

*Architect's model for the future AUSTRON site.*

*Maquette proposée pour le futur site d'AUSTRON.*

## **AUSTRON :**

### **A new neutron source in Austria ?**

AUSTRON would be an international research centre in Austria based mainly on a pulsed neutron spallation source and the 1.6 GeV accelerator intended for AUSTRON is an example of the technological "spin-off" from high-energy particle accelerators. The accelerated proton beams are directed towards a metal target at a rate of 50 pulses per second. The collisions between the protons and the nuclei of the target atoms produce such nuclear excitation that the neutrons "evaporate", a process known as spallation.

Neutrons are intended for both industry and fundamental research on the structure of matter. The classic work of Brockhouse and Shull in this area was awarded the Nobel Prize for Physics in 1994 underlining the importance of neutrons. Light ions needed for research into new cancer treatments will also be produced at the AUSTRON.

A study just completed with CERN's help shows that the AUSTRON project is feasible. This study was financed by the Austrian government and its accelerator side was completed over the past 18 months at CERN.

Besides its technological aim, the reason for establishing AUSTRON is to help develop the whole Central European area around Austria. After the opening of Eastern Europe, it appeared important to find a new joint project to revitalize the region. With this in view, Professor Meinhard Regler (currently project leader) proposed the construction of AUSTRON to respond to the needs of the 5000 neutrons users, a population which could double in the next 10 years. AUSTRON is a much "greener" neutron source than the nuclear reactors now closing one after another, in which neutrons have generally been

## **AUSTRON :**

### **une nouvelle source de neutrons en Autriche ?**

AUSTRON devrait être un centre de recherche international situé en Autriche et principalement basé sur une source pulsée à spallation de neutrons.

L'accélérateur de 1,6 GeV prévu pour AUSTRON est un exemple de la technologie "spin-off" dérivée des accélérateurs de particules à haute énergie. Les faisceaux de protons accélérés sont envoyés sur une cible métallique à un rythme de 50 impulsions par seconde. Les collisions entre les protons et les noyaux des atomes de la cible entraînent une telle excitation des noyaux que des neutrons "s'évaporent". Ce processus est appelé spallation.

Les neutrons seront destinés aussi bien à des usages industriels, qu'à la recherche fondamentale sur la structure de la matière. Des travaux classiques effectués dans ce domaine par Brockhouse et Shull ont fait l'objet du dernier prix Nobel de physique soulignant ainsi l'importance des neutrons. Des ions légers, indispensables aux recherches sur les nouvelles thérapies contre le cancer, seront également produits.

Une étude qui vient tout juste d'être menée à bien avec l'aide du CERN démontre que le projet AUSTRON est réalisable. Cette étude a été financée par le gouvernement autrichien et la partie concernant l'accélérateur a été réalisée ces 18 derniers mois au CERN.

Au delà de la performance technologique, la raison d'être d'AUSTRON est le développement de toute la région d'Europe centrale entourant l'Autriche. Après l'ouverture de l'Europe de l'est, il semblait important de trouver un projet commun susceptible de revitaliser cette région. Dans cette optique, le Prof. Meinhard Regler (actuellement chef de projet) a proposé

produced. The necessary funds, probably amounting to some 500 MCHF, have still to be found. Austria is now looking for financial partners and could obtain help from the European Community.

If the Austrian government gives the go-ahead, AUSTRON could be operational by 2003.

la construction d'AUSTRON afin de répondre aux besoins des 5000 utilisateurs actuels de neutrons dont le nombre devrait doubler d'ici 10 ans. AUSTRON constitue une source de neutrons nettement plus "verte" que les réacteurs nucléaires qui ferment l'un après l'autre et dans lesquels ces neutrons étaient généralement produits.

Il reste encore à trouver les fonds dont le montant devrait s'élever à 500 MCHF. L'Autriche est par conséquent à la recherche de partenaires financiers et pourrait bénéficier d'une aide de la communauté européenne.

Si le gouvernement autrichien donne son feu vert, AUSTRON devrait être opérationnel dès 2003.

## 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.

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 : anglais*

*Original : English*

### COMITE DE CONCERTATION PERMANENT REUNION DU 11 JANVIER 1995

### STANDING CONCERTATION COMMITTEE MEETING ON 11 JANUARY 1995

Le Directeur général a transmis ses meilleurs vœux pour la nouvelle année aux membres du CCP et souhaité la bienvenue au Président, M. Maurice Robin, pour sa première réunion, qui a été consacrée aux sujets indiqués ci-dessous. Le Directeur général a assisté aux débats dont il est rendu compte au point 1 ci-dessous.

The Director-General conveyed his best wishes for the New Year to the members of the SCC and welcomed the Chairman, Dr Maurice Robin, to his first meeting which was devoted to the subjects indicated below. The Director-General attended for item 1.

#### 1. Bilan des réunions de décembre 1994 du Conseil et de ses Comités

#### 1. Outcome of Committee Meetings in December 1994

Le Directeur général a rappelé le bilan des réunions du Comité des finances, du Comité du Conseil et du Conseil, en particulier en ce qui concerne l'approbation du LHC, dont il avait rendu compte au personnel le 19 décembre 1994. L'Association du personnel a confirmé sa satisfaction concernant l'approbation du LHC et son inquiétude à propos des contraintes qui s'y rattachent en matière de ressources. Le Directeur général a déclaré qu'un nouveau plan à long terme serait élaboré en fonction des nouvelles conditions, après large consultation au sein de l'Organisation. L'Association du personnel a demandé à participer à cette consultation et qu'une présentation technique sur ce sujet lui soit faite par l'Unité de planification stratégique. Le Comité a également pris note d'un rapport sur la réunion du Forum tripartite sur les conditions d'emploi (TREF) qui s'est tenue le 13 décembre 1994 et a discuté de la préparation de la prochaine réunion, fixée au 21 février 1995. L'Association du personnel a demandé que, comme l'an dernier, les réunions de décembre du Conseil soient retransmises par télévision.

The Director-General recalled the outcome of the meetings of Finance Committee, Committee of Council and Council, regarding in particular approval of LHC, which he had reported to the staff on 19 December 1994. The Staff Association confirmed its satisfaction with regard to LHC approval and its concern as to the related constraints on resources. The Director-General stated that a new long-term plan would be drawn up in the light of the new conditions, after wide consultation within the Organization. The Staff Association asked to be involved in this consultation and to have a technical presentation on the subject from the Strategic Planning Unit. The Committee also took note of a report on the meeting of the Tripartite Employment Conditions Forum (TREF) held on 13 December 1994 and discussed the preparation of the next meeting to be held on 21 February 1995. The Staff Association requested that December Meetings of the Council be retransmitted by TV as was the case last year.

#### 2. Révision des Statut et Règlement du personnel

#### 2. Review of the Staff Rules and Regulations

Après avoir discuté et approuvé le texte du mandat et des procédures de travail du Sous-groupe du CCP sur la révision des Statut et Règlement du personnel, le Comité a convenu de reporter à une réunion spéciale du CCP, le 26 janvier, la

Having discussed and approved the text of the mandate and working procedures of the Sub-Group on the review, the Committee agreed to defer until a special meeting on 26 January discussion of Chapter II, Section 1 of the Staff Regulations - *Appointment, Association and Assignment* - and of Administrative Circular no. 9 - *Types and duration of contracts of staff members*.

discussion du chapitre II, section 1 du Règlement du personnel - *Engagement, association et affectation* - et de la Circulaire administrative n° 9 - *Type et durée des contrats des membres du personnel titulaires*.

### 3. Programme de travail du CCP pour 1995

A la demande de l'Association du personnel, le Comité a discuté divers aspects de son programme de travail prévisible pour 1995, en tenant compte des révisions en cours. L'examen de cette question sera repris à la prochaine réunion du CCP, sur la base d'une proposition à préparer par la Direction. Il a été convenu que tous les documents contenant des propositions devant être discutées au TREF seraient soumis au CCP.

### 4. Enquête du MOAS

#### Rapport de l'Association du personnel

La discussion de ce point a été reportée à la prochaine réunion ordinaire du Comité.

**La prochaine réunion ordinaire du CCP se tiendra le mercredi 8 février 1995.**

## COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS

La Commission paritaire consultative des Recours s'est réunie pour examiner le recours introduit par Monsieur Douglas TSERKEZOGLOU contre la décision de suspendre l'allocation pour enfant.

