

Week Monday 13 March

no 11/95

Semaine du lundi 13 mars



*Director General (left) with David Hunt, Chancellor of the Duchy of Lancaster, British Minister of Science at the CERN World Wide Web days.*

*Le directeur général (à gauche) avec David Hunt, Chacellor of the Duchy of Lancaster, ministre britannique des sciences aux journées World Wide Web du CERN.*

## WWW Days

## Journées WWW

On the 8 March, UK Science Minister David Hunt opened CERN's 'World-Wide Web Days', a conference designed to give journalists, educators and communication experts a practical introduction to this new telecommunications revolution. Citing CERN's invention of the Web as the latest in a long line of unforeseeable spin-offs, the Minister praised the vital role played by fundamental research: "By working at the extreme limits of present technology", said Hunt, "CERN and other basic research laboratories help to break new technological ground and sow the seeds of what will become mainstream manufacturing in the future."

The Minister also used the occasion to put five British secondary schools on the Web. These are all in his home constituency on the Wirral, and with the help of the University of Liverpool, have become the first in the UK to join the mushrooming global community of Web users. Hailing the development as "Another great first for CERN", Mr Hunt closed his speech with a tour of the schools' Web pages. As he mouse-clicked his way on a computer from page to page, delegates saw information about the schools and pictures of Liverpool pupils at work in their classrooms. "Who would have guessed 10 years ago that particle physics research would lead to a

Le ministre des sciences du Royaume-Uni, David Hunt, a ouvert le 8 mars les "Journées du World Wide Web" du CERN, une conférence destinée à donner aux journalistes, éducateurs et experts une introduction pratique à ce nouveau moyen de télécommunications révolutionnaire. Citant l'invention du Web au CERN comme la dernière en date d'une longue série de retombées inattendues, le ministre a vanté le rôle primordial joué par la recherche fondamentale: "En travaillant aux limites extrêmes de la technologie actuelle", a-t-il déclaré, "le CERN et d'autres laboratoires de recherche fondamentale contribuent à défricher le terrain technologique et sèment les graines de ce qui deviendra une production courante dans l'avenir."

Le ministre a profité de l'occasion pour raccorder cinq écoles secondaires britanniques au Web. Ces écoles, toutes situées dans sa circonscription de la région de Wirral, sont devenues, avec l'aide de l'Université de Liverpool, les premières du Royaume-Uni à rejoindre la communauté mondiale des utilisateurs du Web, actuellement en pleine expansion. Saluant cette innovation comme "une autre grande première du CERN", M. Hunt a terminé son allocution en passant en revue les pages du Web consacrées à ces écoles. C'est ainsi que les participants ont pu voir sur un écran d'ordinateur, à mesure

communication system which would allow every school to have the biggest library in the world inside a single computer?", asked the Minister, noting that "This is what's happened with the invention and development of the World-Wide Web at CERN."

The World-Wide Web was originally dreamt up to allow physicists easy access to their data wherever in the World they may be. Its inventor, Englishman Tim Berners-Lee, mixed together two existing ingredients to create something quite extraordinary. The base of the recipe is the Internet, the 20 year old global network-of-networks to which Berners-Lee added hypertext. Hypertext allows related pieces of information on a computer to be linked together. The user sees a highlighted word or phrase, and clicks on it to pull up more information. The World-Wide Web extends this basic idea to a global scale, and has transformed the Internet from a tool for academics and computer buffs into a vast reservoir of information which anyone can use. In 1994, the Web grew by a staggering 350,000%, and has rapidly established itself as the largest interactive service on the Internet.

The five pioneering Merseyside schools who have connected themselves to the Web have opened up the World's biggest library for their pupils. There are already over 10,000 computers holding information available to Web users at the click of a mouse, and this number is growing every day. The Web also allows the schools to communicate with other Internet users, and to display information about themselves to any of the millions of Web users who might be interested. As more and more schools become connected, the possibility for Web based educational projects is limited only by the imagination.

Over two hundred journalists and communication experts from all over Europe came to CERN for the World-Wide Web Days. Day one was devoted to practicalities, with talks ranging from an overview of the Web, by one of its pioneers, Robert Cailliau, to the cost of getting connected. A CERN experiment, a Dutch television channel, a Swiss high-tech company, and an Irish newspaper all described the benefits they have gained from being on the Web. Throughout the conference, workstations were available for hands-on demonstrations under the enthusiastic guidance of pupils from a local school. On day two, attention turned to social and legal considerations. Who controls the Internet? How can we censor unsuitable material? Where is the Web going from here?

Last but not least, delegates were given a chance to visit the laboratory where the Web was invented. As CERN relinquishes basic Web development work to concentrate on its primary mission, it is worth remembering that the driving force of fundamental physics made it happen here.

