

Week Monday 30 September

no 40/96

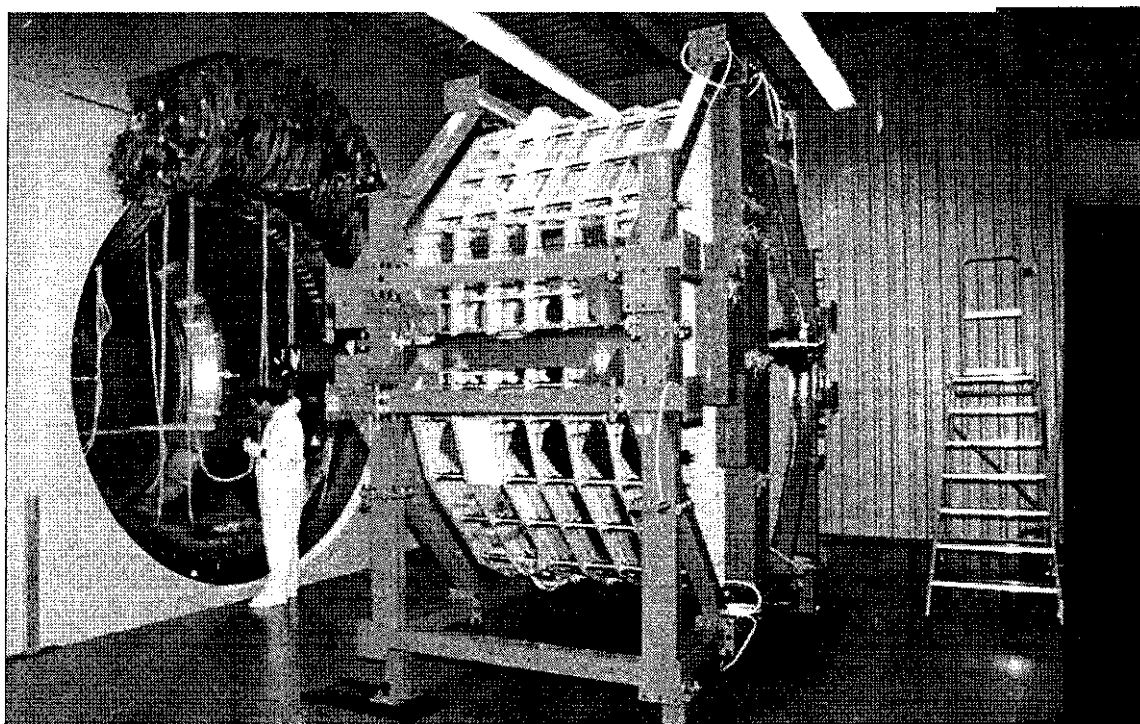
Semaine du lundi 30 septembre

Une autre année réussie pour NA48

1996 a été une autre année à succès pour l'expérience NA48 dont la période d'exploitation s'est terminée le 13 septembre. Exploitant pour la première fois un montage complet du détecteur, la collaboration a saisi des données dans un

Another successful year for NA48

1996 was another good year for the NA48 experiment whose run finished on 13 September. Operating for the first time with the full detector installed, the collaboration took data with a design-intensity beam and is now ready to make a



Sur cette photographie prise en mars, on voit le calorimètre à krypton liquide de NA48, une innovation, avant l'installation dans son cryostat.

NA48's innovative liquid krypton calorimeter pictured in March this year before installation into its cryostat,

faisceau d'intensité nominale et elle est maintenant prête à mesurer au millième près l'un des effets les plus subtils de la nature, la violation de CP.

Bien que faible, la violation de CP est extrêmement importante. Sans elle nous ne serions pas là. Pour le comprendre il faut remonter au big-bang. On pense qu'alors matière et antimatière ont été créées en quantités égales, mais aujourd'hui nous n'observons que de la matière. Comme le sait tout lecteur de science fiction, lorsque matière et antimatière se rencontrent, elles s'annihilent en ne laissant que de l'énergie. A peu de chose près, c'est ce qui s'est réellement passé. Pour chaque milliard d'annihilations proton-antiproton dans l'Univers primordial, un seul proton a survécu. Alors, pourquoi celui-là n'a-t-il pas été annihilé comme les autres? En 1964, le physicien russe Andreï Sakharov a énoncé trois conditions à remplir pour qu'il en soit ainsi, l'une d'entre elles étant la violation de CP. Celle-ci signifie qu'il existe une différence fondamentale entre matière et antimatière.

A ce jour la Nature nous a fourni deux éléments de preuve sur la réalité de la violation de CP, le premier est le

one-per-mil measurement of one of nature's most subtle effects, CP-violation.

CP-violation may be small, but it is nevertheless extremely important. Without it, we wouldn't be here. To understand why, you have to go back to the Big Bang itself. Matter and antimatter are believed to have been created in equal amounts, yet today we see only matter. As every reader of science-fiction knows, when matter and antimatter meet, they annihilate leaving behind only energy. To a very good approximation, this is exactly what has happened. For every billion proton-antiproton annihilations in the early Universe, just a single proton has survived. So how is it that this matter did not annihilate too? In 1964, the Russian physicist Andrei Sakharov outlined three conditions necessary for this to arise, one of which is CP-violation. It states that there is a fundamental difference between matter and antimatter.

Nature has so far provided two pieces of evidence for CP-violation, the first is that fact that we are here at all, and the second is the neutral kaon system. CP-violation was first observed in neutral kaons in 1964 at Brookhaven.

fait que nous sommes là et le second vient du système des kaons neutres. La première observation de la violation de CP dans les kaons neutres date de 1964 à Brookhaven. Une expérience de Christenson, Cronin, Fitch et Turlay — qui travaille maintenant sur NA48 — a montré que les kaons à vie longue se désintègrent parfois en deux pions, et ce faisant ne respectent pas la symétrie CP. Dès lors les physiciens n'ont eu de cesse de mieux quantifier les faits observés. Dans les années 80, les expériences NA31 au CERN et E731 au laboratoire Fermi ont produit des résultats d'une précision du pour cent, suggestifs mais ne permettant pas de conclure. Il devint clair qu'il fallait multiplier la précision par dix, et c'est l'objectif de NA48.

NA48 a disposé d'une première période l'an dernier avec un montage comprenant l'essentiel des éléments du détecteur nécessaires pour mesurer les particules chargées. L'année s'était terminée sur une note optimiste, toute la chaîne d'acquisition des données avait été vérifiée et le spectromètre pour particules chargées fonctionnait magnifiquement. Cette année c'était le tour des éléments du détecteur conçus pour mesurer les particules neutres, le calorimètre à krypton liquide, une innovation, et son hodoscope interne. L'un des objectifs de l'année était de confirmer sur les données saisies l'excellence de la résolution en énergie du calorimètre démontrée l'an dernier sur un prototype. Une autre des clés d'accès à la précision désirée d'un millième est une mesure à la picoseconde près des signaux de ces détecteurs, et c'est exactement ce que les résultats initiaux ont fourni. Il faut aussi beaucoup de données pour parvenir à tant de précision, un faisceau de haute intensité est donc nécessaire. Vers la fin de la période, NA48 a recueilli des données à la pleine intensité du faisceau, soit $1,5 \times 10^{12}$ protons par impulsion sur la cible primaire. Cela a permis pour la première fois de tester l'ensemble du détecteur et toute l'électronique nouvelle avec le débit d'événements pour lequel ils ont été conçus.

Avant le début de la période de l'an prochain, il reste encore de l'électronique à monter, mais forte de ses deux années d'expérience, la collaboration NA48 devrait parvenir comme prévu à son objectif d'une mesure au millième près de la violation de CP.

An experiment by Christenson, Cronin, Fitch, and Turlay, who now works with NA48, showed that long-lived kaons occasionally decay into two pions, a CP-violating process. Ever since then, physicists have been striving to quantify this effect. In the 1980s, the NA31 experiment at CERN and the E731 experiment at Fermilab produced intriguing, but inconclusive results with 1% precision. It became clear that 10 times better precision was needed, and that is NA48's goal.

NA48 had its first run last year, with most of the detector components needed to measure charged particles installed. The experiment finished the year on a high note, with the full data acquisition chain tested, and the charged particle spectrometer performing superbly. This year, it was the turn of the detector elements designed to measure neutral particles, the innovative liquid-krypton calorimeter and its embedded hodoscope. One of the aims of this year's data taking was to confirm the calorimeter's excellent energy resolution demonstrated last year with a prototype. Another key to the desired one-per-mil measurement is picosecond timing from these detectors, and initial results have provided just that. Plenty of data is also needed for such a precise measurement, and this requires a high intensity beam. Towards the end of the run, NA48 collected data with the beam's full intensity of 1.5×10^{12} protons per pulse on the primary target. This allowed the full detector and all the new electronics to be tested for the first time at the event rate for which it was designed.

Before next year's run starts, there are still more electronics to be installed, but with two years of experience behind them, the NA48 collaboration's one-per-mil measurement of CP-violation should come in right on schedule.



Les anciens membres du Comité des directives scientifiques du CERN pendant les réunions, le 23 septembre. De gauche à droite : G. Stafford, H. Schopper, G. Salvini/ R. Dalitz, V. Telegdi, C. Jarlskog, F.J. Yndurain, L. Leprince-Ringuet, D. Perkins, M. Veltman, I. Mannelli, A. Skinsky, G. Morpurgo, L. Bergström, G. Ekspong. Devant : P.G. Hansen, M. Davier, G. Kalmus, L. Foà, G. Fliigge.

Former members of CERN Scientific Policy Committee during the meetings on 23 September. Left to right : G. Stafford, H. Schopper, G. Salvini, R. Dalitz, V. Telegdi, C. Jarlskog, F.J. Yndurain, L. Leprince-Ringuet, D. Perkins, M. Veltman, I. Mannelli, A. Skinsky, G. Morpurgo, L. Bergström, G. Ekspong. Seated : P.G. Hansen, M. Davier, G. Kalmus, L. Foà, G. Fliigge



Les lauréats des olympiades nationales de physique de nos Etats membres lors de leur récente visite. Philippe Charpentier présente ici le microdétecteur de vertex au silicium qui a été remplacé pendant la dernière période d'arrêt. Un nouveau microdétecteur de vertex, deux fois plus long, a été installé au coeur de DELPHI.

Prizewinners of the National Physics Olympiads of our Member States during their recent visit. Philippe Charpentier presents the microvertex silicon detector which was replaced during this shutdown. A new microvertex detector, twice as long, has been installed in the heart of DELPHI.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS

Tous les membres et bénéficiaires de la Caisse de pensions sont invités à

**F Assemblée générale annuelle
qui se tiendra
à l'Amphithéâtre du CERN
le mercredi 2 octobre 1996
à 14 h.30**

L'ordre du jour sera le suivant :

1. Introduction
2. Considérations générales sur la politique de placement et rapport annuel 1995
(des exemplaires de ce rapport peuvent être obtenus auprès des secrétariats de division)
 - Présentation et résultats
3. Bilan de la gestion externe après 3 ans d'exercice
4. Questions des membres ou bénéficiaires*
 - * Les personnes désirant poser une question sont invitées à adresser celle-ci dans la mesure du possible par écrit, avant l'Assemblée, à M. C. Cuénoud, Administrateur de la Caisse.