L'intéressée n'ayant pas formulé d'objection, les recommandations de la Commission et la décision définitive du Directeur général sont portées à la connaissance du personnel, conformément à l'Article R VI 1.11 du Règlement du Personnel.

Ces documents seront donc affichés aux tableaux du Bâtiment de l'Administration (No 60) du 30 janvier au 10 février 1995.

Division du Personnel  
Tél. 4128

### 3. Work Programme of the SCC for 1995

At the request of the Staff Association, the Committee discussed various aspects of its foreseeable work programme for 1995, taking account of the reviews in progress. Examination of this matter is to be resumed at the next meeting of the SCC, on the basis of a proposal to be prepared by the Management. It was agreed that all working documents containing proposals for discussion in TREF would pass through the SCC.

### 4. MOAS Enquiry

#### Report by the Staff Association

Discussion of this item was postponed until the next ordinary meeting.

**The next ordinary meeting of the SCC is to be held on Wednesday 8 February 1995.**

## JOINT ADVISORY APPEALS BOARD

The Joint Advisory Appeals Board was convened to examine the appeal lodged by Mr Douglas TSERKEZOGLOU, against the decision to withhold the children's allowance.

As the appellant has not objected, the recommendations of the Board and the final decision of the Director-General are brought to the notice of the personnel in accordance with Article R VI 1.11 of the Staff Regulations.

The relevant documents will therefore be posted on the notice boards of the Administration Building (No 60) from 30 January to 10 February 1995.

Personnel Division  
Tel. 4128

## IMPORTANT ASSURANCES SOCIALES SUISSES (AVS)

### CHANGEMENT DE SYSTÈME POUR LES MEMBRES DU PERSONNEL DE NATIONALITÉ SUISSE ET LEURS CONJOINTS

1. La Mission permanente de la Suisse a informé le CERN de l'entrée en vigueur du nouveau régime des assurances sociales suisses (AVS/AI/APG/AC) applicable aux fonctionnaires internationaux de nationalité suisse ainsi qu'à leurs conjoints n'exerçant pas d'activité lucrative en Suisse. Cette révision a été convenue par échange de lettres des 26 octobre et 4 novembre 1994 entre le Département fédéral des Affaires étrangères et le CERN.

#### Adhésion volontaire

2. Le changement principal est que les personnes, qui sont assujetties à la Caisse de Pensions de l'Organisation, peuvent s'affilier à l'AVS/AI/APG/AC, ou à la seule assurance-chômage (AC), sur déclaration expresse; à défaut d'une telle déclaration, elles seront dorénavant exclues des assurances sociales suisses.

Ce changement marque un progrès, puisque l'ancien régime impliquait l'assujettissement obligatoire des fonctionnaires internationaux au système suisse, avec possibilité d'exemption seulement sur demande et à l'issue d'une procédure d'examen.

#### Cotisations

3. Les personnes affiliées à titre facultatif aux assurances sociales suisses paient des cotisations calculées sur la rémunération versée par l'Organisation, selon les taux prévus pour les salariés dont l'employeur n'est pas tenu de cotiser. Les cotisations sont à la seule charge des bénéficiaires.

## Décision à prendre

4. Les membres du personnel déjà affiliés aux assurances sociales suisses et à la Caisse de Pensions du CERN à la date du 4 novembre 1994<sup>1)</sup> - ainsi que leurs conjoints n'exerçant pas d'activité lucrative en Suisse - doivent décider dans un délai de six (6) mois à partir de cette date s'ils veulent rester affiliés au système suisse. Il leur est recommandé de prendre cette décision après un examen attentif de leur situation individuelle. De plus, les fonctionnaires peuvent choisir de rester affiliés uniquement à l'assurance-chômage suisse (AC).
5. En cas de maintien de l'affiliation au système suisse, une demande d'adhésion doit être adressée à la Caisse de Compensation du Canton du domicile dans le respect du délai de six mois.
6. Pour les ressortissants suisses engagés au CERN et affiliés à la Caisse de Pensions de l'Organisation depuis le 4 novembre 1994<sup>1)</sup> le délai pour choisir est de trois (3) mois à compter de l'affiliation à la Caisse de Pensions.

## Date d'effet de la décision

7. Pour les membres du personnel déjà affiliés aux assurances sociales suisses et à la Caisse de Pensions du CERN à la date du 4 novembre 1994 - ainsi que pour leurs conjoints n'exerçant pas d'activité lucrative en Suisse -, la décision d'adhésion volontaire prend effet rétroactivement au 1er janvier 1994 ou au premier jour de l'affiliation à la Caisse de Pensions du CERN.
8. Pour les ressortissants suisses engagés au CERN et affiliés à la Caisse de Pensions depuis le 4 novembre 1994 - ainsi que pour leurs conjoints n'exerçant pas d'activité lucrative en Suisse -, la décision sur l'adhésion volontaire prend effet le premier jour de l'affiliation à la Caisse de Pensions du CERN.

## Résiliation ultérieure

9. L'adhésion volontaire soit à l'AVS/AI/APG/AC, soit à l'AC peut être résiliée ultérieurement, en tout temps. Le fonctionnaire ne sera alors plus couvert par les assurances sociales suisses, tant qu'il sera membre du personnel du CERN et de la Caisse de Pensions. Seul reste garanti le droit aux rentes AVS découlant de cotisations déjà versées.

## Information

10. Des renseignements plus détaillés se trouvent dans le Mémento établi par l'Office fédéral des Assurances sociales, dont un exemplaire est distribué à tous les membres du personnel de nationalité suisse.  
Tous les membres du personnel de nationalité suisse seront contactés prochainement directement par la Caisse cantonale genevoise de Compensation.  
Cependant, pour connaître l'ensemble des règles en vigueur, seuls les textes de loi et de l'Accord de Statut du 11 juin 1955 entre la Suisse et le CERN font foi.

## COMPLEMENT

- Rappel concernant les membres du personnel de nationalité suisse ou non et non membres de la Caisse de Pensions du CERN
11. La Mission permanente de la Suisse rappelle que l'ensemble des membres du personnel de l'Organisation doit bénéficier d'une protection sociale : les personnes non membres du système de prévoyance sociale de l'Organisation doivent être - soit en tant que ressortissants suisses, soit en tant que ressortissants d'autres pays ne bénéficiant pas d'une autre protection sociale nationale - affiliés aux assurances sociales suisses. Au CERN, ceci concerne les catégories des apprentis et des attachés, qui continuent à être traités comme par le passé.
  - Adhésion volontaire des conjoints de fonctionnaires non suisses à l'AVS/AI/APG
  12. Les conjoints de fonctionnaires internationaux non suisses ont la possibilité d'adhérer volontairement à l'AVS/AI/APG, s'ils sont domiciliés en Suisse, sans y exercer une activité lucrative.  
Le délai d'adhésion est de six mois à partir du 4 novembre 1994 pour les conjoints des actuels fonctionnaires et de trois mois dès l'affiliation au système de prévoyance sociale de l'Organisation pour les conjoints des futurs fonctionnaires.
  13. Une petite brochure, intitulée "*Mémento à l'intention des fonctionnaires internationaux de nationalité étrangère et de leurs conjoints*", est également à la disposition des personnes intéressées.

## Information

14. La Caisse cantonale genevoise de Compensation [tél. : (022) 736-45-30] est à la disposition des personnes qui souhaitent de plus amples informations.
15. Par ailleurs, l'Association des Fonctionnaires internationaux suisses (AFIS) organisera une séance d'information générale le jeudi 2 février 1995 à 17 h. au Centre international des Conférences de Genève.
16. Le Service juridique du CERN peut également être consulté sur ces questions (tél.: 2717).

---

1) Date de l'entrée en vigueur de l'échange de lettres entre le Département fédéral des Affaires étrangères et le CERN.

# SEMINARS SEMINAIRES

---

## Monday 30 January

### TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-005

#### **An MPP with the manners of an HP workstation**

by Greg ASTFALK / Staff Scientist Convex Computer Corporation

Convex Computer Corp has developed a Scalable Parallel Processor based on the Hewlett-Packard RISC chip. The machine is named the Exemplar and can grow from 2 to 128 processors configured with 128 Mbytes to 32 Gbytes of memory. The I/O system can support over 1 Tbyte of disk.