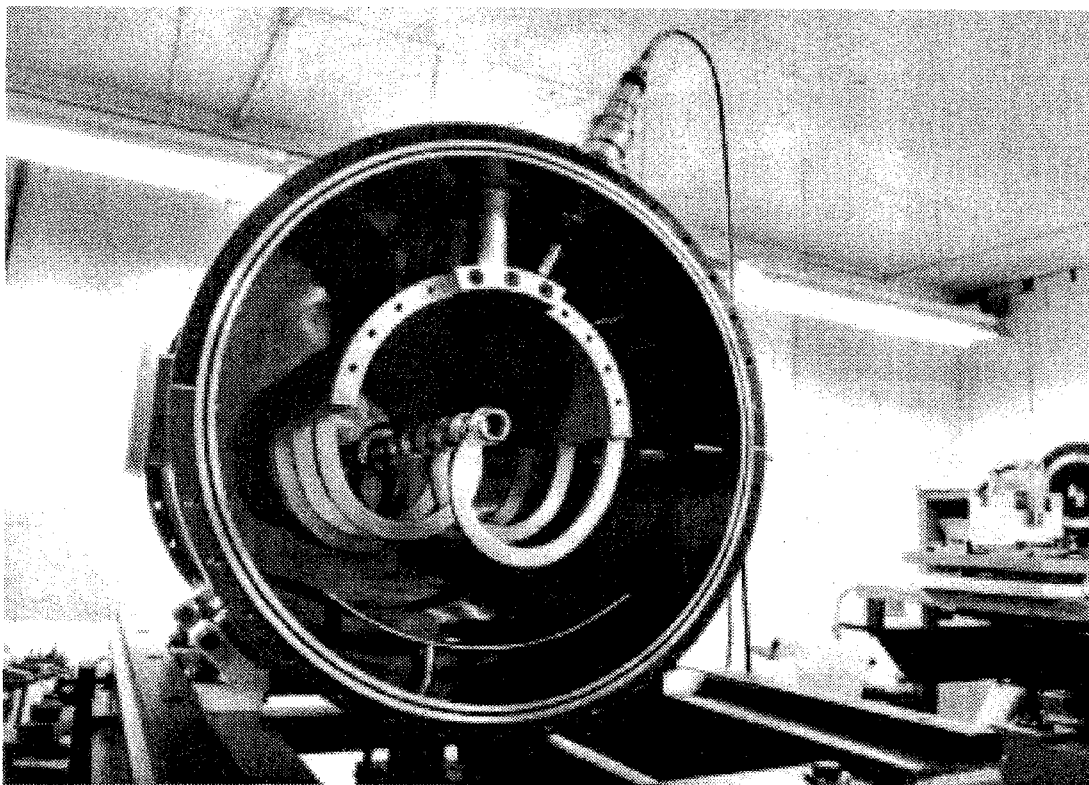
qu'il feuilletait ces pages en cliquant avec la souris, des informations sur les écoles et des photos d'élèves de Liverpool au travail dans leurs classes. "Qui eût imaginé il y a dix ans que la recherche en physique des particules conduirait à un système de communication permettant à chaque école de disposer de la plus grande bibliothèque du monde dans un seul ordinateur?" a demandé le ministre, relevant que "C'est effectivement ce qui s'est produit avec l'invention et le développement du World-Wide Web au CERN."

Le World-Wide Web a été conçu initialement pour permettre aux physiciens d'accéder facilement à leurs données où qu'ils se trouvent dans le monde. Son inventeur, l'Anglais Tim Berners-Lee, a mélangé deux ingrédients existants pour créer quelque chose de tout à fait extraordinaire. La base de la recette est l'Internet, le réseau des réseaux, vieux de 20 ans, auquel Berners-Lee a ajouté l'hypertexte. L'hypertexte permet de relier des éléments d'information apparentés dans un ordinateur. L'utilisateur voit sur l'écran un mot ou groupe de mots mis en évidence et clique dessus pour appeler d'autres informations. Le World-Wide Web donne à cette idée de base une extension planétaire et a transformé l'Internet, qui n'était au départ qu'un outil réservé aux universitaires et aux "fanas" d'informatique, en un vaste réservoir d'informations dans lequel chacun peut puiser. En 1994, le Web a connu un développement stupéfiant de 350 000% et s'est rapidement imposé comme le plus grand service interactif sur l'Internet.

Les cinq écoles pionnières du Merseyside qui se sont connectées au Web ont ouvert à leurs élèves les portes de la plus grande bibliothèque du monde. Déjà, plus de 10 000 ordinateurs contiennent des informations que les utilisateurs du Web peuvent consulter en cliquant simplement avec la souris et ce nombre croît de jour en jour. Le Web permet aussi aux écoles de communiquer avec d'autres utilisateurs de l'Internet et de disséminer des informations sur elles-mêmes aux millions d'utilisateurs qui pourraient s'y intéresser. Les écoles raccordées au WWW sont de plus en plus nombreuses et les projets éducatifs sur Web n'ont pour seule limite que l'imagination.

