boiled potatoes Broccoli 	Wednesday <ul style="list-style-type: none"> a) Lentil stew with bacon & sausage 1 garnish or green salad b) Sliced beef with mushrooms Creole rice Vichy carrots 	a) Omelet with potatoes b) Roast chicken leg French fried potatoes Spinach Turnips
Jeudi	a) Quenelles de brochet sauce Nantua Riz au safran Épinards b) Emincé de dinde au paprika Spirlettes Carottes baby	a) Tortillas espagnole aux poivrons et oignons Garniture ou salade verte b) Cuise de poulet rôtî aux herbes Pâtes au beurre Haricots verts	Thursday <ul style="list-style-type: none"> a) Tortillas espagnole aux poivrons et oignons Garniture ou salade verte b) Leg of chicken with fine herbs Pâtes au beurre Haricots verts 	Thursday <ul style="list-style-type: none"> a) Pike dumplings with Nantua sauce Saffron rice b) Sliced turkey with Paprika Pasta Baby carrots 	a) Spanish tortillas with sweet peppers & onions 1 garnish or green salad b) Leg of chicken with fine herbs Buttered pasta Green beans	a) Spanish tortillas with "Carbonara" 1 garnish or green salad b) Turbot (fish) with red wine sauce Saffron rice Broccoli
Vendredi	a) Steak de bœuf haché Cornettes Haricots verts b) Filet de merlan sauce à la ciboulette Pommes nature Fenouil	a) Gratin de gnocchi "Carbonara" Garniture ou salade verte b) Pavé de turbot bordelaise Riz safrané Broccoli	Friday <ul style="list-style-type: none"> a) Merguez au piquant Filet de daurade provençale Semoule de couscous Carottes Vichy Flan de courgettes 	Friday <ul style="list-style-type: none"> a) Minced beef steak Pasta Green beans b) Fillet of whiting with chive sauce Boiled potatoes Fennel 	a) Baked gnocchi "Carbonara" 1 garnish or green salad b) Provençal-style fillet of sea bream Couscous Vichy carrots Courgettes flan	

Calendrier hebdomadaire

Weekly Calendar 1998

Lundi Monday	7.12	Mardi Tuesday	8.12	Mercredi Wednesday	9.12	Jeudi Thursday	10.12	Vendredi Friday	11.12
11.00 A ACADEMIC TRAINING	11.00 A LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS	11.00 A LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS	11.00 A ACADEMIC TRAINING	11.00 A LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS	11.00 A ACADEMIC TRAINING	11.00 A LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS	11.00 A ACADEMIC TRAINING	11.00 A ACADEMIC TRAINING	11.00 A ACADEMIC TRAINING
11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (1/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (2/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (3/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (4/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (5/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (1/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (2/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (3/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (4/5) by G. GIUDICE / CERN-TH	11.00 A Introduction to Physics beyond the Standard Model (5/5) by G. GIUDICE / CERN-TH
11.00 A Highlights of the 1998 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference by Th. GYS / CERN-EP	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR	11.00 PS PS SEMINAR
11.00 C Conference room, bldg 13/2-005	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES	11.00 C LA PHYSIQUE DU CERN EXPLIQUÉE AUX NON-SCIENTIFIQUES
14.00 C SYMPOSIUM IN HONOUR OF LAWRENCE W. JONES	14.00 TH COSMOLOGY MEETING	14.00 TH COSMOLOGY MEETING	14.00 TH TECHNICAL PRESENTATION	14.00 TH THURSDAY SEMINAR					
14.00 TH Recent results on the formation and evolution of cosmic strings by Nuno ANTUNES / University of Geneva	14.00 TH Reheating in inflationary cosmology: effects of noise on parametric resonance by Robert BRANDENBERGER / Brown University	14.00 TH Reheating in inflationary cosmology: effects of noise on parametric resonance by Robert BRANDENBERGER / Brown University	14.00 TH Wigitek ViviGraphics Auditorium bldg 593/room 11	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY	14.00 TH GUT motivated low-energy SUSY: some implications on collider physics, neutrino masses and baryogenesis by M. RAIDAL / DESY
14.12				15.12	16.12	17.12	18.12		
10.30 C LHCC COMPUTING BOARD Open Session									
16.30 A CERN EP SEMINAR Library									
16.30 A CERN COMPUTING BOARD									
16.30 A CERN EP SEMINAR Glueballs from LEAR and from the Library by Ugo GASTALDI / INFN, Laboratori Nazionali di Legnaro									
Auditorium / bld. 500	6th Floor Conference Room / bld. 4	Salle Théorie / bld. 4	DG Salle de conférence du 6 ^e étage, bld. 60	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.	IT SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1 ^{er} ét.

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

HPC Auditorium / bld. 500

LHC Amphithéâtre LHC / bld. 30, 7th floor

PS TS Auditorium / bld. 6, 2nd floor

PS Amphithéâtre PS / bld. 6, 2nd floor

TH Theory Conference Room / bld. 4

TH Salle Théorie / bld. 4

Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs
Staff Association : bld. 64/R-002, tel. 72819

Dernier délai pour inserions : mardi 12.00 h
Association du Personnel : bld. 64/R-002, tel. 72819

Media & Publications (DSU) : bld. 510/R-014, tel. 73475

e-mail : katherine.Melin@cern.ch

Doreen.Klein@cern.ch

► place as indicated

lieu selon indication