The Exemplar supports Application Binary Interface (ABI) compatibility with HP/UX. Executables and object modules can be shared by the Exemplar and H-P workstations, and the operating system is compatible at the system call level. Among its many advanced features are: 8-way multi-processor nodes, fully cache coherent Globally Shared Memory (GSM), auto-parallelizing Fortran and C compilers, and a parallel debugger and profiler that are hardware aware. The talk will cover the architecture, software and hardware of the machine.

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

## Mardi 31 janvier

### PRESENTATION TECHNIQUE

09h00-12h00 & 14h00-16h30 – bât. 54/2-035

#### **Protection d'appareils à pression, normalisation**

Séminaire par Groupe SEBIM : RSBD, SARASIN (F)

09h00-10h00 présentation du groupe SEBIM (RSBD, SARASIN), rappels de base sur les protections d'appareils à pression, normalisation.

10h00-11h00 disques de rupture, application en cryogénie.

11h00-12h00 soupapes à ressort, application en cryogénie.

14h00 - 15h00 soupapes pilotées, développement.

15h00 - 15h30 présentation de la Commission TIS et l'utilité d'une telle structure sur le site du CERN par E. Jonker / TIS / 2368-4860 (1222), C. Margaroli / TIS / 3582-4860 (3670)

15h30 débat sur questions diverses à soumettre auparavant si possible.

Langue : français.

Renseignements : M. Diraison / FI-A / 4585

## Mardi 31 janvier

### PRESENTATION TECHNIQUE

à 10.00 h – Amphithéâtre CN, bât. 31/3-005

#### **Présentation de la ligne de produits HMX**

par M. GUILLOUX / NCD France

- Présentation d'NCD (historique et lignes de produit)
- Présentation de la ligne de produits HMX (nouvelle génération de terminaux X-window, équipée de processeurs 64 bits, résolution maximale 1600X1200, interfaces série, parallèle, PCMCIA)
- Présentation de PCXWare et Z-Mail.
- Questions/réponses

Organisateur: S. Cannon / CN / 5036

## Wednesday 1 February

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

#### **Non-perturbative symmetries in superstring theory**

by M.B. GREEN / DAMTP, Cambridge & CERN

There are various reasons for suspecting that perturbative string theory is the background-dependent manifestation of an underlying theory of quantum gravity that incorporates large discrete gauge symmetries. This talk will give a (not too technical) review of some new evidence for this that arises from consideration of chiral anomalies in superstring theory.

## Thursday 2 & Friday 3 February

### FIRST GENERAL MEETING OF THE LEP2 WORKSHOP

at 09.00 hrs – Main Auditorium (bldg. 500)

The different Working Groups will present a status report and a programme of their forthcoming activities.

### Thursday 2 February

09h00-09h15	Introduction
09h20-10h00	Status of LEP2 (C. Wyss)
10h10-11h00	WW
11h00-11h30	Break
11h30-12h20	WW (Event generators)
12h30-13h00	Z-prime
13h00-14h00	Lunch
14h00-14h50	WWV
15h00-15h50	W mass
15h50-16h20	Break
16h20-17h10	Standard processes
17h20-17h50	Bhabha scattering (Event generators)

### Friday 3 February

09h00-10h00	Physics/machine interface
10h00-10h30	Break
10h30-11h05	QCD
11h15-11h50	QCD (Event generators)
12h00-12h35	Gamma-gamma
12h35-13h45	Lunch
13h45-14h20	Gamma-gamma (Event generators)
14h30-15h20	Higgs
15h30-16h20	New particles
16h20-16h50	Break
16h50-17h40	Discovery physics (Event generators)
17h50-18h00	Conclusions

## Monday 6 February

### PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

#### **Observations of $\pi$ -B charge-flavor correlations and resonant $B\pi$ and $BK$ production**

by Bob KOWALEWSKI / CERN-PPE

Evidence will be presented for kinematic and charge correlations of B mesons with charged pions and kaons. Using a new technique, a sample of over 80,000 partially reconstructed B mesons is obtained in  $3.5 \times 10^6$  hadronic  $Z^0$  decays recorded using the OPAL detector at LEP. The invariant mass distributions of  $B^+\pi^-$  and  $B^+K^-$  combinations show enhancements consistent with the decays of P-wave resonances of a b antiquark and a light quark. We observe an excess of  $1,738 \pm 195 B^+\pi^-$  pairs with invariant masses in the range 5.60-5.85 GeV and an excess of  $149 \pm 31 B^+K^-$  pairs with invariant masses in the range 5.80-6.00 GeV. From a study of  $\pi$ -B charge-flavor correlations we conclude that the production flavor of a B meson can be tagged with the charge of a pion in an appropriately chosen kinematic region, and that the performance of this flavor tag compares favorably in  $Z^0$  decays with lepton-based tags.

## EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

---

### ACADEMIC TRAINING

Tel. 3127

#### LECTURE SERIES

**6, 7, 8, 9 & 10 February**

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

#### **History of the XXth Century Physics**

by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia

The meaning and message of the history of science will be discussed with relevance to XX century physics. This decisive period began in 1894-95 with the discoveries of the electron, X-rays and radioactivity, with the consequent development of relativity and quantum physics. Connections of the development of science and society in XX century with culture and the influence on industry will be examined. Finally, the corruption of physics by the military will be considered. The influence of physics on chemistry and biology will be briefly treated and the impact of the approach and method of physics on modern thinking will be assessed. It should be kept in mind that the history of science is not a way of getting a simplified or adulterated presentation of the subject, in this case of physics and so some understanding of general physics will be assumed. On the other hand, the broader generalisations of the history of ideas and events are to be illustrated (if not proven) by the facts (and myths) of science. Finally, as an exercise in a study of science and society, history of physics may lead to a better understanding of the present predicament of humankind, that is certainly now facing a decisive period of its development. That is why the whole subject as a chapter of history may be of some immediate, if not practical interest today.

### **Tuesday 7 February\***

#### COMPUTING SEMINAR

at 16.00 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-005

#### **Entering Spaceland**

by Jean-Francis BALAGUER & Enrico GOBBETTI / CRS4, Italy

Organiser : D. Kemp / CN

\* Please note unusual day

### **Thursday 9 February**

#### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium

#### **Hubble Space Telescope Images : from collisions with Jupiter to ancient clusters of galaxies**

by A. KINNEY / Space Telescope Science Institute, Baltimore

### ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

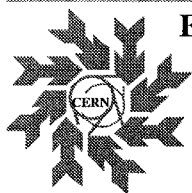
Tél. 5811

#### **Jeudi 2 février**

à 13.00 h – Amphithéâtre

#### **Science pour tous**

par Rafel CARRERAS



## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60  
eductech@cernvm

Informations sur les cours, dates et places disponibles sur serveur :  
Information about the courses, dates and places available on server :

**PE Division - SRV1\_PE** (Guest) - **COM - TRAINING** -  
**CoursET.fm** (sans mot de passe - no password)

### Technical seminar

4 days - from March 27 (14 h.00)  
to March 31 (12 h.00)

### Principles of Signal Integrity for Semiconductor Packaging, Printed Wiring Boards, Connectors and Cabling

Dr. Edward P. Sayre  
North East Systems Associates  
Prof. Istvan Novak  
Technical University of Budapest

This course is aimed at practising electronics engineers and senior technicians to give them a thorough understanding of the different factors affecting the signal quality of high speed digital signals.

The first two days (1st module) are focused on those who have to deal with printed circuit board (PCB) layout of digital circuits. The following days (2nd module) deal with conventional and advanced buffers and clock networks and cover the special aspects of simulation and measurement techniques.

#### 1st module

##### Introduction and Overview of Interconnect Technology

- VLSI semiconductor packaging - PGA vs SMT, materials and construction.
- MCM packaging options.
- State-of-the-art in Printed Wiring Boards and back planes
- Back plane connectors - materials, construction methods, electrical and signal considerations.
- High performance cables - materials, construction methods, electrical and signal considerations.

##### Introduction to Time Domain Reflectometry, Transmission and Crosstalk Testing

- Printed wiring board measurement of impedance, propagation delay, risetime bandwidth, forward and backward crosstalk.
- Differential impedance theory and experimental measurements. Test objects include printed wiring board and cable assemblies.
- Design of printed wiring board, connector and cable evaluation technology, evaluation test cases.

##### Principles of Signal Integrity Engineering

- Review of Transmission Line Theory - lossless transmission

lines, resistive, non-ideal termination, lumped parasitic elements in a transmission line environment, lossy lines, on-chip metalization. Electrical scaling laws - theory vs. experimental.