Plus de deux cents journalistes et experts en communication venus de toute l'Europe se sont retrouvés au CERN pour les Journées du World-Wide Web. La première journée a été consacrée aux questions pratiques, avec des exposés portant aussi bien sur un aperçu général du Web, présenté par un de ses pionniers, Robert Cailliau, que sur le coût du raccordement. Des membres d'une expérience du CERN, d'une chaîne de télévision néerlandaise, d'une société suisse de haute technologie et d'un journal irlandais ont décrit les avantages qu'ils ont retirés d'un raccordement au Web. Pendant toute la durée de la conférence, des postes de travail étaient disponibles pour des démonstrations pratiques sous la conduite enthousiaste d'élèves d'une école locale. Lors de la seconde journée, ce sont les considérations sociales et juridiques qui ont retenu l'attention. Qui contrôle l'Internet? Comment censurer des informations indésirables? Quel avenir pour le Web?

Dernier point, et non des moindres, les participants ont eu la possibilité de visiter le laboratoire où le Web a été inventé. Au moment où le CERN délaisse le développement du Web pour s'attacher à sa mission première, il est utile de rappeler que c'est la vigueur dynamique de la physique fondamentale qui l'a fait naître ici.



*One of the accelerator structures (a 7-gap resonator) just about to be finished at the Max-Planck Institute in Heidelberg.*

*Photo by V. TRÄUMER*

*Une des structures de l'accélérateur (un des résonateurs à 7 cavités) presque achevée à l'Institut Max-Planck à Heidelberg.*

*Photo prise par V. TRÄUMER*

### **Isolde prepares to accelerate its radioactive beams**

Three years ago, CERN's on-line isotope separator, ISOLDE, moved to a 1 GeV ( $10^9$  eV) proton beam delivered by the PS Booster. This beam bombards a thick target creating a wide variety of radioactive isotopes which afterwards are mass separated and delivered to the experiments. The facility is now adapted to its new environment and produced beams are used for a scientific programme that ranges from elementary particle physics to nuclear medicine, although the primary activity is nuclear physics. Right now, ISOLDE is getting ready for the next step : it has just obtained green light to construct a post accelerator to bring the beams, currently at a typical energy of 0,001 MeV ( $10^6$  eV) per nucleon, to a few MeV per nucleon.

Why are faster (more powerful) beams interesting ? For the moment, we have a fairly good understanding of the features close to the line of stability. But over the last years, one has realized that a host of qualitatively new and unexpected features show up in reactions of nuclear systems that have a very large excess of neutrons or of protons. To study these phenomena we need accelerated radioactive beams. The worldwide interest in the subject is further stimulated by nuclear astrophysicists, who can use the radioactive projectiles to investigate how the elements were formed in stellar processes. A number of installations for producing post-accelerated radioactive beams are now being studied, proposed or constructed : in Europe, where the first installation has been operating in Belgium for a few years and where France is building its facility at GANIL (Grand Accélérateur National d'Ions Lourds), in USA, where the Oak Ridge facility should have begun this year, in Canada, and in Japan. All these projects are largely complementary in their techniques and capabilities, and this will clearly also be reflected in their

### **Isolde s'apprête à accélérer ses faisceaux radioactifs**

Le séparateur d'isotopes en ligne, ISOLDE, est, depuis déjà trois ans, alimenté par un faisceau de protons de 1 GeV ( $10^9$  eV) délivré par le synchrotron injecteur (SI). Ce faisceau bombarde une cible épaisse, engendrant ainsi divers isotopes radioactifs qui sont ensuite séparés en fonction de leur masse et envoyés vers les expériences. L'installation est maintenant adaptée à son nouvel environnement et les faisceaux produits sont utilisés pour un programme scientifique qui va de la physique des particules élémentaires à la médecine nucléaire, bien que la principale activité reste la physique nucléaire. ISOLDE se prépare actuellement pour la prochaine étape : le feu vert vient d'être obtenu pour la construction d'un "postaccélérateur" qui devrait porter l'énergie des faisceaux, qui est actuellement de 0,001 MeV ( $10^6$  eV) par nucléon en moyenne, à quelques MeV par nucléon.

Pourquoi est-il intéressant de disposer de faisceaux plus rapides ? A l'heure actuelle, nous comprenons relativement bien les phénomènes qui se produisent aux alentours des lignes de stabilité. Mais l'on a réalisé au cours des dernières années que tout un tas d'événements nouveaux et inattendus survenaient dans les systèmes nucléaires comportant un très fort excédent de neutrons ou de protons. Or pour étudier ces faisceaux radioactifs, il est nécessaire de les accélérer. L'intérêt de la communauté mondiale pour cette question est encore stimulé par les astrophysiciens nucléaires, qui peuvent employer les projectiles radioactifs pour étudier comment les éléments se sont formés dans les processus stellaires. Plusieurs installations permettant de produire des faisceaux radioactifs postaccélérés sont actuellement à l'étude, en projet ou en construction : en Europe, où la première installation fonctionne en Belgique depuis quelques années et où la France construit actuellement son installation au GANIL (Grand Accélérateur