5. Conclusions

Comme à l'accoutumée, le verre de l'amitié sera offert après l'assemblée aux participants.

GOVERNING BOARD OF THE PENSION FUND

All members and beneficiaries of the Pension Fund are invited to attend the

**Annual General Assembly
to be held
in the CERN Auditorium
on Wednesday 2 October 1996
at 14.30hrs**

The Agenda comprises:

1. Opening Remarks
2. Overview of the investment policy and Annual Report 1995
(copies of the Report are available from divisional secretariats)
 - Presentation and results
3. External management balance sheet after 3 years' operation
4. Questions from members and beneficiaries*
 - * Persons wishing to ask questions are encouraged to submit them, where possible, in writing in advance, addressed to Mr C. Cuénoud, Administrator of the Fund.

5. Conclusions

As usual, participants are invited to drinks after the assembly.

SOME ASPECTS OF THE FUND'S ACTIVITIES IN 1995
The Governing Board (at 31 December 1995)

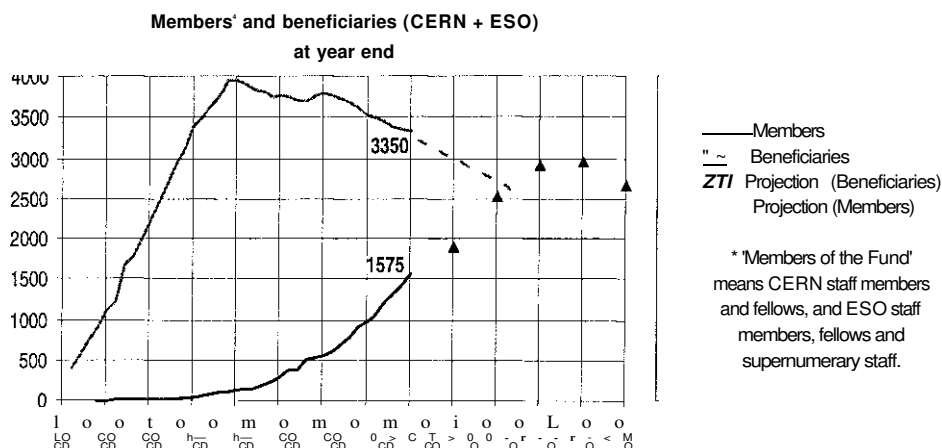
Members	Appointed by
G. Bachmann (Alternate: K. Banse)	Director-General of ESO
M. Borghini (Alternate: I. Seis)	CERN Staff Association
C. Bovet (Alternate: E. Chiaveri)	elected by the members of the Fund
E. Deluermoz (Alternate: G. Castelli)	elected by the members of the Fund
L. Henny (Alternate: R. Pittin)	elected by the members of the Fund
P. Leviaux (Alternate: M. Gigliarelli Fiumi)	CERN Council
G. Maurin (Alternate: F. Ranjard)	elected by the members of the Fund
W.C. Middelkoop (Alternate: H. Atherton)	Director-General of CERN
A.J. Naudi (Alternate: F. Cliff)	Director-General of CERN
J. Vernet (Alternate: M.O. Ottosson)	CERN Council
Observer for beneficiaries	
L. Resegotti (Alternate: J.F. Barthélémy)	Governing Board in agreement with the Staff Association

Chairman's Group

P. Leviaux, Chairman	appointed by the CERN Council
G. Maurin, Vice-chairman	ii " "
W.C. Middelkoop, Vice-chairman	ii " "

Members

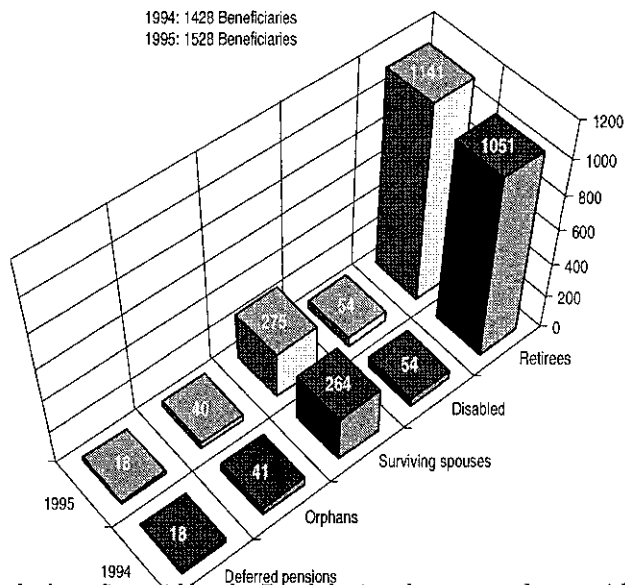
The graph below shows membership as at 31 December 1995.



Beneficiaries

In 1995 the total number of beneficiaries increased from 1428 to 1528. Their breakdown by category is shown in the graph opposite.

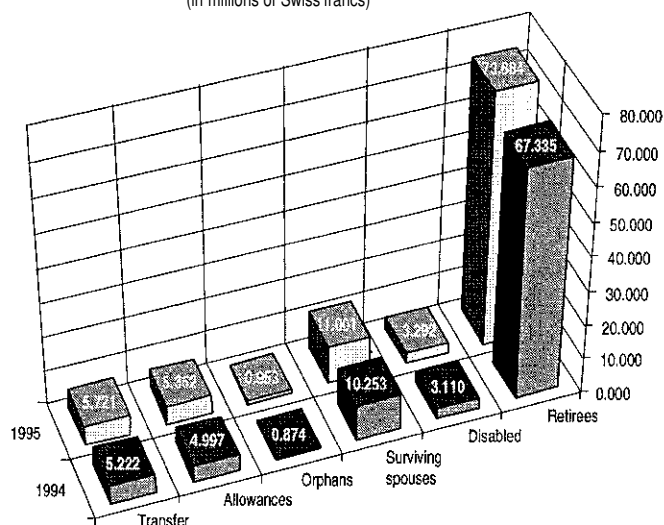
Beneficiaries of the Fund at year end by category



Trends in benefits paid

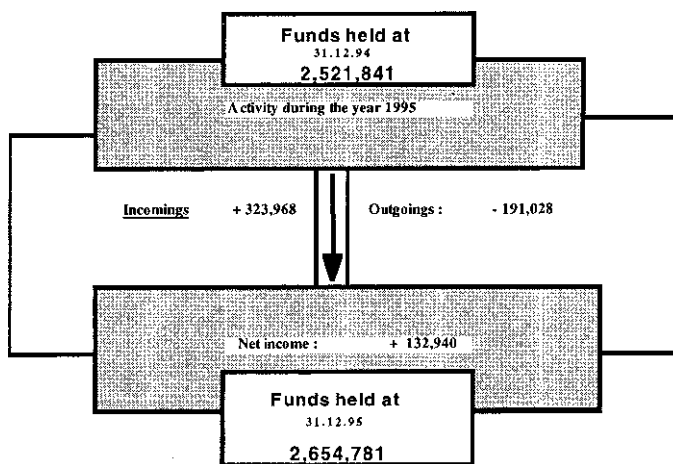
The graph below shows the benefits paid by the Fund during the year under consideration and, for the purposes of comparison, the benefits paid in 1994. In 1995, the total benefits paid amounted to 100 MCHF, or an increase of 9.0 % over the previous year.

Benefits paid by the Fund
(in millions of Swiss francs)



Financial situation

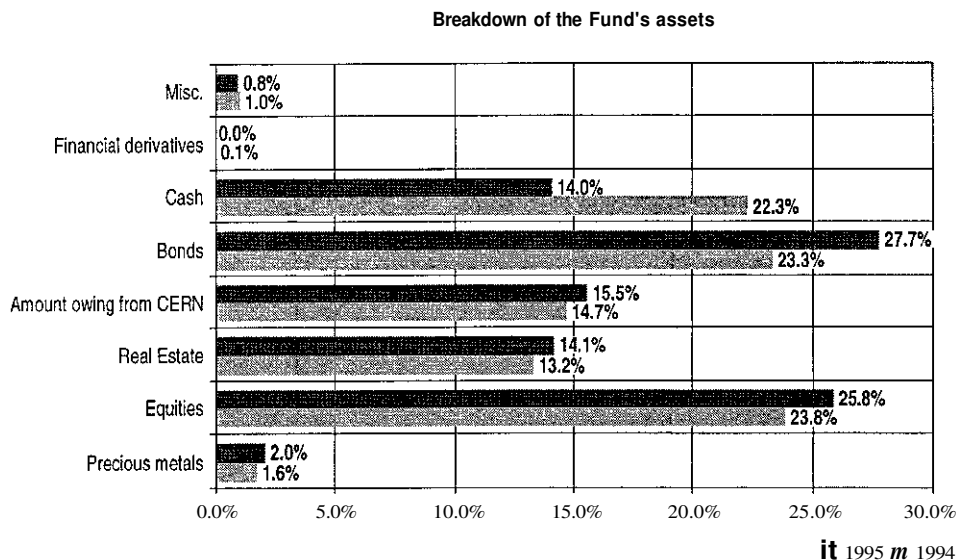
The overall trend in the Fund's financial situation in 1995 is given in the table below.



In thousands of Swiss francs

Breakdown of the Fund's Assets

The breakdown of the Fund's investments by different categories of investment is important in its management. The breakdown of assets as a percentage for 1995 is shown in the graph below. For the purposes of comparison, the position at the end of 1994 is shown in the same graph which clearly highlights the impact of the changes made in 1995.



Results of the Pension Fund in 1995

The fund is striving more and more to manage its assets as effectively as possible. 1995 was marked by a substantial increase in the prices in local currency of bonds and shares on most markets. The increase in the value of the Swiss franc has unfortunately considerably reduced the results expressed in that currency. It should be noted that the results achieved by the external managers show a substantial improvement over those of the previous financial year. The Fund's overall performance is + 4.3%.

The long-term performance essentially depends upon the distribution of the Fund's assets. The rate of yield over ten years is 5.3% which is still inadequate when set against the benefits schedule and the level of contributions. The gross performance over twenty years is close to the accepted actuarially assumed level of 6% (5.7% at the end of 1955 over twenty years). In order, however, to keep the Fund in balance, the performance should be some 6.6%.

The Fund is currently doing all it can to improve its management. Despite all the efforts made to do so, however, in order to prosper and offer proper social cover, the pension funds need good yields and especially added capital value, which only the share markets can offer.

Conclusions

These graphs and statistics are taken from the 1995 Annual Report of the Pension Fund (CERN/2131-CERN/FC / 3778), which members and beneficiaries may obtain from Divisional Secretariats or the Administration of the Fund (Tel. 7672738) respectively. The Annual Report contains detailed information on all aspects of the Fund's activities, including movable assets and real-estate investments, trends in the situation concerning members and beneficiaries, and the main matters dealt with and the work done by the Fund's bodies. If you are interested in the affairs of your Pension Fund, we strongly encourage you to read the Annual Report and to attend the Annual General Meeting, whose agenda you will find above.