- Analysis of distributed and discrete crosstalk.
- Review of pertinent semi-conductor theory, technologies and principles for Bus driving.
- Circuit theory analysis of interconnects - Bus loading and fan out considerations. SPICE and other circuit simulations.
- Bypass and bulk storage problems in high speed design involving fast edge rate Bi-polar, Bi-CMOS and CMOS designs.

#### Printed circuit impedance and propagation delay prediction models

- Classical formulas for impedance and propagation delay. Limitations in the use of these formulas.
- Overview of numerical methods of field theory to predict capacitance inductance, impedance, propagation delay and crosstalk in coupled signal traces.
- Discussion of the effects of material dimensions and homogeneity, dielectric constant, line dimensions in printed wiring board design. Losses in interconnect systems.

#### 2nd module

##### Clock Architecture, Sources and Distribution

- Clock sources, drivers and buffers - global and local.
- Clock skew, skew management, PLL skew control.
- Clock distribution topologies - star, daisy chain, H-tree.
- Frequency and digital domain simulations and measurements.

##### EMC/EMI control and effects in digital systems

- The role of signal integrity in improving EMI performance
- Design principles for power distribution, cable termination, etc.
- Bypass and bulk storage problems.
- EMI testing review - FCC, VDE compliance.

##### Summary and discussion

- Design rule development for signal integrity in the CAD environment.
- Real life bus topologies - FutureBus+, multi-drop stub lengths controlled risetime drivers, connector crosstalk effects.
- Correlation of TDR, TDT and crosstalk measurements to reality.

If you wish to apply for this course, please fill in the usual "Application for training" form which can be obtained from your Divisional secretariat or your Divisional Training Officer (DTO).

Each module may be followed separately. Please indicate clearly on the application form for which module you wish to apply (1st module - 2nd module - both modules).

A financial contribution of CHF 400,- per person and per module will be charged to the Divisions.

## Technical Seminar

### PERL courses

Tom Christiansen - USA

#### General background of PERL

*While shell scripts are often touted as one of Unix's strengths, the philosophy of having many dedicated programs each doing one thing well becomes a weakness as the complexity and magnitude of the problems increase. Performance and maintainability both suffer. The shell lacks the data structures, control flow mechanisms, and error handling procedures needed to conveniently support all but the simplest of tasks. The deficiencies have historically inspired programmers either to devise inscrutable hacks or break down and write a C program for a comparatively simple task. Even awk, the most general-purpose Unix tool (apart from the C compiler) lacks certain programming facilities and access to low-level system attributes needed for many medium-sized systems programming tasks.*

*Perl, the most significant general-purpose Unix tool to appear in the last decade addresses these and other issues. Perl is a publicly available and highly portable interpreted programming language occupying the large niche between shell and C programming. Perl's syntax and features resemble C, in combination with the best parts of sh, sed, awk, and several other powerful UNIX tools. Perl programs are often clearer and cleaner than equivalent shell scripts, and are usually significantly more efficient. As such it is excellent for many system management tasks.*

*Because Perl is one program rather than a dozen, it is often cleaner to express a programming problem in perl than in the shell and its myriad allies, is dramatically more efficient, and can address problem hitherto accessible only to crack C programmers. Perl is a C-like interpreted language in wide use in the Unix community, especially in sysadmin circles. Because it incorporates aspects of more than a dozen other Unix tools, experienced Unix users will come up to speed on Perl rapidly.*

### COMPREHENSIVE PERL 4 PROGRAMMING FOR UNIX PROGRAMMERS

March 27 to March 31 (5 days)

This 5-day course with 50% labwork is suitable for experienced Unix programmers who have either never looked at Perl before or have only just begun to use it. It is **essential** that students have a strong background in UNIX shell programming, with a good working knowledge of regular expressions. Some background in sed, awk, and some C programming would be highly useful but not strictly essential.

Topics of this tutorial include detailed descriptions and numerous examples of the philosophy, syntax, and semantics of the language; using the Perl debugger; data types; operators; control flow; regular expressions; I/O facilities; sorting; bit vectors; binary i/o; the perl library; packages; exception handling; accessing C include files; TCP client/server socket programming.

## PERL5 PROGRAMMING FOR PERL PROGRAMMERS

April 3 and 4, 1995 (2 days)

This 2-day lab course is designed for programmers already experienced with Perl who would like to learn how to use the new facilities offered in the version 5.0 release. Students with a firm background in Perl will benefit most from this course. The PERL4 course is also a sufficient prerequisite.

Topics of this tutorial include how to use an overview of how perl5 differs from perl4; compiler pragmas; support for programming in the large; modules; extended regular expressions; using references to create complex datatypes; object-oriented programming; generic transparent method access using tie(); dynamic and autoloading; writing your own perl extensions in C; survey of existing extensions.

This two-day course is also 50% lab.

If you wish to apply for this course, please fill in the usual "Application for training" form which can be obtained from your Divisional secretariat or your Divisional Training Officer (DTO).

A financial contribution of CHF 1000,- per person will be charged to the Divisions for the Perl 4 course and CHF 400. for the Perl 5 one.

---

### Permanence Bureautique

Lundi 6 février 1995  
Enseignement Technique - Bât. 593

Les permanences "Bureautique", assurées chaque premier lundi du mois par Valérie Huret, sont ouvertes à tout le monde et vous permettent de résoudre les petits problèmes particuliers que vous pose l'utilisation des logiciels courants utilisés en bureautique, de découvrir les nouvelles fonctions des plus récentes versions ou une première initiation à de nouveaux logiciels.

Le matin, Valérie pourra résoudre vos problèmes personnels que vous pouvez préalablement lui soumettre par courrier électronique adressé à :

**Valerie\_Huret@adminmail1**

L'après-midi est consacré à un atelier sur un thème donné dont le programme est fixé chaque mois au vu des demandes les plus importantes. L'atelier de ce mois a pour thème

**WORD**  
**Mailing et Glossaires**



# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

## CAMPAGNE DE VACCINATION

Dès février 1995, le Service Médical du CERN propose de faire des :

### RAPPELS de vaccins combinés

#### ANTITETANIQUES et ANTIPOLIOMYELITIQUES

aux membres du personnel (en particulier les personnes effectuant un travail manuel). Les rappels sont à effectuer tous les 10 ans. Les personnes intéressées peuvent se présenter à l' :

**Infirmierie (bât. 57, r. de ch.)**

munies de leur carnet de vaccinations.

*Pour tout autre renseignement : tél. 3802*

Service médical

## ORGANISER OF THE PPE PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Please note that Achim Geiser will succeed Roger Forty as organiser of the PPE Particle Physics Seminars from 1.1.1995.

## VACCINATION CAMPAIGN

From February 1995, the CERN Medical Service proposes

### BOOSTER SHOTS for TETANUS and POLIO combined

to our personnel (in particular those exposed to manual work). The booster injection for Tetanus-Polio is given every 10 years. Staff who are interested may come to :

**the Infirmary (bdg 57, ground floor)**

with their vaccination records if available.

For more information : phone 3802

Medical Service

**La Mémoire du passé...**

*...c'est l'imagination du futur!*

**Yesterday's Memories...**

*...are tomorrow's inspiration!*

Alors, pensons à la préserver et conservons les vestiges de nos débuts.

Tous les éléments de machines, composants d'expériences, prototypes, maquettes, dessins, etc., seront les bienvenus.

Fouillez donc dans vos armoires et vos labos et faites part de vos découvertes à

Jean COLLOMBET / DSU  
Tél. 6944 ou 13+6015

So please take care to preserve them and keep track of our beginnings.

Any machine components, parts of experiments, prototypes, models, drawings, etc., will be welcome.

Please rummage around your cupboards and labs and tell what you have found.

Jean COLLOMBET / DSU  
Tel. 6944 or 13+6015

## BOUTIQUE DU CERN (BAT. 33) NOUVELLE LISTE DES PRIX / PROMOTION

Nous vous annonçons que certains articles de la Boutique du CERN, Réception du bâtiment 33, sont en promotion :

- T-shirt 40' (S, M, L, XL) 10.- CHF au lieu de 15.- CHF
- casquette 40 (verte) 5.- CHF au lieu de 8.- CHF
- sac en nylon (A4) 8.- CHF au lieu de 10.- CHF
- calendrier 1995 10.- CHF au lieu de 15.- CHF
- T-shirt étudiant d'été 10.- CHF au lieu de 16.- CHF

Nous avons toujours en vente à la Réception du bâtiment 33, le livre "The Search for Infinity" au prix de 30.- CHF, ainsi que l'album photo des 40 ans du CERN au prix de 12.- CHF.