Plans for adding an "afterburner" to ISOLDE have surfaced several times in the past, but have been held back for the lack of an elegant technique for ionizing ISOLDE's singly-charged ions to higher charge states. This is essential as the efficiency and cost of the accelerator is directly related to the charge over mass ratio of the ions. During the last year, a new concept has been worked out. In the first step, the continuous beam from ISOLDE is sent to a Penning trap where the radioactive ions are stored and cooled. Subsequent stripping of the  $1^+$  ions is performed in an Electron Beam Ion Source (EBIS) where a high-density beam of typically 10 keV electrons continuously bombards the ions resulting in a further loss of the atomic electrons. The resulting multiply-charged ion beam is finally accelerated in a linear accelerator consisting of a radio-frequency quadrupole section followed by an interdigital H structure and three 7-gap resonators. After careful measurements and simulations performed at Stockholm, Saclay, Mainz and Heidelberg that were aimed at proving the feasibility of this concept, a proposal was prepared by a collaboration of more than 20 institutes. The project involves an extension of the ISOLDE hall to house part of the new accelerator structure and the compact detection system consisting of a set of closely packed germanium detectors. First accelerated radioactive beams are expected for the end of 1997.

National d'Ions Lourds), aux Etats-Unis, où la machine d'Oak Ridge devrait disposer de faisceaux cette année, ainsi qu'au Canada et au Japon. Tous ces projets sont largement complémentaires en termes de techniques et de possibilités, et cela se reflétera bien sûr aussi dans leurs programmes scientifiques.

Des plans visant à adjoindre à ISOLDE un système de "postcombustion" ont déjà vu le jour à plusieurs reprises par le passé, mais ils ont été maintenus en attente parce qu'on ne disposait pas d'une technique élégante pour ioniser les ions à une seule charge d'ISOLDE jusqu'à des états de charge supérieurs. Or ceci est essentiel car le rendement et le coût d'un accélérateur sont directement fonction du rapport charge/masse des ions que l'on cherche à accélérer. L'année dernière, un nouveau concept a été mis au point. Dans une première étape, le faisceau continu d'ISOLDE est envoyé dans une trappe Penning où les ions radioactifs sont stockés et refroidis. Les ions à une seule charge sont ensuite "épeluchés" dans une source d'ions à faisceau d'électrons (EBIS) où des faisceaux d'électrons de haute intensité d'environ 10 keV bombardent les ions entraînant ainsi une perte d'électrons. Les faisceaux d'ions à charges multiples sont finalement accélérés dans un accélérateur linéaire constitué d'une section quadrupolaire radiofréquence (RFQ) suivie d'une structure interdigitale en H et de trois résonateurs à 7 cavités. Après des mesures et des simulations poussées effectuées à Stockholm, Saclay, Mayence et Heidelberg, qui avaient pour objectif de prouver la faisabilité de ce concept, une proposition a été préparée par une collaboration réunissant plus de vingt instituts. Le projet prévoit une extension du hall d'ISOLDE pour qu'il puisse abriter la nouvelle structure accélératrice et les systèmes de détection compacts constitués d'un ensemble dense de détecteurs au germanium. Les premiers faisceaux radioactifs accélérés devraient être disponibles à la fin de 1997.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS

La modification No 11 aux Statuts et Règlements de la Caisse de pensions, relative aux sommes fixes et allocations modifiées à la date du 1.1.1995, peut être obtenue auprès des secrétariats de division ou, pour les pensionnés, directement auprès de l'Administration de la Caisse (tél. 767 27 38/44 21).

## GOVERNING BOARD OF THE PENSION FUND

Amendment No. 11 to the Rules and Regulations of the Pension Fund relating to fixed sums and allowances modified as from 1.1.1995 can be obtained from Divisional secretariats or, by pensioners, directly from the Administration of the Fund (tel. 767 27 38/44 21).

# SEMINARS SEMINAIRES

---

## Monday 13 March

### DETECTOR SEMINAR

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

#### **VMEbus Extensions for Physics**

by Chris PARKMAN / CERN-ECP

In recent years a serious attempt has been made to improve and complement the basic VMEbus specification to bring it up to date and to assure its place in the market into the next millennium. The existing specification (IEEE1014-1987) will soon be superseded by a major revision (VITA-1, "VME64") with further developments ("VME64 Extensions") already under very active discussion. Last year the CERN VMEbus Steering Committee began work on the formulation of a set of recommended practices for HEP applications and to propose further extensions.

In March 1994 the VSC held a one day workshop to launch the activity, and has since entered into discussion with the VITA Standards Organisation, the patron of the VMEbus standard, with other institutes and industry in Europe under the ESONE banner, and in North America with the recently formed NIM VME-P committee. This collaboration has been confirmed with the creation of the VMEbus International Physics Association - VIPA. More recently, on 13 and 14 February of this year, the VSC held a well attended, open meeting at CERN, where the position of European users and industry to the current proposals was formulated.