SEMINARS

SEMINAIRES

Monday 30 September

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs - CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

Human Resources Toolkit (HRT)

by Mats MOLLER & James PURVIS / CERN-AS-SU

The Human Resources Toolkit (HRT) intended to be used for accessing CERN Personnel data is currently under development in AS Division. HRT will help the divisions carry out their Human Resource management, planning and follow-up. It will have extensive report generation capabilities and an easy-to-use graphical user interface.

An overview of the project followed by a demonstration of first prototype will be given.

Monday 30 September

DETECTOR SEMINAR

at 11.00 hrs - ECP Conference Room, bldg 13/2-005

Josephson Pixel Detector: A proposal for a new family of ultra fast radiation-hard position detectors

by Vittorio PALMIERI / University of Bern

Josephson Tunnel Junctions are in principle capable of very fast position detection due to the ultra-fast switching from the zero to the gap voltage state. This feature together with the high radiation hardness of the materials constituting the junctions (Nb and Al) and the possibility of direct interfacing to ultra-fast superconductive logic families make them interesting candidates for a new type of position detector. The detection mechanism and a possible new approach for realising a real detector complete with integrated read-out electronics will be discussed.

Mardi 1 octobre

PRÉSENTATION TECHNIQUE

09.00-17.00 h - Camion d'assistance technique, parking bât. 252

Outils

par FACOM SA

FACOM, leader Européen de l'outillage sera au CERN avec son camion d'assistance technique pour vous présenter ses dernier nouveautés

Langues : français, anglais, allemand

Information : L. Abel FI-A/79561

Tuesday 1 October

WEB DOCUMENT ENGINEERING

09.00 to 10.00 hrs - Auditorium

by Bebo WHITE / Stanford University

This talk will discuss a methodical approach to the design of Web documents which are useable and maintainable. These methodologies incorporate elements of hypertext document design, human-computer interface design, and

software engineering. The intended audience are persons who are responsible for the design and maintenance of large and/or complex Web-based documents. It will assume a good working knowledge of WWW and HTML.

Organised by R. Cailliau/ECP

Tuesday 1 October

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs - CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

Memory Channel

by Richard KAUFMANN / Digital Equipment Corp.

Memory Channel is a memory based networking approach that bridges the gap between conventional networks and shared memory in terms of throughput, latency and CPU overhead, providing clusters of computers a 100- to 1000-factor of improvement over standard networking.

Organiser : S. Cannon / CN / 75036

Tuesday 1 October

TECHNICAL PRESENTATION

11.00 to 12.30 hrs - bldg. 13/3-003

Engineering safety, and risks analysis, etc.

by I. Pacer / EQE International Consultants

Presentation by EQE International Consultants on engineering, safety, risk analysis, electronic control, seismic and geotechnical studies. Brochures will be available.

Language : English,

Information : L. Abel / FI-A / 79561

Wednesday 2 October

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room

Chiral gauge theories in the overlap formalism

by Rajamani NARAYANAN / University of Washington, Seattle

I will introduce the problem of the non-perturbative definition of the chiral determinant that arises in chiral gauge theories. I will explain a crucial point in the definition of the chiral determinant that was missed by previous attempts to formulate chiral fermions on the lattice. I will then show that a proper definition of the chiral determinant is an overlap of two many-body ground states. Perturbative anomalies and zeroes in instanton backgrounds are correctly reproduced and the close connection between these two phenomena will be transparent in the overlap formalism. I will conclude with a summary of what has been done using the overlap formalism and show that it is quite a viable procedure for dealing with chiral gauge theories on the lattice.

Thursday 3 October

HTML AND THE ART OF AUTHORIZING FOR WWW

09.00 to 17.30 hrs - Council Chamber

by Bebo WHITE / Stanford University

This course is intended to provide a comprehensive overview of WWW authoring concepts. The morning session will contain an introduction to the WWW page/document structure, page markup and HTML concepts, and a very

fast overview of the principle HTML tagsets. Online examples will be given. The afternoon session will concentrate on the design of "good," useable, and maintainable documents. (It will be an expansion of the one-hour talk described above).

The morning talk will assume that the audience has little or no knowledge of HTML, but has used WWW. This session will concentrate on the fundamentals of hypertext documents and hypertext markup as made possible by HTML. It attempts to provide an overview of the HTML authoring process beyond simply knowing the HTML tagset. Examples will illustrate the use of tags in the building of production Web pages.

The afternoon session could be attended independently by persons with a working knowledge of HTML. This session will concentrate on the design of "good" Web documents. It will illustrate how software engineering design concepts can be applied to Web authoring to create pages which are usable and maintainable. It will also describe how methods developed through human-computer interface research, online documentation authoring, and pre-WWW hypertext systems can be applied to Web document development.

People wishing to attend must register by e-mail (subject=WWW Authoring) to perrelle@www.cern.ch before September 30.

People wishing to attend may also purchase the book "HTML and the Art of Authoring for WWW" by Bebo White, at a special discount price. You must commit for this purchase before the seminar, by e-mail to perrelle@www.cern.ch with the text: I will purchase copies of the book "HTML and the Art of Authoring for WWW".

Organised by R. Cailliau/ECP

Jeudi 3 octobre

UMTF COMPUTING TUTORIAL

10.00 -12.00 hrs - CN Auditorium

NICE + Windows/95 = NICE/95 (en français)

Qu'est ce que c'est **NICE** ?

par Alberto PACE

Vous voulez savoir ce que Windows/95 peut faire pour vous sur votre PC ? Venez voir une démonstration du nouvel environnement 32bit pour tous les ordinateurs personnels (PC) du CERN, basé sur Windows 95. Cette présentation ne demande aucune connaissance préalable ni du PC ni de NICE et sera concentrée sur les services offerts aux utilisateurs des PCs au CERN. On essayera de vous démontrer comment NICE/95 facilitera votre travail pour devenir le point d'accès universel à toutes les activités et applications du laboratoire.

This will be given in French and is the same as the version given in English on 2 May and in French on 7 May.

Jeudi 3 octobre

de 10.00 à 17.00 h - hall d'entrée du bâtiment principal

Exposition des Presses polytechniques et universitaires romandes

Exposition d'ouvrages scientifiques des Presses polytechniques et universitaires romandes.

Thursday 3 October

SL SEMINAR

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

Accelerator Physics Issues in the Compact Linear Collider

by Gilbert GUIGNARD / CERN

StudiesThe CLIC studies explore one possible approach for a linear collider design, mainly characterized by high RF frequency, high accelerating gradient and a two-beam scheme as a power source. The performance requested for such a lepton collider represents an improvement by three orders of magnitude in luminosity and an increase by a factor ten in beam energy, with respect to the only linear collider presently operational, the SLC at SLAC. The main accelerator physics issues relevant to the studies are reviewed, with emphasis on the main challenges. The optimization of the single-bunch parameters and transverse emittance is first discussed while the multibunch mode conceived to boost the luminosity-to-power ratio is considered next. Animated graphics obtained by numerical simulations of the beam instability will provide a direct illustration of the expected obstacles and the proposed solutions.

** Coffee and tea will be served at 15,30 hrs in front of the auditorium*

Friday 4 October

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs - PS Auditorium, bldg 6/2-024

**Software Tools for Maths and Data Analysis
Current Products and Future Directions**

by Karen WALKER / Mathsoft (Mathcad)

This presentation reviews the current range of MathSoft products and discusses future strategy and direction. It will include demonstrations of Mathcad PLUS 6.0, S-PLUS 3.3 and Axum 5.0. Mathcad is the world's leading product for engineering calculations. The demonstration will focus on advanced features in the latest version. S-PLUS is an object oriented statistics and data analysis tool. Axum is a technical charting package for producing publication-quality technical charts.

Organiser: C. Eck/CN/74260

Friday 4 October

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.30 hrs - CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

CompactPCI

by Jim MEDEIROS / Ziatec Corporation

Jim Medeiros of Ziatec Corporation, one of the originators of CompactPCI, will give an overview of the progress of the cPCI standard and present Ziatec's products.

Technical contact ; Chris Parkman /3963

Vendredi 4 octobre

PRÉSENTATION TECHNIQUE

13.30 à 16.30 h - Salle de conférence bât. 13/3-003

Vannes et clapets, petit et grand diamètres, pour des applications en nucléaire cryogénie

par S. BROLIN / Bouvier Darling

Présentation de différents robinetterie industrielle à travers 2 vannes de démonstration montrant l'originalité de système de sectionnement au moyen de différents supports tels que vidéo, transparents et brochures:

Langues : anglais, français

Information : L.Abel / FI-A /79561

Friday 4 October

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs - TH Conference Room

Mass hierarchies and the anomalous U(1)?

by Pierre RAMOND / University of Gainesville, Florida

We present models where the mass hierarchies and mixing angles of quarks and leptons are linked to the U(1) symmetry that is a feature of supersymmetry compactifications, with its anomalies cancelled by the Green-Schwarz mechanism. The approach is in the language of effective low-energy theories.

Friday 4 October

COMPUTING SEMINAR

at 14.30 hrs - CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

SPICE - What does it mean to you?

by Jon FAIRCLOUGH / Group Quality Assurance Manager Cray Systems Ltd

The Software Process Improvement Capability dEtermination (SPICE) method is the name given to a standard for software process assessment being developed by ISO/IEC/JTC1/SC7/WG10.

SPICE version 1 was published last year. Version 2 will be published later this year.

Currently organisations seeking to improve the way they develop software either developed in-house standards, or imported standards, such as PSS-05. Developing in-house standards takes time and effort, whereas imported standards need to be integrated with current working practices. Compliance with standards is checked by auditing. Auditors normally aim to find non-conformances to standards and plans. While this is an important activity, auditing is not a very efficient way of defining improvements in the standards, plans and working practices. If an organisation is aiming to continuously improve, adopting standards and complying with them is not enough.

Software process assessment evaluates work practices against a comprehensive process model that covers all areas of software acquisition, supply, development, operation and maintenance. The model defines just about every practice an organisation could possibly do! The assessment, which concentrates on interviewing project staff and not examining documents and records, aims to assign a capability level to each process and define improvements to that process.

This presentation will explain what the Software Process Improvement Capability dEtermination (SPICE) method is and discuss how it can be applied in the local context.

The presenter is one of the authors of PSS-05. He is also the UK expert on the ISO working group for ISO 9000-3. He is a trained software process assessor and auditor. He has delivered several courses on PSS-05 to ESA, CERN, GSi, JRC, DLR, INPE, DRA and other organisations.

Jon Fairclough will also give us an update on the status of the ES A Software Engineering Standards and inform us on ESA's decision to transfer the PSS system to the new set of standards prepared by the European Co-operation for Space Standardization (ECSS)".