La boutique est ouverte du lundi au vendredi de 08h30 à 17h30 et le samedi de 09h00 à 17h30.

DSU-CP

## SALE TIME AT THE CERN SHOP IN BLDG 33

A few selected items are now available in the Reception shop at special knockdown prices :

- 1995 CERN calendar : 10 CHF instead of 15 CHF
- 40<sup>th</sup> Anniversary T-shirt (S, M, L, XL) : 10 CHF instead of 15 CHF
- 40<sup>th</sup> Anniversary baseball cap (green only) : 5 CHF instead of 8 CHF
- Nylon briefcase : 8 CHF instead of 10 CHF
- 1994 Summer student T-shirt : 10 CHF instead of 16 CHF

The shop opening hours are 08.30-17.30 hrs from Monday to Friday and 09.00-17.30 hrs on Saturday.

The Search For Infinity is back in stock at 30 CHF. The 40th Anniversary photo album is still available at 12 CHF.

DSU-CP

## VENTE DE MATERIEL REBUTE AU PERSONNEL

Dès le 2 février 1995, la vente aux particuliers se tiendra le jeudi après-midi de 13h30 à 15h au lieu du vendredi après-midi.

Division AS  
Groupe Logistique

## ENVELOPPES DE CIRCULATION INTERNE

Si vous avez en stock des enveloppes de circulation interne, le Bureau du Courrier se charge volontiers de les récupérer pour les remettre en circulation.

Veuillez vous assurer qu'elles sont vides et les réunir en liasses au moyen d'un élastique ou d'une ficelle. Les messagers les collecteront dans votre boîte de courrier.

Merci d'avance.

Bureau du Courrier

## FORTRAN 90 COURSE, 13-17 FEBRUARY

Fortran 90 contains not only important features such as procedure interfaces, recursion, derived data types and pointers, sometimes found in other languages, but also a very powerful numerical capability, including an array language, control of precision and a large set of mathematical intrinsic functions, that no other language offers (or is likely to offer for a long time). The module and other features allow code and data to be packaged and protected in a way that has important implications for the construction of software libraries. Although its traditional emphasis on efficiency is maintained and it is backwards compatible with FORTRAN 77, its new features encourage the production of safe and reliable software.

The following f90 compilers are available at CERN:

- IBM's xlf version 3 on the SP2;
- DEC's f90 on afcern;
- EPC's native compiler for Solaris 2.x on the CS-2;
- NAG's f90 on nine different platforms (unix and VMS).

We are exploring several options for Windows.

This course is intended to give an overview of all the new features of Fortran 90. It will take place each morning in the week of 13-17 February, from 9.00 until about 10.15.

Anyone on the CERN site is welcome to attend, and no fee is required. For planning purposes, however, you are requested to send an e-mail to metcalf@cernvm stating your intention to attend. You will then be sent further details in the week prior to the course.

Mike Metcalf/CN/ASD

## SALE OF OBSOLETE MATERIALS TO THE STAFF

From 2nd February 1995, the sale of obsolete materials to the staff will take place on Thursday afternoons from 13:30 to 15:00 and no longer on Fridays.

AS Division  
Logistics Group

## INTERNAL CIRCULATION ENVELOPES

The Mail Office will collect and put back into circulation any surplus internal circulation envelopes which you may have.

Please ensure that the envelopes are empty and put them in bundles using bands or string. The messengers will collect them from your mail box.

Thank you in advance.

Mail Office

## TO U.S. TAXPAYERS

CERN has received the following information from the Consular Agency of the United States of America, 1-3 Ave. de la Paix, 1202 Geneva :

"As a service to the U.S. taxpayers in the Geneva and Vaud area, a taxpayer service specialist from the U.S. Internal Revenue Service will be at the U.S. Consular Agency, Geneva on the following dates :

FOR TAXPAYERS FILING 1994 INCOME TAX RETURNS

**February 27, 28, March 1, 2, 3, from 9:30 to 15:00**

The tax assistor will be available to answer inquiries and offer assistance on U.S. federal tax questions on a first come - first served, walk in basis during the hours shown above. No appointments can be made for the Taxpayer assistance.

In order that the tax assistor may be as helpful as possible, you must have your 1040 forms filled out to the best of your ability before coming to the Consular Agency and you should bring any pertinent records (including a copy of last year's tax return, if available) with you. The tax assistor will be able to assist in answering specific questions but, because of time limitation, cannot complete forms for taxpayers. No assistance for non income tax problems such as estate tax etc. will be available.

... The IRS tax advisor will not be able to offer guidance about organizational variations from standard tax treatment.

For further assistance with U.S. federal taxes please contact the Revenue Service Office Paris at 2, Ave. Gabriel, 75382 Paris Cedex 08 (Tel. 0033-1-42.96.12.02 ext. 2212 and 2213).

Federal tax forms will be available to be picked up at the Consular Agency as of February 1 1995 during our normal opening hours (10:00 - 13:00) daily. Persons wishing to request forms by mail should write the Revenue Service Office Paris at the above address directly. No forms will be mailed from Geneva; written requests received by us will be forwarded to the IRS in Paris.

No State tax forms are available

The exchange rate to be used for 1994: SFr. 1.37 = \$1.00 "

Personnel Division

## FRITZ NIEMANN

### Freunde und Kollegen trauern um Fritz Niemann

Am 1.10.1960 bei CERN eingetreten, war er massgeblich am Auf- und Ausbau der Personal-Division beteiligt. Seine warme, menschliche Persönlichkeit machte ihn zu einem geschätzten Gesprächspartner für viele Kollegen.

Zwischen 1965 und 1969 wurden ihm in der damaligen MPS-Division neue, umfassende Aufgaben auf administrativen Gebieten übertragen, ehe er zur Personal-Division zurückkehrte. Hier übernahm er erneut verantwortungsvolle Tätigkeiten im Personal-Management, bis ihm schliesslich die Leitung des gesamten Bereiches anvertraut wurde.

Im Jahr 1989 erreichte er die Altersgrenze; jetzt ist er, 70-jährig, von seinem langen Leiden erlöst worden.

Wir verneigen uns vor dem Toten und versichern seine Familie unserer aufrichtigen Anteilnahme.

### REINTEGRATION - SÉCURITÉ SOCIALE FRANÇAISE ("retraites")

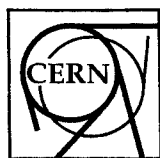
La prochaine permanence de la Sécurité sociale française  
aura lieu le

jeudi 2 février 1995 de 13h30 à 15h30

Salle de Conf. PE 1, 1er étage, Bâtiment 5.

Les personnes intéressées sont priées de prendre rendez-  
vous en téléphonant aux Affaires sociales (tél. 4201 / 4479).

Affaires sociales  
Division PE



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.

**Dates :** Les prochaines séances auront lieu :

**mardi 7 février 1995**

**mardi 7 mars 1995**

**mardi 4 avril 1995**

**mardi 2 mai 1995**

**mardi 6 juin 1995**

**Heure :** De 20 h précises à environ 22 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 Service des Médias du CERN, tél. 767 21 41

STAFF\_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

21 janvier 1995

## RÉUNION ORDINAIRE DU CONSEIL DU PERSONNEL, LE 10 JANVIER 1995

Le Conseil du personnel s'est réuni en séance ordinaire, le 10 janvier à 14h.30.

Cette séance est l'occasion d'échanges de vœux entre délégués pour cette nouvelle année, qui, à bien des égards, sera très importante pour le personnel, comme nous le verrons plus loin.

**Approbation du LHC:** l'approbation du LHC est le premier sujet de discussion (voir notre article dans le Bulletin hebdomadaire n° 3/95, du 16 janvier 1995).

**Planification:** le Conseil du personnel est informé que la Direction s'apprête à redéfinir la planification à long terme en fonction des nouvelles conditions et scénarios imposés lors de cette approbation; il manifeste son souci de pouvoir être consulté **avant** que les décisions soient prises — c'est normalement ainsi que se font les consultations — et soucieux de mieux connaître les outils employés par les responsables techniques de la planification; il décide d'inviter l'un de ces derniers pour un exposé lors d'une réunion spéciale informelle, **avant la fin janvier**. Il charge le Comité exécutif d'en obtenir l'autorisation.