The seminar will cover the background to VMEbus extensions as well as the status of the discussions.

## Monday 13 March

### PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

#### **The Search for Supersymmetry with D0**

by Marc PATERNO / University of Rochester

We report on the current status of the searches for supersymmetry undertaken with the D0 detector at the Fermilab Tevatron ppbar collider. We present the results of two searches, using data collected during the 1992-1993 run of the Tevatron: a search for squarks and gluino in the missing Et + jets channel, and a search for charginos and neutralinos in the trilepton channel.

## Tuesday 14 March

### TECHNICAL PRESENTATION

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

#### **Digital Signal Processors : applications**

by Loughborough Sound Images PLC

Loughborough Sound Images (LSI) PLC provides a wide range of hardware and software solutions for digital-signal processor (DSP) applications. VMEbus and PC compatible products are available.

Covering both the hardware and software aspects of system integration, the presentation will show how the close coupling of the two allows system design engineers to quickly and efficiently implement their DSP based solutions. The proposed agenda is as follows:

- Introduction
- DSP processor roadmap and features (Texas Instruments and Analog Devices)
- PC and VMEbus development and OEM systems
- Image processing and multi-media solutions
- Software development tools
- New DSP silicon and application in future LSI products

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

## Tuesday 14 March

### CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium\*

#### **Observation of the Top Quark**

by B. WINER / University of Rochester

In April of 1994, CDF presented direct evidence for the existence of the top quark. Employing techniques similar to those we previously published, we observe a signal consistent with tt-bar decay to WWbb, but inconsistent with the background prediction. By reconstructing the candidate events as tt-bar, we find a peak in the mass distribution. We measure the top quark mass to be  $176 \pm 8(\text{stat}) \pm 10(\text{sys})$  GeV/c<sup>2</sup> and a production cross section of  $6.8 \pm 3.6 \pm 2.4$  pb.

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

## Wednesday 15 March

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

#### **Gauge-invariant effective action for high-energy scattering in QCD**

by Lev LIPATOV / St. Petersburg

The production amplitudes for a quasi-multi-Regge kinematics of the final state particles are constructed in accordance with the Feynman rules including, apart from the usual Yang-Mills vertices, also an infinite number of effective vertices corresponding to the interaction of usual quarks and gluons with the reggeized gluons. The non-linear gauge-invariant effective action reproducing these vertices is constructed in terms of the Wilson contour integrals. The approach is generalized to the case of quantum gravity.

## Wednesday 15 March

### COMPUTING SEMINAR

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

#### **GOLEM, a language (and a program) for writing (and checking) mathematical proofs**

by Ettore REMIDDI

Golem is a language for writing mathematical proofs. It is hoped to be not too different from the usual human language, to allow human reading; but it is also sufficiently not ambiguous, so that it can be read and automatically checked by a suitable program (called also Golem). The user is requested to write axioms and theorems with their proofs as paragraphs of an input file, which is then processed (checked) by the program. The proofs are carried out by referring to the previous

paragraphs already accepted. The structure is rather open. It is left to the user to introduce the desired axioms, as well to decide whether a given paragraph is an axiom or a theorem. The program is also able to check proofs by induction (Peano like) or by absurd.

A few examples, mostly concerning elementary properties of the integers, will be illustrated.

## Thursday 16 March

### COMPUTER PRESENTATION

09.30-12.30 hrs & 14.00-17.00 hrs

CN Auditorium, bldg 31/3-005

#### **Omega, a 16-bit extension of the TeX System**

by John PLAICE / Université de Laval, Québec, Canada, Yannis HARALAMBOUS / Université de Lille, France & Michel GOOSSENS / CERN

Omega, the first generally available extended version of TeX, will be presented to the world on March 16th at CERN. Omega is an significant upgrade of TeX, using 16-bit data types, multiple character sets, and programmable translation filters. It is based upon the universal 16-bit Unicode ISO 10646 standards and it improves TeX's multilingual abilities by allowing TeX users to cope with multiple or complex languages, like Arab, Hebrew, Greek, Russian, Chinese, or Japanese. It can also form the basis for future developments in other areas, such as native color support and hypertext features. The presentation will give a general introduction to the Omega system, and present several examples of high quality typography in many of the above languages. At the end of the day a round-table discussion will allow the participants to provide input to the Omega team.