Organisers: A. Daneels/ECP-CO/72581

C. Nebout/ECP-CO/77160

Tuesday 8 October

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs - CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

Motorola high speed data transmission components

by Andreas GUENTHER / Motorola Munich

Information: R. McLaren/ECP 74907

Organiser : S. Cannon / CN / 75036

Tuesday 8 October

JOINT PARTICLE PHYSICS SEMINAR AND LEPC OPEN SESSION

at 14.00 hrs *- Auditorium**

Report on the LEP machine

14.00-14.30 Status of LEP (Daniel Brandt)

Reports from the LEP experiments on LEP161 results

14.30-15.00 DELPHI (Wim de Boer)

15.00-15.30 ALEPH (Ramon Miquel)

15.30-16.00 Coffee break

16.00-16.30 L3 (Martin Pohl)

16.30-17.00 OPAL (Nigel Watson)

** Please note unusual time*

*** Tea & coffee will be served at 15.30 hrs*

Thursday 10 October

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium

From Light to Consciousness : Journey to the End of Science or Fin de Siècle Malaise

by Leon COOPER / Director of Institute for Brain and Neural Systems, Brown University, Providence, U.S.A.; Nobel Prize for Physics in 1972.

Friday 11 October*

LHC SEMINAR

at 14.00 hrs - LHC Auditorium, bldg. 30, 7th fl.

How do we protect the LHC superconducting magnets in case of a quench?

by Felix RODRIGUEZ-MATEOS / CRN-LHC

** Please note the unusual day and time!*

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

Jeudi 3 octobre

ENSEIGNEMENT GENERAL

à 13.00 h - Amphithéâtre

Science pour tous

par Rafel Carreras

Reprise des séances

*Veillez prendre note au'il n y aura pas de séance
le jeudi 24 octobre.*

ACADEMIC TRAINING ENSEIGNEMENT ACADEMIC

F. Benz Secretariat 73127

Information about lectures on WWW:

<http://www.cern.ch/Training/>

1996 -1997 ACADEMIC TRAINING PROGRAMME

1st Term

30 September - 13 December 1996

LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS

30 September, 1,2,3 & 4 October

11.00-12.00 hrs - Auditorium

Beyond the Standard Model

by L. IBANEZ / Univ. Autonoma de Madrid, Spain

7,8,9,10 & 11 October

11.00-12.00 hrs - Auditorium

Quantum Field Theory

by L. ALVAREZ-GAUMÉ/CERN-TH

11,12,13,14 & 15 November

11.00-12.00 hrs - Auditorium

Quantum Chromodynamics

by M. NEUBERT / CERN-TH

9,10,11,12 & 13 December

11.00-12.00 hrs - Auditorium

Gaseous Detectors

by H.G. FISCHER / CERN-PPE

The lectures are open to all those interested, without application.

The abstract of the lectures, as well as any change to the above information (title, dates, time, place, etc.) will be published in the CERN Bulletin, the WWW, and by Notices before each Term and for each series of lectures.

LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS

30 September, 1,2,3 & 4 October

11.00 to 12.00 hrs - Auditorium

Beyond the Standard Model

by L. IBANEZ / Universidad Autonoma de Madrid, Spain

This is a series of introductory lectures on different topics which involve generalizations of the Standard Model as well as theories attempting the unification of all particle interactions. This includes a brief discussion of non-perturbative approaches as well as an introduction to topics like u-masses, Grand Unification models and their supersymmetric generalizations. The construction of the Minimal Supersymmetric Standard Model is discussed in some detail and possible alternative supersymmetric models are briefly reviewed. Finally, some general aspects of Superstring Unification are described with emphasis on possible phenomenological applications of those ideas.

7,8,9,10 & 11 October

11.00-12.00 hrs - Auditorium

Quantum Field Theory

by L. ALVAREZ-GAUMÉ/CERN-TH

FORMATION EN LANGUES LANGUAGE TRAINING

Françoise Benz « 73127

Andrée Fontbonne « 72844

DO YOU NEED ENGLISH?

English courses at CERN start on
Monday 14 October 1996.

COMMENT AMELIORER VOTRE ANGLAIS?

Les cours d'anglais au CERN commencent
le 14 octobre 1996.

Veillez contacter: Françoise Benz au 73127, ou
Ulrich Liptow au 72597
avant le 7 octobre 1996.

COMMENT AMELIORER VOTRE FRANÇAIS?

Les cours de français au CERN commencent
le 14 octobre 1996.

DO YOU NEED FRENCH?

French classes at CERN start on
Monday 14 October 1996.

Please contact: Françoise Benz on 73127, or
Andrée Fontbonne on 72844
before Friday 7 October 1996.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval **74460

monique_duval@macmail

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/>

Technical seminar LASER TECHNIQUES DEVELOPMENT AND APPLICATION 8 October at 09.00 hrs - SL Auditorium, bldg 8641-D02

Current Aspects of Laser-Matter Interactions

C. Fotakis and N. Vainos, FO.R.T.H, Institute of Electronic Structure and Laser (I.E.S.L.), Heraklion, Crete, Greece

Laser-matter interaction phenomena which are important in a variety of applications will be overviewed. Access to modern laser technology is a key issue for the realization of these applications. Emphasis will be placed in the following areas:

1. Strong field effects:
non linear processes: from atoms to solid surfaces
2. New spectroscopic applications:
materials development, surface modification, thin film deposition, micro-machining, micro-etching and laser cleaning.
3. Opto-electronics and fiber optic sensors:
selected examples will be presented and existing prospects will be discussed.

Particle acceleration with Lasers

E.J.N. Wilson, CERN, AC Division

Applications of lasers in the accelerator field include beam cooling, production of polarised leptons and the measurement of polarisation in circulating beams. They offer the prospect of an intense source of ions and their short pulses can provide the picosecond long pulses from a photocathode in the electron gun of the CLIC drive beam. Their diffraction fringes can measure the alignment of the final focus to nanometer precision. Harnessing their intense transverse E vector to accelerate longitudinally is a tantalising challenge yet to be realised on a practical scale.

High charge-state heavy ion generation with a CO₂ laser

A.J. Tambini, CERN, PS Division

The CERN laser ion source uses a free-running CO₂ laser producing 0.3 GW in a 100 ns pulse, focused onto a metal target (spot size 35 mm) to produce high charge-state heavy ions. The study aims at demonstrating that a beam with parameters suitable for LHC injection can be produced..

Picosecond electron bunch generation from laser driven photocathodes

H. Braun, CERN, PS Division

Intense electron pulses of picosecond duration are essential for free electron lasers and for particle physics electron accelerators. Such pulses can be provided by photo-cathodes illuminated by short laser pulses. The electrons are accelerated by applying a pulsed radio-frequency field on the photo-cathode

Semi-conductor Lasers for Optical Signal Transfer in LHC detectors

F. Vasey, CERN, ECP Division

Optical data transmission from detector front-end to readout electronics is being actively investigated by all LHC experiments. We review technological options and focus on the semiconductor-laser based optical link developed for the CMS tracker detector.

Interferometric Laser Techniques Applied to Measurements of Small Displacements

M.A. Vaz, University of Oporto, Faculty of Engineering,
Oporto, Portugal

A brief historical resume of these techniques and a presentation of the most usual set-ups for displacement and deformation measurements will be given. The advantages and disadvantages of the utilisation of these methods when compared with classical ones will be discussed. Some examples of their application to engineering problems will be presented.

Laser Spectroscopy of Antiprotonic Helium

J. Eades, CERN, PPE Division

The discovery at KEK, Japan, in 1991 of a metastable form of antiprotonic helium immediately raised the tantalising possibility of applying the full arsenal of modern laser techniques to the study of antiproton-containing exotic atoms. This promise was very rapidly fulfilled at LEAR, where each successive year has seen new developments and increasing accuracy in these studies. The Antiproton Decelerator facility, the proposed successor to LEAR, is the ideal machine for continuing this work.

The Use of Laser Techniques in the Alignment of Detector Elements

F. Klumb, CERN, PPE Division

The new generation of particle detectors requires an accurate on-line survey of their components. These measurement systems must permanently provide a three-dimensional picture of the subdetectors' positions. Laser light, sent into the heart of the detector with numerous monomode optical fibres, coupled with CCD cameras, can give the required precision.

Laser for Machining and Welding at CERN

F. Bertinelli, CERN, EST Division

The CERN EST-MF Workshops are equipped since 1995 with a general purpose Nd-YAG laser equipment for machining and welding. The technology is briefly introduced and the possibilities of the equipment described. Examples of applications from the accelerator and research sectors are presented (cutting and drilling of 50 mjd holes in ceramics for hybrid circuits, welding of stainless steel for the LHC beam screen, welding of 20 mp, nickel for the LHC beam position monitor, etc.).

This seminar is free of charge and no prior enrolment is required.

Additional shuttle buses between the Main Building (bldg. 500 Meyrin) and building 964 (Preessin) will be provided in the morning from 8.30 on and during lunch time.

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

UN ACCÈS EN LIGNE À DES REVUES DE L'INSTITUT DE PHYSIQUE (IOP) GRÂCE À LA BIBLIOTHÈQUE DU CERN !

Grâce à ce service, vous pouvez feuilleter, fouiller, examiner et imprimer l'intégralité des textes de 18 revues importantes. Les articles sont disponibles à l'aide des logiciels Acrobat PDF ou gzipped PostScript.

Le fichier de classement "Tiling Cabinet" vous permet de ranger vos articles préférés. Vous pouvez y garder un dossier en ligne de tous les articles que vous aurez marqués comme étant intéressants, de sorte que vous pourrez les retrouver rapidement et facilement. Il vous est aussi possible d'ajouter vos propres notes personnelles, qui apparaîtront à l'écran avec le résumé de l'article.

Vous avez accès à ces revues par la page d'accueil de la bibliothèque [<http://wwwas.cern.ch/ASinfo/AS-SI/info/ej.html>] ou directement à l'IOP [<http://www.iop.org/EJ/welcome>].

Journal of Physics A: Mathematical and General
Journal of Physics B: Atomic, Molecular and
Optical Physics
Journal of Physics: Condensed Matter
Journal of Physics D: Applied Physics
Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics

Classical and Quantum Gravity
Distributed Systems Engineering
European Journal of Physics
Inverse Problems
Measurement Science and Technology
Nonlinearity
Physics Education
Physics in Medicine and Biology
Plasma Physics and Controlled Fusion
Reports on Progress in Physics
Semiconductor Science and Technology
Superconductor Science and Technology
Waves in Random Media

Lors de votre première visite, tapez guest sous "site-ID", puis cern96 comme mot de passe. Suivez ensuite les instructions pour vous inscrire! Par la suite, chaque fois que vous vous connectez, choisissez directement le menu principal "MAIN MENU" et utilisez vos propres code personnel et mot de passe!

Pour tout renseignement supplémentaire sur ce service, nous vous prions de vous adresser à la bibliothèque par courrier électronique: libdesk@cern.ch

CERN LIBRARY PROVIDES ONLINE ACCESS TO JOURNALS PUBLISHED BY INSTITUTE OF PHYSICS

This service covers 18 important journals and allows you to browse, search, view and print the full text of all the journals. Articles are provided in Acrobat PDF or as gzipped PostScript.

The "Filing Cabinet" helps you to track your favourite papers. It allows you to keep an online record of any papers that you have marked of interest so that you can quickly and easily return to them. You can also add your own personal notes that will be displayed with the paper's abstract.

Access the journals via the library homepage [<http://wwwas.cern.ch/ASinfo/AS-SI/info/ej.html>] or directly at IOP [<http://www.iop.org/EJ/welcome>].