**Activités du Comité exécutif:** un bref résumé des activités passées est donné,

**Forum tripartite sur les conditions de l'emploi (TREF):** le Conseil du personnel, est informé d'un grave ennui de santé du Président de TREF; il décide de lui adresser ses meilleurs vœux de bon rétablissement.

Le Président de l'Association informe le Conseil des discussions qui ont eu lieu lors de la réunion de TREF, **le 13 décembre 1994**. Elles ont porté sur la révision des S&R et, de façon très préliminaire, sur l'examen (quinquennal) des rémunérations. Il souligne qu'il conviendra de veiller avec vigilance à la répartition des compétences entre les différents organes de l'Organisation — le Forum devant être un lieu d'échange d'informations et d'opinions et non un lieu de décisions, — ainsi que sur le caractère intergouvernemental de l'Organisation dans laquelle chaque État membre dispose, en définitive, d'une voix au Conseil.

**Activités prévues pour 1995:** la liste des activités principales prévues se présente ainsi:

- examen (quinquennal) des rémunérations
- politique et planification du personnel
- révision des Statut et Règlement du personnel
- examen du système dit MOAS ("merit-oriented advancement system")
- étude actuarielle de la Caisse de pensions
- suivi des recommandations des Rapports Hoffmann et Weber sur l'assurance maladie,

tous sujets importants pour le personnel et dont l'achèvement est prévu pour **la fin de 1995**

- développement des relations avec nos collègues des autres organisations internationales
- développement des relations avec nos collègues des entreprises contractantes travaillant sur le site et leurs représentants
- rédaction et publication d'une brochure de présentation de l'Association du personnel
- rédaction et publication d'une brochure de présentation des Clubs de l'Association
- révision éventuelle des Statuts de l'Association<sup>1</sup>
- règlements du personnel du Jardin d'enfants, de la Commission des cas particuliers, du Comité de coordination des clubs.

Le Conseil prend note de cette liste dont il approfondira les divers éléments lors de ses prochaines réunions. Certains points plus urgents font l'objet de discussion et de décision:

<sup>1</sup> signalons à ce sujet que l'Association attend incessamment les commentaires de son conseiller juridique aux objections du Directeur général relatives aux Statuts de l'Association approuvés par l'Assemblée générale le 29 septembre 1993.

## ***Révision des Statut et Règlement du personnel (S&R) :***

**rappel:** cette révision, annoncée **dès juin 1991**, est toujours en cours. Pour en faire avancer l'étude, le Comité de concertation permanent (CCP) a créé un Sous-groupe, **en 1994**, qui comprend des membres nommés par l'Administration et des membres nommés par l'Association. Ce Sous-groupe se réunit normalement une fois par semaine.

En décembre dernier, le Conseil du personnel avait été informé par ses membres des conditions difficiles dans lesquelles travaillait ce Sous-groupe: en particulier, les textes modifiés manuellement en séance par le Sous-groupe et dont il demandait la mise en forme dactylographiée, lui revenait sous une forme modifiée hors séance par la Division du personnel au gré des rencontres qu'elle pouvait faire dans les couloirs avec tel ou tel membre de la Direction ou de l'Administration... Le Conseil du personnel avait trouvé cette situation inacceptable et avait donc décidé d'interdire à ses membres de poursuivre les discussions tant que des procédures normales n'auraient pas été convenues et appliquées.

Le Comité exécutif présente un projet de procédures pour le fonctionnement du Sous-groupe, agréé dans celui-ci: il est approuvé par le Conseil, qui autorise ses membres à reprendre les discussions sur le fond au sein de ce Sous-groupe, et confirme une décision antérieure par laquelle il délègue le pouvoir de s'exprimer en son nom sur la substance des S&R à un Comité exécutif élargi auquel sont invités tous les membres du Conseil intéressés. Le Comité exécutif élargi se réunit normalement une fois par semaine.

Les discussions qui vont reprendre portent en particulier sur les nouveaux types de contrats pour le personnel titulaire que la Direction veut introduire pour les recrutements futurs, une question fort importante et qui pourra avoir des conséquences sur l'attrait ou non — qui dépendra aussi des projets et des conditions d'emploi — du CERN pour les jeunes travailleurs qui seront nécessaires à la réalisation de ces projets.

Par contre, le Conseil du personnel interdit à ses représentants de discuter les S&R sur le fond au sein du CCP tant que les procédures de celui-ci n'auront pas été aménagées ainsi qu'il en avait été convenu en octobre dernier.

**Barèmes des rémunérations pour 1993, 1994 et 1995:** sur information du Comité exécutif, le Conseil du personnel constate qu'aucune des adaptations des rémunérations **pour 1993, 1994 et, maintenant, 1995** n'a été prise conformément à la méthode en vigueur. Malgré le Jugement n° 1368

du Tribunal Administratif de l'Organisation Internationale du travail (TAOIT)<sup>1</sup>. le Conseil de l'Organisation s'est contenté, lors de sa réunion **du 16 décembre 1994, sans** aucune discussion et par une décision purement formelle, d'entériner le barème 1993 décidé en son temps par le Directeur général. Il a fait de même pour le barème 1994<sup>2</sup>.

Le Conseil du personnel approuve par consensus la proposition du Comité exécutif d'encourager ses membres à poursuivre les procédures de contestation de ces barèmes et à engager la contestation du barème **pour 1995**.

**Fondation Max Havelaar:** le Conseil du personnel examine une proposition du Comité pour les Collectes à Long Terme tendant à engager les restaurants n° 1 et n° 2 à utiliser du café fourni par la Fondation Max Havelaar. Cette Fondation paie les producteurs de café deux fois plus cher que les circuits commerciaux ordinaires tout en réduisant les frais intermédiaires. Il s'ensuivrait une légère augmentation de la tasse de café servie au CERN. Le Conseil approuve cette proposition à l'unanimité. Le Comité de surveillance des Restaurants en sera saisi.

**Plan de formation à 5 ans et Plan de formation pour 1995** - Le Conseil du personnel avait invité Vince Hatton, Président du Comité paritaire pour la formation et le perfectionnement (JTB - Joint Training Board) de 1988 à 1994, Pier Giorgio Innocenti, Président du JTB depuis le début de 1995 et Bill Blair, Chef des Services d'Enseignement. Après un exposé des deux plans de formation, le Conseil du personnel exprime son appréciation pour la qualité des rapports et des propositions. Il est constate avec satisfaction que le JTB a non seulement examiné les questions liées à la formation proprement dite mais s'est penché aussi sur divers autres sujets — comme la mobilité interne, le transfert des connaissances et la planification des successions — comblant ainsi un vide dans la politique du personnel. Dans la discussion, l'accent est mis en particulier sur la sécurité, la planification des carrières, l'appréciation des superviseurs et l'aide aux membres du personnel nouvellement recrutés.

La séance s'est terminée à 17h.45.

\* \* \* \* \*

<sup>1</sup> voir notre article dans le Bulletin hebdomadaire n° 31/94 du 1er août 1994,

<sup>2</sup> cette information n'a pas encore été publiée par l'Organisation; les requérants n'en ont pas encore été informés personnellement et formellement; l'Association en a pris connaissance oralement en assistant à la réunion du Conseil de l'Organisation.



## MOINS 20% ?

Comme vous avez dû le lire dans les Communications officielles du Bulletin hebdomadaire n°4/95 du 23 janvier, sous la rubrique *“Comité de management, réunion du 12 janvier 1995”*, la Direction se prépare à définir un nouveau plan à long terme du Laboratoire. Ce plan devra tenir compte *“du nouveau calendrier du LHC et de la nécessité d'une adaptation rapide aux nouvelles conditions budgétaires moyennant une efficacité accrue, des économies, une restructuration visant à tirer un parti optimal de l'effectif, ainsi que l'élaboration et la mise en oeuvre de plans révisés concernant les finances et le personnel”*. La première étape de cette définition sera *“une réunion spéciale de prospection d'idées”* (*“brainstorming”* ou remue-ménages) à l'échelon des directeurs et des chefs de division, et *“l'ensemble du personnel devrait prendre part à cet exercice dans la cadre de réunions du même type à l'échelon des chefs de groupe et des groupes dans chaque division”*.

Lors cette même réunion du Comité de management, la Direction a demandé à chaque Division de préparer des résumés indiquant:

- 1.- comment elle dépense son budget
- 2.- comment elle utilise ses ressources humaines
- 3.- comment elle pourrait opérer dans le futur avec un budget et de ressources humaines réduits par 20%.