## Friday 17 March

### MICROPROCESSOR USERS MEETING

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

The programme is as follows :

1. "Power to the People", Use of the Power-PC with Lynx-OS for accelerator controls  
(Marc Vanden Eynden / SL)
2. "Raindrops Keep Falling..", CASCADE: the data acquisition system using OS-9 or Lynx-OS  
(Yves Perrin / ECP)
3. "Heavy-Metal", NA49's data-acquisition system using OS-9 for lead-ion collisions  
(Eric Schaefer / PPE)
4. "What's New Pussy-Cat..", Updates on OS-9 and Lynx-OS  
(Julian Blake / CN & Douglas Kemp / CN)

*Information : Douglas Kemp / CN*

## Friday 17 March

### MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

#### **QCD corrections to the Higgs decays into massive bottom quarks : methods and results**

by K.G. CHETYRKIN / Institute for Nuclear Research, Moscow & Univ. Karlsruhe, Germany

We review available methods for studying light/heavy quark mass effects in higher orders of perturbation theory. As a practical example we discuss quark mass effects in the total

hadronic and the partial decays of a scalar or pseudoscalar Higgs boson into bottom quarks. The flavour singlet contribution containing two closed fermion loops is calculated for a non-vanishing bottom mass in the heavy top limit. Its leading contribution is of the same order as the quasi-massless non-singlet corrections and has been neglected in the literature so far. Additional subleading terms are also calculated. We find large logarithms arising due to the separation of the pure gluon final state from the bottom final states and discuss the way of their summation.

## Thursday 23 March

### LHCC REVIEW BOARDS (LCRB, LDRB, LERB)

#### Open session

at 09.00 hrs – Council Chamber

09.00-09.30 RD29 Status Report : DMILL – A mixed analog-digital radiation hard technology for high energy physics electronics (CEA DSM DAPNIA Saclay–CEA DTA LETI Grenoble–CEA Bruyères le Châtel–Thomson TCS Grenoble–IN2P3 : CPP Marseille & LAL Orsay; LHCC 95-13/LERB Status Report/RD29; M. Dentan).

09.30-10.00 RD31 Status Report: NEBULAS- High performance data-driven event- building architectures based on an asynchronous self-routing packet-switching networks (CERN–CEA DSM DAPNIA Saclay–Massachusetts Institute of Technology–Institute of Radiation Sciences Uppsala–KTH Stockholm–Alcatel Bell Telephone Antwerp–Hewlett Packard Geneva; LHCC 95-14/LCRB Status Report/RD31; J.-P. Dufey).

10.00-10.30 RD38 Status Report: CICERO – Control information system concepts based on encapsulated real-time objects (BARC Bombay–CERN–CIEMAT Madrid–IVO International Helsinki–KFKI Budapest–OBLOG Lisboa–SEFT Helsinki–SPACEBEL Brussels–User Interface Design AB Linköping–USDATA Brussels–Bristol–Valmet Automation Tampere–VTT Oulu; LHCC 95-15/LCRB Status Report/RD38; J.M. Le Goff).

10.30-11.00 Proposal: High resolution tracking devices based on capillaries filled with liquid scintillator (NIKHEF–Anada–Humboldt Univ. Berlin–IIHE [ULB–VUB] Brussels–JINR Dubna–CERN–Technion Haifa–Westf. Wilhelms Univ. Münster–Univ. "Federico II" & INFN Napoli–IHEP Protvino–Univ. "La Sapienza" & INFN Rome; LHCC 95-7/P60 LDRB; G. Martellotti).

## Friday 24 March

### CERN COMPUTING COLLOQUIUM

at 16.00 hrs – Auditorium

#### **Creating the American National Information Infrastructure – The Interaction of Science, Technology, Business, Legislation and Politics**

by Robert E. KAHN / President, Corporation for National Research Initiatives, Washington D.C.

UNIVERSITY OF GENEVA

Particle Physics Department

24, quai Ernest-Ansermet

1211 Geneva 4

Tel. 022 702 6273

Fax 022 781 2192

**Wednesday 15 March**

SEMINAR ON PARTICLE PHYSICS

at 17.00 hrs – Stückelberg Auditorium

**Diffractive Processes in ep Collisions at HERA**

by Nikolaj PAVEL / Institute of Experimental Physics,  
Hamburg University

A new class of events has been identified in deep inelastic ep collisions at HERA, which is characterized by a large rapidity gap between the proton beam direction and the observed hadronic final state. The characteristics of these events at high 4-momentum transfer  $Q^2$  are suggestive for diffractive scattering. Diffractive scattering has been extensively studied in hadron-hadron collision and photoproduction ( $\gamma p$ ) events. At HERA however diffractive scattering can be studied not only in  $\gamma p$  events at much higher values of the  $\gamma p$  c.m.s. energy, but for the first time also in deep inelastic scattering. Recent results from both HERA experiments will be presented and discussed in the context of the different models for diffractive scattering. The plans for future analyses at the HERA experiments will be also briefly described.

## EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

---

ACADEMIC TRAINING

Tel. 3127

LECTURE SERIES

**13, 14, 15, 16 & 17 March**

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

**New detector techniques**

by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy

The lectures will concentrate on the particle detectors which are under development for LHC. Many of them feature enough conceptual simplicity so to be useful examples to introduce the basic principles of the various detector types.