Journal of Physics A: Mathematical and General
Journal of Physics B: Atomic, Molecular and
Optical Physics
Journal of Physics: Condensed Matter
Journal of Physics D: Applied Physics
Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics

Classical and Quantum Gravity
Distributed Systems Engineering
European Journal of Physics
Inverse Problems
Measurement Science and Technology
Nonlinearity
Physics Education
Physics in Medicine and Biology
Plasma Physics and Controlled Fusion
Reports on Progress in Physics
Semiconductor Science and Technology
Superconductor Science and Technology
Waves in Random Media

The first time you logon, type guest as site-ID, and cern96 as password. Then follow the instructions to register yourself. Afterwards, everytime you connect, choose directly "MAIN MENU" and use your own ID and password.

For any question about this service, please address the Library, libdesk@cern.ch

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE

La vaccination contre la grippe est conseillée aux fonctionnaires de plus de 50 ans. Elle est particulièrement recommandée à ceux qui souffrent d'une affection chronique pulmonaire, cardio vasculaire ou rénale, d'un diabète et aux convalescents d'une affection médicale grave ou d'une intervention chirurgicale sérieuse.

Cette vaccination doit s'effectuer de préférence entre le 15 Septembre et le 30 Octobre.

Les membres du personnel du CERN qui désirent se faire vacciner, peuvent se présenter au service médical (bât.57 rez-de-chaussée), sans rendez-vous MUNIS d'UNE DOSE DE VACCIN.

Le service médical n'assure pas les vaccinations pour les membres de la famille et les fonctionnaires retraités, qui doivent prendre contact avec leur médecin de famille habituel.

FLU VACCINATION

CERN officials aged 50 or over are recommended to have influenza vaccinations. Vaccination is particularly important for those suffering from chronic lung, cardiovascular or kidney problems, for diabetics and those convalescing after grave medical conditions or serious surgical operations. Ideally, they should be vaccinated between 15 September and 30 October. Members of the CERN personnel who wish to be vaccinated may go to the Medical Service (ground-floor, bldg. 57) without prior arrangement, but **THEY MUST BE IN POSSESSION OF A DOSE OF VACCINE.**

The Medical Service will not administer vaccines for family members of retired staff members, who must contact their regular family doctor.

CHANGEMENT DE BUREAU

Madame Josette Audier est chargée de la coordination des déménagements dans le Bâtiment 40.

Pendant la période des déménagements, son adresse est le 40-R-A32 (téléphone : 71971 et Natel : 160475).

Tous les problèmes relatifs à ce bâtiment doivent lui être communiqués.

Pour toutes autres questions d'espace que celles concernant le bâtiment 40, adressez-vous à Nicolas Koulberg (77320).

OFFICE CHANGE

Mrs. Josette Audier is co-ordinating the removals to building 40. During this time her office is B40/R-A32 (telephone : 71971, Natel : 160475).

All questions concerning building 40 must be addressed to her.

Please address all other space questions to Nicolas Koulberg (77320).

BRITAIN AT CERN '96

8-11 October

Lecture programme - Council Chamber, Bldg. 503

Wednesday 9 October

- 10.00 High density fibre optic and cable solutions for the LHC programme
by Mr. S.M. Davies - BICC Cables Limited
- 11.00 Expansion Bellows Nuclear Physics - aspects of design and manufacture
by Mr. S. Rowden and Mr. P. Prouton - Bird Precision Bellows
- 14.00 Cryogen Free Magnet Technology
by Mr. J.A. Good - Cryogenic
- 15.00 Silicon Microvertex Detectors
by Mr. C.D. Wilburn - Micron Semiconductor
- 16.00 Quadrupole mass spectrometers for residual gas analysis and secondary ion surface interaction studies. Multiple sensor capability with PC control and RS232/Ethernet communications link,
by Mr. P.J. Hatton and Mr. I.D. Neale - Hiden Analytical Ltd.

(See next page)

LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN

Du 08 au 11 octobre 1996
Hall du Bâtiment de l'Administration
Bât. 60 - rez-de-ch. et 1^{er} étage
09h00 - 17h30

Trente-deux entreprises présenteront le dernier cri de leur technologie à l'exposition "La Grande-Bretagne au CERN". L'industrie britannique exposera des produits et des techniques spécialement en rapport avec la physique des particules.

Les principaux secteurs représentés sont les suivants: cryogénie et vide, énergie électrique et électronique de puissance, pièces mécaniques, petites pièces mécaniques et pièces mécaniques de précision, instrumentation, composants de puissance, métaux spéciaux, électroniques, câbles de contrôle.

L'exposition est organisée par BEAMA, "Federation of British Electrotechnical and Allied Manufacturers' Associations"

Vous trouverez ci-après:

- la liste des exposants.

Vous pourrez obtenir, en temps utile, un programme détaillé:

- au secrétariat de votre Division
- à la réception, Bâtiment 33
- à l'exposition même.

BRITAIN AT CERN

From 08 to 11 October 1996
Administration Building
Bldg 60 - ground and 1st floor
09.00 hrs - 17.30 hrs

Thirty-two companies will present their latest technology at the "Britain at CERN" exhibition. The British industry will exhibit products and technologies which are related to the field of particle physics.

The main subjects are: cryogenics and vacuum technologies, electric power and power electronics, mechanical components, small and precision machined mechanical components, instrumentation, high power components, special metals, electronics, control cables.

The exhibition is being organised by the BEAMA, Federation of British Electrotechnical and Allied Manufacturers' Associations.

There follows :

- the list of exhibitors.

A detailed programme will be available in due course at :

- your Divisional secretariat
- the reception information desk, Building 33
- the exhibition.

LISTE DES EXPOSANTS / LIST OF EXHIBITORS

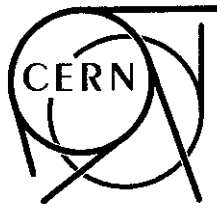
- 1 Aurora Forgings Ltd.
- 2 BICC Cables Ltd/Europtics
- 3 Bird Precision Bellows Ltd
- 4 Brush Electrical Machines Ltd
- 5 Caburn-MDC Ltd
- 6 CentronicLtd
- 7 Cryogenic Ltd
- 8 Edwards High Vacuum International
- 9 EEV Ltd
- 10 GEC Plessey Semiconductors
- 11 Goodfellow Cambridge Ltd
- 12 Gould Instrument Systems
- 13 Hadland Photonics Ltd
- 14 Hamlet Circuits
- 15 Hiden Analytical Ltd
- 16 Hilger Analytical Ltd
- 17 Hivolt Capacitors Ltd
- 18 Hunt Engineering
- 19 KurtJ.LeskerCoLtd
- 20 Loughborough Sound Images pic
- 21 Micron Semiconductor Ltd
- 22 NNC Ltd
- 23 NTE (Poole) Ltd
- 24 Oxford Instruments (UK) Ltd

- 25 ProcordLtd
- 26 Quasar Microwave
- 27 Serco Europe Ltd
- 28 Special Metals Fabrication Ltd
- 29 Stainless Metalcraft (Chatteris) Ltd
- 30 Thorn Microwave Devices Ltd
- 31 Transtech Parallel Systems
- 32 Ultra Electronics

**EXPOSITION ORGANISEE PAR :
EXHIBITION ORGANIZER:
BEAMA**

Westminster Tower
3, Albert Embankment
GB-London SE1 7SL
Ms. J. Callagher
Tel.: +44-171-793-3025
fax: +44-171-793-3054

Information: L. Abel/ FI-A / 79561



Pour les personnes intéressées par les problèmes de la communication dans le domaine scientifique, et tout particulièrement pour celles dont la profession est le journalisme, l'interprétation ou l'enseignement, le CERN organise des soirées d'information scientifique générale sous le titre :

Les Sciences aujourd'hui

Ces rencontres seront animées par Rafel Carreras, responsable du programme d'Enseignement général au CERN, qui y commentera et expliquera un choix d'articles parus récemment dans des publications scientifiques et qui couvrent les sciences physiques et biologiques ainsi que certains aspects des relations science-société.

Une attention particulière sera portée au langage et aux notions utilisés afin que les explications et les commentaires soient accessibles aux personnes n'ayant pas de formation scientifique.

Les prochaines séances auront lieu :

mardi 1 octobre 1996

mardi 5 novembre 1996

mardi 3 décembre 1996

Heure : De 20.00 h précises à environ 22.00 h

Lieu : CERN, grand amphithéâtre, bâtiment principal, 1er étage

Repas : Il est possible de prendre un repas avant la séance au restaurant situé au rez-de-chaussée du bâtiment principal