Le Comité exécutif de l'Association et de nombreux collègues manifestent à la fois leur perplexité et leur inquiétude face à cette troisième demande — pourquoi 20%? — 20% de quoi?<sup>1</sup> — sur quelles échelles de temps? — quelles seront les conséquences sur l'emploi?

A maintes reprises et encore tout récemment, l'Association a demandé à être consultée sur les aspects de la planification qui concernent le personnel. Elle renouvellera cette demande. De votre côté, n'hésitez pas à nous transmettre les informations que vous pouvez avoir de votre côté.

---

<sup>1</sup> il y a déjà une réduction du budget de 10% en ce début d'année

23 January 1995

## 20% LESS ?

As you may have read in the Official News of Weekly Bulletin n° 4/95 dated 23 January, under the heading *“Management Board, Meeting of 12 January 1995”*, the Management is preparing to define a new long-term plan for the Laboratory. This plan must take account of *“the new LHC timetable and the need to adapt rapidly to the new budgetary conditions through increased efficiency, economies, restructuring to optimise use of manpower and drawing up and implementation of revised financial and manpower plans”*. The first step of this definition will be *“a special brainstorming meeting of Directors and Division Leaders”*, and *“all staff should be involved in that exercise through brainstorming meetings of group leaders and groups in each Division”*.

During this meeting of the Management Board, each Division has been asked to prepare summaries showing:

- 1.- how their money is used
- 2.- how their manpower is used
- 3.- how they could operate in the future with 20% less money and manpower.

The Executive Committee of the Association and numerous colleagues have indicated both their perplexity and their worries about the third request — why 20%? — 20% of what?<sup>2</sup> — over what timescale? — what will be the effect on employment?

On several occasions and again recently, the Association has asked to be consulted on those aspects of the planning which concern the staff. It renews this request. On your side, do not hesitate to keep us informed of what you know.

---

<sup>2</sup> there has already been a 10% budget cut at the beginning of the year

## GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

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

**MARDI 7 FEVRIER 1995  
DE 14H.00 À 17H.00**

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

### CYCLE DES CONFERENCES DU SOIR DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL

Après le succès obtenu par les diverses conférences de ces derniers mois, entre autres celle de Henri LABORIT nous souhaiterions vous proposer d'autres conférences de cette qualité.

Aussi, nous serions heureux de recevoir vos suggestions tant pour les prochains sujets à traiter que pour les conférenciers qui pourraient les présenter.

Les exposés ne doivent avoir aucun but politique, religieux ou commercial.

Pour vos propositions veuillez contacter le Secrétariat de l'Association du Personnel  
Tel 2819 ou 4224 - Fax 785 10 02.  
STAFF\_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

### SERIES OF EVENING CONFERENCES ORGANISED by the STAFF ASSOCIATION

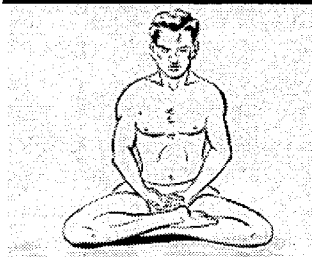
Following a number of highly successful conferences over the last few months, including the latest given by Henri Laborit, which was a "sell-out", we would like to be in a position to offer more conferences of the same type and calibre.

Thus we would welcome suggestions for speakers of international repute and topics of general interest.

The presentation should not have any political, religious or commercial objective.

If you have any speakers to propose, please contact the Staff Association Secretariat  
Tel 2819 or 4224 - Fax 785 10 02.  
STAFF\_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

# CLUBS



## YOGA

**Liste des cours pour le deuxième semestre,  
début février 95/fin juin 95 :**

Professeur Maryse Huber

Viniyoga (yoga progressif et adapté, appui sur la respiration)

### 3 cours hebdomadaires :

- lundi 11h.15 - 12h.15  
12h.15 - 13h.15
- mardi 12h.30 - 13h.30

Professeur Marie-Claude Pihet

Yoga inspiré des yoga égyptiens et chinois

### 2 cours hebdomadaires :

- mardi 17h.45 - 18h.45  
19h.00 - 20h.00

Professeur Michel Cohen

Stretching postural et hatha yoga

### 6 cours hebdomadaires :

- Mercredi 11h.30 - 12h.30  
12h.30 - 13h.30  
17h.40 - 18h.40  
18h.45 - 19h.45
- Vendredi 11h.30 - 12h.30  
12h.30 - 13h.30

Tous les élèves ou futurs élèves peuvent s'inscrire directement auprès du professeur lors du premier cours.

Le prix pour le semestre (environ 21 leçons) est fixé à CHF 175.-.

La cotisation annuelle au Club de Yoga du CERN s'élève à CHF 5.- payable au moment de l'inscription.

Les cours ont lieu dans la salle des Clubs de l'Association du Personnel, près du restaurant No. 2 Bât. 504.

Pour de plus amples informations, contacter:  
Anne Perrelle /ECP au 2406.





As always at this time of the year the club would like to wish all its members a very happy, healthy and prosperous new year. It is also time to remind the members that the beginning of the new year is the time to renew your membership for 1995, the fee remains the same as it has for the last 5 years at 18.- Frs. (NO VAT!) We would also like to remind you that there is an enrolment charge of 10.-Frs for new members or for those people who do not renew their 1995 membership **BEFORE THE END OF FEBRUARY**. From the 1st of March all dockets of those members that have NOT renewed their membership will be removed and these people will have to re-enrol AND pay the enrolment charge of 10.-FRS. So if you want to avoid this charge **RENEW YOUR MEMBERSHIP BEFORE 1st MARCH**.

As existing members will know the POP record selection committee adds the top 10 POP disks to the club each month, but in addition to this once or twice a year the pop & classical selection committees add a large batch of between 80 to 100 new CDs. Just recently the Pop selection committee have ordered a large batch of new records which are in the process of being catalogued and labelled ready to put onto the club shelves early in the new year. If you would like to see what records are available in the club or just browse through the complete club catalogue containing the full listing of over 3500 CDs, it is available on CERNVM.

You can get more information about the CERN record club (such as location, opening times and rental prices) on the front page of the club catalogue E-Mail from CANNON@CERNVM or by telephoning 5036.

## CHOEUR DU CERN

Les répétitions du Choeur du CERN ont repris avec le Requiem de Gabriel FAURE au programme.

Les répétitions ont lieu tous les **mercredis à 20h00 dans l'Amphithéâtre**.

## SKI



### BAL ANNUEL du SKI CLUB

**SAMEDI 18 FEVRIER 1995**

**au**

**RESTO PLUS, à Saint-Genis**

Les cartes, au prix de 50 FS ou 200 FF, seront en vente sous peu chez les membres du Comité, à la permanence, au kiosque COOP (Rest.1) et à la COOPIN.

***Réservez dès maintenant votre soirée !***



## SKI DE FOND

Le cours aura lieu à la Vattay le samedi 28 janvier.

Départ de Challex (mairie) à 13h00, passage à Gex (en face de la poste) à 13h30;

Départ de Saint-Genis (place du stade) à 13h15.

Le dimanche 29 janvier, nous proposons une sortie ski de fond à PREMANON.

Repas dans un restaurant (ou casse croûte tiré du sac).

Déplacement en voitures. Rendez-vous à Saint-Genis à 8h30 ou à Gex à 8h45.

Confirmation au répondeur (767) 3104.

# COOPERATIVES

---

## AS-INTERFON ( BÂT. 563)

### Marché Leman-Voyages

LEMAN-VOYAGES possède 3 agences à : Ferney. Divonne, Saint-Genis (GEX VOYAGES), vous permettant de bénéficier de conditions préférentielles avec les Tours Operators suivants :

- SET TOURS FRAM
- TOURINTER
- EXOTISME
- UONI
- CROISITOURS
- OLLANDINI
- ASIA
- FRANTOURS
- DONATELLO
- HELIADES
- PACHA TOURS
- JET SET
- PAQUET COSTA,
- ROYAL TOURS,
- LAGRANGE
- BENETTE
- AUSTROPOLLI
- VAC FAR
- LATITUDES
- SEALINK

Vous pouvez aussi demander des voyages et arrangements à la carte, des billets d'avions, la location de véhicules, les opportunités du moment.