The main detector areas will be covered as follows :

1. Detectors of ionization charge, in liquids gases, and solids. These mostly cover the tracking devices. The emphasis will be on the operation of the detector elements.
2. Calorimeters based on liquids and scintillators. Here the emphasis will be on the subsystem aspects.

**20, 21 & 22 March**

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

**Physics and Archaeology**

by M. AITKEN / Oxford University, Oxford, UK

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

Tél. 5811

**Jeudi 16 mars**

à 13.00 h – Amphithéâtre

**Science pour tous**

par Rafel CARRERAS

---

Jeudi 16 mars

**PERMANENCE BUREAUTIQUE**

Bâtiment 864, salle Adams

Dès 09.00 h. – **Atelier Word 6**

Vous pouvez poser vos questions par courrier électronique à

**Valerie\_Huret@adminmail1**



# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

---

## ASSURANCE CONTRE LA PERTE DE SALAIRE

L'AUSTRIA Assurances offre à tous les membres du personnel du CERN (jusqu'à 60 ans révolus) la possibilité de s'assurer contre le risque de perte de salaire résultant d'un congé prolongé pour maladie ou accident non-professionnel.

Cette assurance est parfaitement compatible avec les Statut et Règlement du Personnel du CERN (Article R II 4.14) en ce qui concerne la rémunération pendant les congés de maladie. Le but de l'assurance indemnité journalière pour perte de gain d'AUSTRIA Assurances est de couvrir la réduction de salaire opérée par le CERN dès le 13<sup>e</sup> mois de congé pour maladie ou accident non-professionnel(le).

Nous considérons comme gain assuré :

- traitement mensuel de base dû par le CERN selon Annexe R A 1 (le cas échéant réduit proportionnellement) des Statut et Règlement du Personnel du CERN;
- indemnité de non-résidence;
- allocation spéciale personnelle ("ex-44 heures");
- rémunération pour travail par roulement.

Nous offrons des formules d'affiliation et de résiliation souples et la prime est avantageuse : 0,1 % de votre salaire de base annuel, prélevée directement sur votre salaire.

L'assurance est conclue pour une année, reconductible tacitement chaque année.

Nous garantissons la couverture provisoire, dès réception de la proposition d'assurance. Sauf cas particulier, l'assuré recevra dans les 30 jours sa police d'assurance.

Le personnel d'AUSTRIA au CERN et au siège est à votre disposition pour tout renseignement complémentaire. N'hésitez pas à nous contacter.

Assurances AUSTRIA S.A.

## LOSS OF SALARY INSURANCE FOR NON-PROFESSIONAL ACCIDENT AND ILLNESS

AUSTRIA provides all members of the personnel of CERN (until the age of 60) with the opportunity of being insured against the loss of salary in case of a prolonged absence due to a non professional accident or illness.

The insurance is totally compatible with the CERN Staff Rules and Regulations with regard to remuneration paid during sick leave. The insurance against the loss of salary offered by AUSTRIA will cover the salary reduction applied by CERN as of the 13<sup>th</sup> month of sick leave for non professional accident or illness.

The insured salary comprises :

- the basic monthly salary paid by CERN according to Annex R A 1 (if necessary reduced proportionally) of the Staff Rules and Regulations;
- the non resident allowance;
- the special personal allowance ("ex 44 hours");
- indemnity for shift work.

We offer a flexible joining and cancellation system as well as an advantageous premium : 0.1 % of the basic annual salary, deducted directly from your salary.

The initial contract is of one year and is renewable each year by tacit agreement. We guarantee provisional coverage as soon as we have received the insurance proposal. With the exception of particular cases, the insured person will receive within 30 days the insurance policy.

The staff at our CERN branch and at our head office is available for any additional information you may require. Please do not hesitate to contact us.

AUSTRIA Assurances S.A.

## CAMPAGNE DE VACCINATION

Le Service Médical du CERN propose de faire des :

### RAPPELS de vaccins combinés

### ANTITETANQUES 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 de 14.00 à 16.00 h à :

**L'infirmierie (bât. 57, r.-de-ch.)**

munies de leur carnet de vaccinations.

Pour tout autre renseignement : tél. 3802

Service médical

## VACCINATION CAMPAIGN

The CERN Medical Service proposes

### Combination BOOSTER SHOTS for TETANUS and POLIO

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)**

from 14.00 to 16.00 hrs, with their vaccination records if available.

For more information : phone 3802

Medical Service



# COLLECTE DE SANG

Une collecte de sang, organisée par le Centre de Transfusion sanguine de Genève  
aura lieu au CERN aux dates mentionnées ci-après

*Toutes les personnes intéressées sont les bienvenues et pourront se présenter à leur convenance :*

**Mardi 21 mars de 09.00 à 16.30 h**  
**Rez-de-chaussée du bâtiment 504 – Restaurant no 2**

Si vous possédez déjà une carte indiquant votre groupe sanguin – ou une carte de donneur de sang – veuillez,  
s'il vous plaît, l'apporter avec vous. Merci d'avance à toutes et à tous.