Entrée libre : Pour tous renseignements supplémentaires, s'adresser au

^JV

Service des Médias du CERN, tél. 767 21 41

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 30 Septembre

Fixed price main courses (lunch) week of 30 September

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 - Site Prévessin		No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR Bldg. 504 - Meyrin Site	No 3 - Gén. de Rest. Bldg. 866 - Prévessin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00-07h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.40 FS b) 8.70 FS	Heures d'ouverture: 06h30 - 18h00 Fermé sauf groupes Fermé 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	Monday-Friday Saturday Sunday	Opening times: 07h00-01h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Meals served: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prices (CHF): a) 7.40 CHF b) 8.70 CHF	Opening times: 06h30-18h00 Closed except for groups Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.60 CHF b) 8.70 CHF	Opening times: 07h00 - 18h00 Closed Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (FRF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Lundi	a) Cuisse de poulet forestière Pommes en dés Haricots verts b) Sauté de bœuf Cornettes Petits pois	a) Chicken nuggets sauce au curry ou tartare Pommes frites Tomate étuvée b) Saucisse au chou Papet vaudois <i>CHASSE</i>	a) Rôti de dinde aux marrons Macédoine b) Endives au jambon Pommes mousseline Salsifis sautés <i>ENTRECÔTE GRILLÉE</i>	Monday	a) Leg of chicken with mushrooms Sautéed potatoes Green beans b) Beef stew Pasta Peas	a) Chicken nuggets with curry or tartar sauce French fried potatoes Tomato b) Sausage with cabbage Potatoes & leek "Papet vaudois" <i>GAME</i>	a) Roast turkey with chestnuts Diced vegetables b) Baked chicory with ham in cream sauce Mashed potatoes Sautéed salsify <i>GRILLED SIRLOIN STEAK</i>
Mardi	a) Paupiette de volaille Pommes mousseline Jardinière de légumes b) Épaule d'agneau rôtie Flageolets Tomate	a) Osso buco de porc alla cremolata - Pâtes au beurre - Carottes Vichy b) Escalope de saumon pochée sauce à la crème et petits légumes Pommes persillées Fenouil	a) Gratin de fruits de mer Tomates au four b) Émincé de bœuf à la bourguignonne Riz Carottes vapeur	Tuesday	a) Stuffed slice of chicken Mashed potatoes Diced vegetables b) Roast shoulder of lamb White beans Tomato	a) Braised section of pork knuckle "cremolata" Buttered pasta Vichy carrots b) Poached escalope of salmon with cream & vegetables sauce Parsley potatoes - Fennel	a) Baked sea-food in cream sauce Baked tomatoes b) Beef stew in red wine sauce Rice Boiled carrots
Mercredi	a) Épaule de porc rôtie Lentilles Carottes Vichy b) Filet de plie pané Pommes nature Pois mangetout	a) Rôsti montagnardes avec jambon, tomates et fromage - Salade verte b) Boulettes de bœuf à la turque Riz aux raisins secs Courgettes au gratin <i>CHASSE</i>	b) Oeufs durs à la florentine Épinards b) Sauté de porc aux olives Torsades au beurre Aubergines <i>ESCALOPE DE DINDE À LA CRÈME</i>	Wednesday	a) Roast shoulder of pork Lentils Vichy carrots b) Breaded fillet of plaice Boiled potatoes Snow peas	a) Swiss hash brown potatoes with ham, tomato & cheese Green salad b) Turkish-style meat balls Rice with currants Zucchini au gratin <i>GAME</i>	a) Boiled eggs with spinach b) Pork stew with olives Buttered pasta Aubergine <i>SLICE OF TURKEY IN CREAM SAUCE</i>
Jeudi	a) Vol-au-vent de foie de volaille Riz blanc Courgettes b) Émincé de porc Nouillettes Choux-fleurs	a) Lasagne maison al forno Salade verte b) Poulet rôti à la diable Pommes boulangères Haricots verts <i>CHASSE</i>	a) Florentine de veau à la tomate - Choux de Bruxelles aux oignons b) Steak de bœuf grillé aux fines herbes - P. frites Gratin de poireaux <i>CÔTES D'AGNEAU GRILLÉES</i>	Thursday	a) Chicken liver "Vol-au-vent" Rice Courgettes b) Sliced pork Pasta Cauliflower	a) Lasagne al forno Green salad b) Deviled roast chicken Baked sliced potatoes Green beans <i>GAME</i>	a) Tomatoed veal with spinach - Brussels sprouts with onions b) Grilled beef steak with fine herbs French fried potatoes Baked leeks <i>GRILLED LAMB CHOPS</i>
Vendredi	a) Émincé de foie de porc Risi-bisi Petits pois et carottes b) Darné de cabillaud à la grenobloise Pommes nature Épinards	a) Trio de crêpes au jambon, fromage et champignons Salade verte b) Filet de fera à la grenobloise Riz aux petits légumes Petits pois <i>CHASSE</i>	a) Rognons de porc à la crème Céleri à la provençale b) Filet de poisson pané sauce au citron Riz aux oignons Ratatouille <i>ENTRECÔTE 32.00 FF</i>	Friday	a) Sliced pork liver Rice with peas Peas & carrots b) Grenoble-style cod Boiled potatoes Spinach	a) Three pancakes with cheese, ham & mushrooms Green salad b) Grenoble-style fillet of whitefish Rice with vegetables Peas	a) Sliced pork kidneys in cream sauce Provençal-style celeriac b) Breaded fish fillet with lemon sauce Rice with onions Ratatouille <i>SIRLOIN STEAK 32.00 FF</i>

INFORMATION

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

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

Association
du personnel
CERN

Staff
association
CERN

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB

<http://www-staff-assoc>

CONVOCATION AUX MEMBRES DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL

A S S E M B L É E G É N É R A L E O R D I N A I R E

J e u d i **3** o c t o b r e **1996**, à **14h00**

Amphithéâtre du Bâtiment Principal

Projet d'Ordre du jour

1. **Adoption de l'ordre du jour**
2. **Approbation du procès-verbal de l'Assemblée générale ordinaire du 12 octobre 1995**
3. **Rapport d'activité du Conseil du personnel 1995/1996 et projection du film vidéo tourné lors de la manifestation du 9 novembre 1995**
4. **Rapport financier 1995 (situation au 31 décembre)**
 Rapport financier 1996 (situation au 30 juin 1996, estimations au 31 décembre)
5. **Rapport des auditeurs pour 1995**
6. **Programme pour 1996/1997**
 (y compris un rapport d'avancement pour la période juillet-octobre 1996)
7. **Projet de budget et taux de cotisation pour 1997**
8. **Élection des membres de la Commission électorale**
9. **Élection des vérificateurs aux comptes**
10. **Propositions de modifications aux Statuts de l'Association**

Nous vous rappelons l'article 13(d) des Statuts de l'Association qui dit:

"Les membres peuvent, après épuisement de l'ordre du jour, mettre en discussion d'autres questions avec le consentement de l'Assemblée, mais seules les questions inscrites à l'ordre du jour peuvent faire l'objet de décisions. L'Assemblée peut cependant charger le Conseil d'étudier toute question qui lui apparaîtrait utile."

INFORMATION

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

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

Association
du personnel
CERN

Staff
association
CERN

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB

<http://www-staff-assoc>

NOTICE TO MEMBERS OF THE STAFF ASSOCIATION

ORDINARY GENERAL ASSEMBLY Thursday 3 October 1996, at 2 p.m. Main Auditorium

Draft Agenda

1. Adoption of the Agenda
2. Approval of the draft minutes of the Ordinary General Assembly 12 October 1995
3. Activity report Staff Council 1995/1996 and projection of the video film made at the demonstration on 9 November 1995
4. Financial report 1995 (situation end year)
Financial report 1996 (situation on 30 June 1996, estimate end year)
5. Auditors report 1995
6. Programme 1996/1997 (including progress report July-October 1996)
7. Draft budget and rates of subscriptions 1997
8. Election of the Election Committee
9. Election of the Board of Auditors
10. Amendments to the Statutes of the Staff Association

We remind members of article 13(d) in the Statutes of the Association which reads:

"After having dealt with all the items on the agenda, the members may, with the consent of the Assembly, have other matters discussed, but decisions may be taken only on the items listed on the agenda. Nevertheless, the Assembly may require the Council to examine any matter which it deems necessary."

RÉUNION ORDINAIRE DU CONSEIL DU PERSONNEL, LE 10 SEPTEMBRE 1996

Résumé: Activités du Comité exécutif: (*entreprises, création d'emplois/ temps choisi, protection sociale*) - indice des salaires - relations avec les États membres - élections aux Comités et Commissions - préparation de l'Assemblée générale - Assurance chômage des fonctionnaires internationaux.

La réunion débute à 14 heures, sous la présidence de Michel Borghini, par l'adoption de l'ordre du jour et l'approbation du procès-verbal de la réunion du 7 août.

Activités du Comité exécutif

Le Président de l'Association présente le rapport d'activité du Comité exécutif.

• *Entreprises*

A l'initiative de l'Association du personnel, des réunions avec des syndicalistes français et suisses ont eu lieu, avec pour objectif de rédiger une convention de site. Un contrat type est à l'étude, qui pourrait ensuite être généralisé. Une réunion de synthèse est prévue le 16 septembre.

D'autre part, un changement de contrat faisant perdre 10% de salaire aux intéressés est signalé au Comité exécutif pour action.

• *Création d'emplois/ Temps choisi*

Les réunions d'information ont débuté par le PS et le TIS. Des copies des transparents sont disponibles et ont été distribuées aux présents à la fin des réunions.

La statistique est encore trop faible pour pouvoir donner un avis valable sur l'accueil du personnel, mais on constate un grand intérêt (beaucoup de questions). Si certains (y compris dans la hiérarchie) saluent le dynamisme de l'Association qui sort d'un rôle purement revendicatif, les inquiétudes exprimées concernent principalement l'attitude du Conseil du CERN: on craint que ce dernier ne voit que l'aspect "*économies sur le budget personnel*" et ne respecte pas les engagements d'embauche de personnel jeune qui est la raison d'être du système proposé.

• *Protection sociale*

- *Assurance maladie*

Déclarations d'activité professionnelle des épouses

Quelques données numériques sur les réponses déjà reçues sont données. Le questionnaire a été envoyé à 2879 personnes et sur 1799 réponses, 435 mentionnent des revenus d'autres sources que le CERN et 269 de ces personnes utilisent l'assurance AUSTRIA (166 étant assurées ailleurs).

Caisse maladie en cas de dissolution du CERN

Il n'y a aucune garantie, aucun contrat, aucun capital prévu pour la caisse maladie en cas de dissolution du CERN: ceci a été rappelé à la Direction.

Situation de la protection sociale dans d'autres organisations

Des transparents sur ce qui est prévu dans d'autres organisations ont été montrés.

- *Pensions*

Étude actuarielle au 1/1/1995

Suite à cette étude, publiée au printemps 1995, l'Association a organisé des assises en y invitant les membres de la Caisse et l'actuaire. Elle a ensuite présenté son point de vue qui sera examiné avec les représentants de la Direction.

La conclusion de l'Association est que le déficit technique de 200 MCHF en 1992 est maintenant d'environ 520 MCHF pour diverses raisons: diminution de l'effectif, rendements insuffisants des placements, départs anticipés, augmentation progressive de la cotisation, etc.

L'Association ne peut admettre cette situation qui est due notamment au changement de politique du personnel; elle rappelle que le Conseil du CERN avait admis en 1985 que le coût actuariel de toute mesure susceptible d'influer sur l'équilibre de la Caisse doit être versé par l'Organisation à la Caisse. Elle demande également le rétablissement de la garantie des ressources qui a été supprimée en 1976. Elle fait encore quelques remarques et demandes complémentaires; non indexation après fermeture, non financement des allocations, auto alimentation du déficit.

Garanties de pensions

Le rapport Ottosson, du nom du président du comité d'étude, a été remis au Conseil du CERN en décembre 1995. Il représentait un premier pas dans la bonne direction et donnait les moyens juridiques pour créer une fondation qui prendrait en charge nos pensions en cas de dissolution du CERN. Ce rapport a été mal reçu par certains Etats membres qui ne veulent assurer aucune responsabilité au delà de l'existence du CERN. Une nouvelle version, donnant beaucoup moins de garanties aux pensionnés, a été envoyée aux Autorités suisses. L'Association a fait part de ses critiques à ces Autorités et le Conseil d'Administration de la Caisse a écrit au président du TREF pour lui faire connaître ses inquiétudes.

Valeurs de transfert

L'Association du personnel a fait une proposition d'augmentation, basée sur des études de la Caisse, qui est étudiée par le Conseil d'Administration de la Caisse.

Indice des salaires

La valeur calculée par la méthode (non contraignante!) est de -0.39%. La première

partie de cet indice est de +0,5% pour la variation des coûts à Genève, mais la deuxième partie est négative car les salaires de la Fonction publique suisse ont été réduits (mais avec des réductions d'horaires!).

Relations avec les États membres

Rappelons que le 25 septembre l'Association conviera les délégués des Etats membres à un cocktail pour discuter avec eux de l'avenir de l'Organisation et des incertitudes ou menaces qui pèsent sur ce dernier. Les invitations ont été envoyées et la formation de nos "ambassadeurs" est en cours.

Élections aux Comités et Commissions

Les élections concernaient les représentants de l'Association dans les commissions de discipline et de recours, les Comités de recherche et de surveillance des restaurants, le JTB et le TEC (formation) ainsi que le SAPOCO (sécurité). Les résultats de ces élections sont publiés à l'intérieur de ce Bulletin.

Préparation de l'Assemblée générale

L'ordre du jour présenté est accepté à l'unanimité.

Daniel Dekkers est proposé comme président de séance et est élu à l'unanimité. Des modifications aux statuts de TAP sont acceptées pour proposition lors de cette Assemblée.