## COOPIN ( Bât. 563)

Information COOPIN par VM : XNEWS (COOPIN)

Ouverture du lundi au vendredi de 13h.00 à 16h.30

### Soleil et montagne :

MB SUN lunettes de ski

**U.V. Sport** crème hydratante et après-soleil hydratant.

**Ambre Solaire de Garnier** : Combi visage et lèvres anti-froid, stick lèvres transparent.

### U.V. 15

Lierac Soleil protection active aux phytomélanines : antirides solaire visage, visage-corps, Ultra anti-âge solaire haute hydratation protection renforcée.

### Allsop 3 Cleaner

Pour le nettoyage de vos cassettes vidéo, audio, 8mm et vos C.D..

### Calculatrices

Hewlett Packard H.P. 20S, 32 SII, 48 G et 48 GX  
Casio et Texas scientifiques, graphiques..

### Rasoirs BRAUN

NOUVEAU Flex Integral, la triple tête pivotante de rasage s'adapte automatiquement aux contours de votre visage.

### D'autres modèles en stock :

Braun 200, Flex control, micron vario 3, etc..

Pour le voyage Braun Pocket à piles.

### Grill SIGG ELEKTRO

Four à raclette et grill avec 6 ou 8 poêlons.

### NOUVEAUTE : SWISS CHOCOLATE LIQUEUR

Le fameux chocolat Goldkenn vous est maintenant proposé en liqueur de chocolat Suisse.

*Gagnez du temps, pensez COOPIN*

# Restaurants Plats conventionnés (déjeuner / lunch)

## Semaine du 30 janvier

Restaurant Concessionnaire	no 1 COOP	no 2 DSR	no 3 Générale de Restauration
Bât. / bldg Site	501 Meyrin	504 Meyrin	866 Prévessin
Heures d'ouverture / Opening times			
Lu.-vendr./Mon.-Frid.	07h00 - 01h00	06h30 - 18h00	07h00 - 18h00
Sam. / Sat.	07h00 - 23h00	11h30 - 14h00	fermé/closed
Dim. / Sun.	07h00 - 23h00	fermé/closed	fermé/closed
Repas servis/ Meals served	11h30 - 14h00 18h00 - 20h00	11h30 - 14h00	11h30 - 14h00
Prix	a) 7.00 FS b) 8.30 FS	a) 7.60 FS b) 8.70 FS	a) 20.50 FF b) 23.80 FF
<b>Lundi Monday</b>	a) Saucisse de veau Spaghetti Haricots verts  b) Émincé de porc aux champignons Riz blanc Pois et carottes	a) Potée de lentilles à la campagnarde Salade verte  b) Sauté de veau marengo Pommes paille Jardinière de légumes	a) Fritolles de poisson sauce rémolade Gratin de brocoli  b) Sauté de porc au paprika Haricots blancs mijotés Jardinière de légumes <b>ENTRECÔTE GRILLÉE 30.00 FF</b>
<b>Mardi Tuesday</b>	a) Escalope de dinde cordon bleu Spirettes Légumes d'été  b) Steak de veau haché Pommes frites Pois mangetout	a) Filet de flétan meunière Pommes persillées Salade verte  b) Émincé de bœuf Stoganov Pâtes au beurre Courgettes à la niçoise	a) Gratin de pâtes aux deux jambons Navets à la moutarde  b) Steak de bœuf haché œuf à cheval Pommes rissolées Ratatouille <b>FILET MIGNON DE PORC AU COGNAC</b>
<b>Mercredi Wednesday</b>	a) Langue de bœuf Cornettes Petits pois  b) Émincé de volaille à la chinoise Riz sauvage	a) Rognons de bœuf à la graine de moutarde Riz pilaf Salade verte  b) Brochette de dinde à la provençale Pommes frites Épinards à la crème	a) Boulettes de bœuf rissolées aux oignons Endives parisiennes  b) Blanquette de veau aux champignons – Riz Carottes Vichy <b>FILET DE SAUMON AU BEURRE BLANC 32.00 FF</b>
<b>Jeudi Thursday</b>	a) Épaule de porc rôtie Pommes mousseline Choux-fleurs  b) Poulet rôti Pommes frites Jardinière de légumes	a) Gratin de rigatoni au jambon et champignons Salade verte  b) Épaule d'agneau rôtie au romarin Flageolets Carottes glacées	a) Frites de poulet sauce tomate Blettes à la crème  b) Rôti de bœuf grillé au gros sel Torsades au beurre Haricots verts <b>CERVELLE D'AGNEAU EN PERSILLADE 28.00 FF</b>
<b>Vendredi Friday</b>	a) Sauté d'agneau Flageolets Carottes Vichy  b) Darne de cabillaud Pommes nature Épinards	a) Suprême de poulet au citron Pommes sautées Salade verte  b) Anneaux de calamars à l'armoricaine Riz créole Fenouil poêlé	a) Omelette roulée au fromage Épinards  b) Filet de poisson frais en matelote Riz Gratin de poireaux

# Calendrier hebdomadaire

1995

# Weekly Calendar

Lundi Monday	30.1	Mardi Tuesday	31.1	Mercredi Wednesday	1.2	Jeudi Thursday	2.2	Vendredi Friday	3.2
10.00 CN	TECHNICAL PRESENTATION An MPP with the manners of an HP workation by Greg ASTFALK / Staff Scientist Convex Computer Corporation	09.00 CN ➤	PRESENTATION TECHNIQUE Protection d'appareils à pression, normalisation Séminaire par Groupe SEBIM : RSBD, SARASIN (F) bât. 54/2-035	14.00 TH	THEORETICAL SEMINAR Non-perturbative symmetries in superstring theory by M.B. GREEN / DAMTP, Cambridge & CERN	09.00 A	FIRST GENERAL MEETING OF THE LEP2 WORKSHOP	09.00 A	FIRST GENERAL MEETING OF THE LEP2 WORKSHOP
						13.00 A	ENSEIGNEMENT GENERAL Sciences pour tous par Rafael CARRERAS		
	6.2		7.2		8.2		9.2		10.2
11.00 A	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES History of the XX <sup>th</sup> Century Physics (1/5) by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia	11.00 A	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES History of the XX <sup>th</sup> Century Physics (2/5) by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia	11.00 A	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES History of the XX <sup>th</sup> Century Physics (3/5) by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia	11.00 A	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES History of the XX <sup>th</sup> Century Physics (4/5) by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia	11.00 A	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES History of the XX <sup>th</sup> Century Physics (5/5) by S. KAPITZA / Academy of Sciences, Moscow, Russia
16.30 A	PPE SEMINAR Observations of $\pi$ -B charge-flavor correlations and resonant Bn and BK production by Bob KOWALEWSKI / CERN-PPE	16.00 CN A	COMPUTING SEMINAR Entering Spaceland by Jean-Francis BALAGUER & Enrico GOBBETTI / CERN, Italy			16.30 A	CERN COLLOQUIUM Hubble Space Telescope Images : From collisions with Jupiter to ancient clusters of galaxies by A. KINNEY / Space Telescope Science Institute.		

**A** Auditorium / bldg 500  
Amphithéâtre / bât. 500

**TH** Theory Conference Room / bldg 4  
Salle Théorie / bât. 4

**AT** AT Auditorium / bldg 30, 7th floor  
Amphithéâtre AT / bât. 30, 7e étage

**PS** PS Auditorium / bldg 6, 2-024  
Amphithéâtre PS / bât. 6, 2-024

**CG** 6th Floor Conference Room, bldg 60  
Salle de conférence du 6e étage, bât. 60

**MC** Microcosm Conference Room, bldg 33/R-09  
Salle de conférence Microcosm, bât. 33/R-09

**SL** Auditorium - Préveasin / bldg 864, 1st fl.  
Amphithéâtre SL - Préveasin / bât. 864, 1er ét.

**EC** ECP Conference Room, bldg 13/2-005  
Salle de conférence ECP, bât. 13/2-005

**place as indicated**  
lieu selon indication

**Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs**  
Staff Association : bldg 64/R-002, tel. 2819  
Media & Publications (DSU) : bldg 50/1-030, tel. 3475  
e-mail : [staff\\_association@mucmail](mailto:staff_association@mucmail)  
[weekly\\_bulletin@mucmail](mailto:weekly_bulletin@mucmail)

**Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 h**  
Association du Personnel : bât. 64/R-002, tél. 2819  
Médias & Publications (DSU) : bât. 50/1-030, tél. 3475