Assurance chômage des fonctionnaires internationaux

Des précisions ont été données à ce sujet dans le Bulletin N° 39 du 23 septembre 1996.

L'ordre du jour étant épuisé, la réunion s'est terminée à 17h30.

**RÉSULTATS DES ÉLECTIONS
AUX COMITÉS ET COMMISSIONS**

MANDAT 1996/1997

Commission paritaire consultative de discipline

Michel BONNET/PPE	titulaire
Georges CANIAC/SL	1^{er} suppléant
Michel BORGHINI/PPE	2^{ème} suppléant

Commission paritaire consultative de recours

Bernard GAILLARD-GRENADIER/LHC	titulaire
Jean-Claude CARLIER/SL	1^{er} suppléant
Daniel BOIMOND/PS	2^{ème} suppléant

Commission paritaire de formation et de perfectionnement (JTB)

André ARN/LHC	titulaire
Derek BALL/AS	titulaire
Poul FRANSEN/LHC	suppléant

Comité de surveillance des restaurants (CSR)

Susan MAIO/LHC	titulaire
Jean-Claude PERRIER/PS	titulaire
Régis PIZOT/ST	titulaire
Derek BALL/AS	suppléant
René BARTHELEMY/PS	suppléant

Comité de la Recherche

Sylvain WEISZ/SL	titulaire
Daniel DEKKERS/PS	suppléant

Comité exécutif de formation (TEC)

(Poste d'observateur)	
Philippe DEFERT/CN	titulaire
André ARN/LHC	suppléant

Comité de la politique de sécurité - SAPOCO

1 poste de suppléant	
Jean ROCHE/ST	suppléant

GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

La prochaine permanence du Groupement des Anciens du CERN se tiendra le:

MARDI 1er OCTOBRE 1996

de 14h00 à 17h00

dans les locaux de l'Association du Personnel

Bâtiment 64 R-010

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

INFORMATION AUX BÉNÉFICIAIRES DE LA CAISSE DE PENSIONS EN SUISSE

Vous venez de recevoir une lettre de l'Administration du CERN vous informant des dispositions qui sont à prendre en matière d'assurance maladie à la suite de l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi suisse sur l'Assurance Maladie (LAMAL).

Une réunion d'information sera organisée au CERN
le lundi 7 octobre
à 14h00 à l'Amphithéâtre (Bât. 500)

Le Comité du GAC

CLUBS

YACHTING

RÉGATE DE CLÔTURE

DEMAIN SAMEDI 28 SEPTEMBRE 1996

LE WEEK-END PROCHAIN

La MOQUE D'OR

des 5 et 6 OCTOBRE 1996

**Régate de 2 jours
(2 x 1 jour de régata)**

avec repas en groupe le samedi soir

Plus de détails dans le YCC News 96/3

NEXT WEEKEND

5-6 OCTOBER

**La MOQUE D'OR
2 days of regatta**

All details in YCC NEWS 96/3

ARTS VISUELS

Les activités du Club d'Arts Visuels ont repris en cette fin de mois de septembre.

Nous nous réunissons, comme d'habitude, tous les jeudis de 18h00 à 20h00 dans la salle 1-1.025.

Si vous êtes intéressés par des cours de dessin, peinture..., vous pouvez contacter Marie-Noëlle Fontaine au 72422 (e-mail: mnft3@mail.cern.ch), ou bien venir directement au cours pour rencontrer tout le monde.

The Visual Arts Club activities have now started. As usual, we meet every Thursday from 6 to 8 p.m. in room 1-1.025.

If you are interested in drawing, painting... lessons, please contact Marie-Noëlle Fontaine, tel. 72422 (e-mail: mnft3@mail.cern.ch), or else come along one evening and meet everybody.

LIFE DRAWING GROUP

The Life Drawing Group activities have now started

The group's weekly session takes place every Thursday evening from 8 to 10 p.m. in the Club Room of Restaurant N° 2, Building 504, with a model present.

Newcomers at all levels of drawing proficiency are welcome. For further information, contact:

Dot Bourquin, tel. 782 34 24

GROUPE DE DESSIN DU NU

Le Groupe de Dessin du Nu a repris son activité.

Sa séance hebdomadaire a lieu chaque jeudi de 20h00 à 22h00, dans la Salle des Clubs, Restaurant N° 2, Bâtiment 504, en présence d'un modèle.

Les nouveaux membres sont les bienvenus, c débutant à l'artiste chevronné. Pour de plus amples renseignements, contacter:

Dot BOURQUIN, tél. 782 34 24.

YOGA

**Assemblée Générale Extraordinaire
Jeudi 10 octobre 1996 à 12h30
Salle des Clubs - Bâtiment 504**

Agenda

- Élection d'un nouveau président
- Élection d'un nouveau comité
- Adaptation du prix des cours
- Divers

VÉLO

Prochaines sorties:

SAMEDI 28 SEPTEMBRE

14h00 parking église des Rousses pour 62 kilomètres avec le tour du Lac de Joux, une belle ballade dans le Jura à ne pas manquer.

SAMEDI 5 OCTOBRE

La dernière ballade officielle de notre calendrier, et cette dernière sera de taille puisque c'est notre traditionnel tour du canton avec ses 118 kilomètres sur la journée, l'arrêt déjeuner aussi traditionnel avec la chasse pour les amateurs, départ parking des drapeaux du CERN à 9h30.

Pour ceux qu'une petite ballade intéresse, départ 13h30 parking des drapeaux pour aller à la rencontre des matinaux.

CHŒUR ET ORCHESTRE

Les répétitions en vue du concert de Noël ont repris. Elles ont lieu tous les mercredis soir, à 20h00, à l'Amphithéâtre du Bâtiment Principal.

Programme:

Saint NICOLAS de Benjamin BRITTEN

Des voix de ténor et baryton sont les bienvenues.

CERN CHOIR

Rehearsals have started. They will take place Wednesdays evenings, at 8 p.m., in the CERN Main Auditorium.

Programme:

Saint NICOLAS of Benjamin BRITTEN

Tenor and baritone voices are welcome.

GYM TONIC - STRETCHING

La reprise est arrivée, elle a eu lieu le JEUDI 26 SEPTEMBRE. Cette année une nouvelle formule avec deux cours de 45 minutes, "stretching" de 12h00 à 12h45 et "gym-tonic" de 12h45 à 13h30 dans la salle des Clubs, Bât. 504. Possibilité de s'inscrire aux deux cours si vous le souhaitez.

Tous les jeudis à partir de 12h00 vous pourrez vous défouler, vous détendre, alors venez nous rejoindre. Tél. 77556 ou 74788 si vous désirez en savoir plus.

SKI

Dans le cadre de l'École de Ski du SCC, nous cherchons de bon(ne)s skieur(se)s:

Age: 18 ans minimum, intéressé(e) à donner des cours de ski alpin pendant 3 ans aux membres du Club.

Être prêt(e) à suivre un stage de Moniteur bénévole au cours des mois de décembre 1996 et mars 1997 (4 week-ends samedi, dimanche, lundi).

Pour obtenir des informations plus précises, veuillez contacter les personnes ci-dessous:

André GUSTHIOT tél. 719 44 53

Renzo RIVA Tél. 76648 (13*3057)

avant le 15 octobre 1996, au plus tard.

SORTIE ORIENTATION

LE SAMEDI 12 OCTOBRE 1996 de 13h30 à 16h30, sur le MONT MUSSY (la colline entre Gex et Divonne) venez découvrir la course d'orientation, un sport ouvert à tous où la stade c'est la forêt !

Plusieurs parcours seront proposés entre 2 et 6 km + 1 parcours spécial petits enfants. Pour les débutants, une initiation sera possible.

Les cartes seront distribuées sur place. Apportez une boussole si vous en avez (quelques boussoles pourront être prêtées).

Finance d'inscription: 5 CHF.

Heure de départ: entre 13h30 et 15h30.

Rendez-vous: La carrière au dessus du village de Mourex, indiquée depuis la route D984c entre Gex et Divonne.

En cas de très mauvais temps répondeur 76 73104 dès 10h00 le samedi.

Renseignements:

Lennart JIRDEN 75125

Jacques CAMAS 74209,

Serge BROBECKER 78693

RUGBY

Le CERN s'incline face à Hermance 24 à 5.

Difficile début de championnat pour le RC CERN. Après une première défaite à l'extérieur face à la solide équipe de Montbéliard, le CERN recevait ce samedi le Rugby Club d'Hermance, meilleure formation du championnat Suisse depuis plusieurs saisons. Cette redoutable rencontre est arrivée un peu trop tôt dans la saison pour les Bleus dont l'équipe a été sensiblement modifiée depuis l'année passée grâce à l'arrivée de nouvelles recrues. Ils n'ont en effet pas encore suffisamment joué ensemble pour profiter pleinement de leurs possibilités individuelles et pour cette raison, la rencontre de ce samedi est loin d'être décevante. Le CERN a réussi en effet à dominer territorialement son adversaire pendant les trois quarts de la partie grâce à un grand match des avants. Malheureusement, la supériorité des arrières d'Hermance a été fatale aux Bleus qui ont encaissé en moins de vingt minutes trois superbes essais de plus de 80 mètres en contre attaque.

Samedi prochain, le CERN reçoit le club jurassien de Censeau et il doit impérativement gagner ce match car toute nouvelle défaite à domicile serait probablement synonyme de descente.

De plus, les Bleus étrenneront à cette occasion leur nouveau jeu de maillot offert par Thomson-Air Products dont les dirigeants viendront assister à la rencontre. Ils seront donc doublement motivés mais auront quand même besoin du soutien de tous au bord du terrain.

MICROCLUB

PRÉSENTATION

Vu le succès obtenu durant l'année 95/96, nous reprenons le programme de présentations et conférences pour la deuxième année consécutive.

Pour commencer, le prochain
mercredi 2 octobre 1996, de 14h00 à 20h00
au Bât. 555 R-005

I.B.M. nous propose toutes les nouveautés de la saison 1996-1997, portables, multimédia, pour la maison, pour le bureau.

Une première séance aura lieu de 14h00 à 17h00 et une deuxième de 17h30 à 20h00.
Ne ratez pas cette date.

Des offres spéciales seront faites à l'occasion de cette présentation.

CROQUET

Switzerland sent two players to the 4th European Championships, held this year in Jersey from 13 to 15 September, in bright sunshine throughout. A field of 16 players first competed within four blocks to decide who played whom in the following knockout stages. Ian Sexton (handicap 0) came 3rd in his block and so came up against the 3-times winner Steve Mulliner (England), one of a handful of players on the lowest possible handicap (-2), losing 14-26 after a valiant effort. Norman Eatough (handicap 1) beat the Italian Donati (also 1) 26-13 after Donati had surprisingly beaten Simon Williams (Ireland, -1.5). Norman then also went on to beat Williams, (who thus surprisingly lost all three block games), before losing 14-26 to Steve Cornish (England, -2). The resulting 2nd position gave Norman an easier match in the next round and he beat the Guernsey player Archer 26-12, reaching the quarter-finals.

Simon Williams' earlier defeats had clearly woken him up, for he came though well and reached the best-of-three final against Cornish. *This was a festival of precision croquet:* Williams brilliantly ran off with the first game 26-0, then lost the second, which was a top-class demonstration of long hit-ins and fascinating tactical manoeuvres. In the decider, Williams took his forward ball to the traditional 10th hoop, then as he approached the last hoop with victory 4 strokes away, his ball veered right on a small dent in the lawn; his attempt to run the hoop failed and he was cruelly robbed of victory. Cornish responded with a faultless round, but as he in turn approached the last hoop, his ball also veered right: this time the hoop was not runnable and he made the only stroke possible, a scatter shot. Williams hit in from the boundary and finished, a worthy European Champion.

At the AGM of the European Federation held in Jersey, another CERN club member, Peter Payne, was re-elected as Secretary, and Switzerland's offer of staging the 1997 European championship qualifiers' tournament at CERN was accepted. Spain sent a player this year for the first time and next year it is expected that Austria will join, making 12 nations in all, a rapidly-growing family.

For further information on croquet, please contact

Ian Sexton (75797) or
Norman Eatough (059 50 41 21 87).

COOPÉRATIVES

COOPIN

(Bât. 563)

Heures d'ouverture du magasin:
lundi au vendredi de 13h00 à 16h30

BP 72864-73637

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE

LUNDI 7 OCTOBRE 1996 à 17h30

Ordre du jour

- Approbation du compte rendu de l'Assemblée Ordinaire du 24 octobre 1995.
- Rapport de gestion du Président du Conseil d'Administration.
- Approbation du compte d'exploitation, du bilan, rapport des vérificateurs aux comptes et vote de décharge au Conseil sortant.
- Élection du nouveau Conseil d'Administration.

La présente annonce tient lieu de convocation au titre de l'article 18 des Statuts de la Coopérative, datés du 5.6.84, pour tous les sociétaires lesquels peuvent obtenir en téléphonant au 76 72761 copie de l'avis de dépôt du compte d'exploitation, du bilan, du rapport de gestion et du rapport des vérificateurs aux comptes.

Rayons

Parfumerie, droguerie, vin, alimentation, tabac, calculatrice, horlogerie, photo, jouet, textile, jumelles, cassettes.

Actions

Chocolat LINDT (Fioretto Cocos, Fioretto Marzipan, Fioretto Gianduja pour Frs 3.90).

Appareil photo OLYMPUS: U(mju) 1 + étui en cuir Frs 155.-

Promotion KODAK à partir du 30 septembre jusqu'au 30 octobre 1996.

Pour tous les développements avec tirage 10 x 15 cm (gamme ECO exclue) gratuit 1 bloc-notes-calendrier 1997 pratique, avec passe-partout.

Audioline

Téléphone sans fil avec interphone et accu supplémentaire inclus, réf. CD 920S à Frs 195.-

Nouveau choix de couteaux suisses WENGER, série Ranger, série Standard, série Sport, série Pastel, série Laser Pointer, etc.

Nouveaux étuis en cuir et nouvelles chaînettes WENGER.

Couteaux suisses avec Logo CERN.

En stock

Aspirateurs MIELE.

Rasoirs, sèche-cheveux, control shaper, multitoaster, plak control BRAUN.

Raclette-grill SIGG.

Maniquick pocket, manucure de dépannage et de voyage, radio réveil piloté HOTLINE HL 212, etc.

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

Gagnez du temps, pensez COOPIN



V INTERFON

(Bât. 563)

(Bât. 563)

Permanence technico-commerciale
Mardi 1er octobre 1996, de 16h30 à 19h00, au magasin INTERFON; 649, Route des Alpes, à Moëns, avec:

ELM PRO-POSE

Fenêtres en bois PVC, bois + alu, en neuf ou rénovation. Portes et placards de style, volets bois et PVC, persiennes volets roulants, portes de garages, escaliers, stores, etc.

Marché GROSPIRON et AUGER,

Les Arts de la Table, ambiance et style avec un choix varié dans la coutellerie, la faïence colorée; également une sélection rigoureuse pour des achats ou des cadeaux à offrir.

Marché auto-école JACQUET

Permis B, conduite accompagnée.

Magasin, heures d'ouverture:

16h30 - 19h00 (sauf lundi)

9h30 - 12h00 le samedi ^ (059) 50 40 88 39

Adresse de notre Magasin

649, Rue des Alpes, à Moëns.

Cycle des Conférences du Soir

LUNDI 14 OCTOBRE 1996, à 20h30
Amphithéâtre du bâtiment principal

Visions parallèles dans l'espace, le temps et la lumière

ART & PHYSIQUE

Dans Art et Physique, l'auteur Leonard SHLAIN suggère que l'artiste révolutionnaire, utilise l'image et la métaphore pour introduire une nouvelle façon de voir le monde. Cette vision est si radicale qu'elle rebute bien souvent le public. Plus tard, le physicien visionnaire, manipulant nombres et équations, entrevoit une nouvelle façon de penser le monde. Pourtant, si l'image de l'artiste et les équations du physicien sont superposées, leur concordance est frappante.



par le Dr Leonard SHLAIN

Le Dr Leonard Shlain allie depuis toujours un intérêt profond pour la science et la médecine à une constante fascination pour l'art et les lettres. Né en 1937 à Detroit, il étudie à l'université du Michigan et sort brillamment diplômé de la Faculté de médecine de la Wayne State University.

Après une période d'internat à San Francisco, il rejoint l'armée en tant que commandant d'une unité médicale en France. En 1964, Leonard Shlain s'installe à New York, où il entame des études de chirurgie à l'hôpital Belle vue. Il termine sa formation à San Francisco et commence à y pratiquer la chirurgie générale en 1969. Depuis lors, il a reçu de nombreuses distinctions pour ses activités de chirurgien et d'enseignant. Il a récemment ouvert la voie à l'application de nouvelles techniques en chirurgie laparoscopique assistée par vidéo. Il détient actuellement cinq brevets d'invention dans le domaine de la chirurgie endoscopique. Il est également professeur adjoint de chirurgie à l'USCF et chef du service de chirurgie endoscopique au California Pacific Medical Center.

Leonard Shlain a commencé sa carrière d'écrivain à la fin des années 70 et il collabore à de nombreux journaux et magazines, notamment le *Los Angeles Times*.

Au cours des dix dernières années, le Dr Shlain a donné de nombreuses conférences sur les liens entre l'art et la science dans des lieux aussi divers et prestigieux que la Phillips Collection, l'Académie des Sciences de Californie, le Salk Institute, l'Aspen Institute, le Laboratoire national de Los Alamos, ainsi que dans beaucoup de musées et instituts d'art des États-Unis.

La conférence sera donnée en anglais, avec interprétation simultanée en français.

Ouvert au public

Calendrier hebdomadaire

1996

Weekly Calendar

Lundi Monday	30.9	Mardi Tuesday	1.10	Mercredi Wednesday	2.10	Jeudi Thursday	3.10	Vendredi Friday	4.10
		09.00Q PRÉSENTATION TECHNIQUE Outillage par FACOM SA > Camion d'assistance technique, parking bât. 252				109.00 c HTML AND THE ART OF AUTHORING FOR WWW		10.00 PS TECHNICAL PRESENTATION Software Tools for Maths and Data Analysis - Current Products and Future Directions by Karen WALKER / Mathsoft (Mathcad)	
		09.00 A WEB DOCUMENT ENGINEERING				0.00 CN UMTF COMPUTING TUTORIAL NICE + Windows/95 = NICE/95 Qu'est ce que c'est NICE ? par Alberto PACE (en français)		10.30 CN TECHNICAL PRESENTATION CompactPCI by Jim MEDEIROS / Ziatec Corp.	
10.00 CN TECHNICAL PRESENTATION Human Resources Toolkit (HRT) by Mats MOLLER & James PURVIS / CERN-AS-SU		10.00 CN TECHNICAL PRESENTATION Memory Channel by Richard KAUFMANN / Digital Equipment Corp.				10.00 EXPOSITION DES PRESSES POLYTECHNIQUES ET UNIVERSITAIRES ROMANDES Hall d'entrée du bâtiment principal		H3.30 PRÉSENTATION TECHNIQUE Vannes et clapets, etc. pour des applications en nucléaire cryogénie par S. BROLIN / Bouvier Darling Salle de conférence bât. 13/3-003	
11.00 E DETECTOR SEMINAR Josephson Pixel Detector: A proposal for a new family of ultra fast radiation-hard position detectors by Vittorio PALMIERI / University of Bern		111.00 TECHNICAL PRESENTATION Engineering safety, and risks analysis, etc. by I. PACER / EQE International Consultants Bât. 13/3-003		114.00 TH THEORETICAL SEMINAR Chiral gauge theories in the overlap formalism by Rajamani NARAYANAN / University of		13.00 A ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS		14.00 TH MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY Mass hierarchies and the anomalous U(1)? by Pierre RAMOND / University of Gainesville, Florida	
						14.00 A ASOCIATION DU PERSONNEL Assemblée générale ordinaire STAFF ASSOCIATION Ordinary General Assembly		14.30 CN COMPUTING SEMINAR SPICE - What does it mean to you? by Jon FAIRCLOUGH / Group Quality Assurance Manager Cray Systems Ltd	
	7.10		8.10		9.10		10.10		11.10
		10.00 CN TECHNICAL PRESENTATION Motorola high speed data transmission components by Andreas GUENTHER / Motorola Munich							
		114.00 A JOINT PARTICLE PHYSICS SEMINAR AND LEPC OPEN SESSION				13.00 A ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS		14.00 LHC LHC SEMINAR How do we protect the LHC super- conducting magnets in case of a quench? by Felix RODRIGUEZ-MATEOS / CRN-LHC	
						16.30 A CERN COLLOQUIUM From light to consciousness : Journey to the end of science or fin de siècle malaise by Leon COOPER / Director of Institute for Brain and Neural Systems, Brown University, Providence, USA; Nobel Price for Physics in 1972			
Auditorium / bldg 500 Amphithéâtre / bât. 500		Theory Conference Room / bldg 4 Salle Théorie /bât. 4		DG 6th Floor Conference Room, bldg 60 Salle de conférence du 6e étage, bât. 60		CN CN Auditorium - bldg 31 /3-004 & 5 Amphithéâtre CN - bât. 31/3-004 & 5		Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs Staff Association : bldg 64/R-002, tel. 2819 Media & Publications (DSU) : bldg 50/1-034, tel. 3475 e-mkil : weeklybulletin@macmail staff.association@macmail	
		T Tjp LHC Auditorium / bldg 30,7th floor Amphithéâtre LHC / bât. 30,7e étage		M Microcosm Conference Room, bldg 33/R-09 Salle de Conférence Microcosm, bât. 33/R-09		^ place as indicated lieu selon indication			
Q Council Chamber / bldg 503 Salle du Conseil / bât. 503		PS PS Auditorium / bldg 6,2-024 Amphithéâtre PS / bât. 6,2-024		SL SL Auditorium - Préveessin / bldg 864,1st fl. Amphithéâtre SL - Préveessin / bât. 864,1er ét.		p " ECP Conference Room, bldg 13/2-005 Salle de conférence ECP, bât. 13/2-005		Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 h Association du Personnel : bât. 64/R-002, tél. 2819 Media & Publications (DSU) : bldg 50/1-034, tel. 3475	