**La chirurgie :** le sang pour les opérations est nécessaire pour remplacer le volume de sang perdu pendant l'intervention, par exemple, la résection partielle ou entière de l'estomac, de poumons, d'intestins, etc. Une opération à cœur ouvert nécessite, suivant le poids du patient, entre 5 et 15 flacons de sang pour assurer la circulation extracorporelle. Les dérivés du sang, comme l'albumine, sont nécessaires pour combattre le choc opératoire et maintenir le taux de protéines du patient.

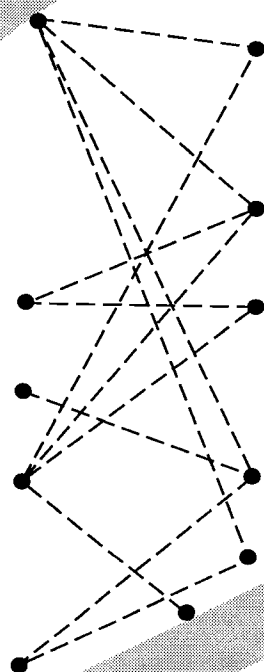
## La médecine

**Anémie :** il y a différentes formes d'anémie qui ne peuvent être traitées que par un apport de sang, surtout si le patient doit être préparé pour une opération.

**Chocs :** un choc dû à une grave hémorragie à la suite d'un accident, de brûlures, etc., doit être traité par une transfusion de sang, ou des dérivés comme le plasma, PPL, etc.

**Maladies du sang avec une tendance à saigner constamment :** il y a différentes maladies de sang où le patient n'arrive pas à stopper de petites hémorragies continues par ses propres moyens. Un apport de plaquettes (coagulant sanguin), sous forme de plasma riche en plaquettes ou du plasma frais, est indispensable.

**Brûlures :** pour les brûlures, le traitement de grande valeur est l'apport de l'albumine ou du plasma (sérum sang); plus tard, un apport de globules rouges peut aussi se révéler nécessaire dans le cas d'une anémie à la suite d'une destruction de globules rouges.



**sang complet**  
remplace le volume  
de sang perdu

**sang concentré**  
(globules rouges  
concentrés)  
anémie grave

**sang dépourvu de globules  
blancs**  
anémie pour les patients  
ayant des anticorps  
antileucocytaires pour les  
greffes d'organes

**PPL**  
pour combattre l'état de choc

**albumine**  
pour remplacer les pertes  
de protéines

**plasma antihémophilique**  
remplace un facteur de  
coagulation du sang

## BLOOD DONORS CAMPAIGN

a blood donors campaign, organized by the Centre de Transfusion sanguine of Geneva, will be held  
at CERN on the following dates

*All interested persons are welcome and may come at any time :*

**Tuesday 21 March from 09.00 to 16.30 hrs**  
**Ground-floor of building 504 – Restaurant No2**

If you already have a card giving your blood group or a blood donor's card, please bring this with you. Thank you.

Ensemble des événements accidentels <i>Total Accidents</i>	1994	1993
Accidents ayant fait l'objet d'une déclaration HS50 <i>Total declared accidents (HS50)</i>	115	126
dont accidents de trajet <i>on the journey to and from work</i>	25	22
Ensemble des événements accidentels avec arrêt de travail <i>Total accidents entailing absence from work</i>	1994	1993
Accidents de travail <i>Accidents at work</i>	35	45
Nombre de jours perdus <i>Lost days</i>	1310 *	1019
Accidents de trajet domicile-CERN (+ divers) <i>Accidents on the journey to and from work (+ miscellaneous)</i>	16 (1)	11 (2)
Nombre de jours perdus <i>Lost days</i>	437 (1)**	472 (61)

\* dont 733 jours perdus, dus à 3 accidents (chutes) survenus en 1993  
733 lost days are due to 3 accidents (falls) occurred in 1993

\*\* dont 88 jours perdus, dus à 1 accident survenu en 1993  
88 lost days are due to 1 accident occurred in 1993

Groupe Sécurité Générale  
TIS/GS

General Safety Group  
TIS/GS

## L'AGENDA TIS EST SORTI !

L'Agenda TIS est maintenant disponible auprès du Secrétariat TIS (tél. 5097 ou de préférence par Quickmail à Guex / TISMAIL), auprès des Secrétariats de Division et des DSO. Il doit être inséré dans la partie gauche de la pochette en plastique vert, tandis que le Calendrier 1995 sera inséré dans la partie droite. La pochette et le calendrier peuvent encore être obtenus auprès du Secrétariat TIS.

TIS/DI

## TIS AGENDA IS READY !

The TIS Agenda is now available at TIS Secretariat (Tel. 5097 or preferably via e-mail to Guex at TISMAIL) and also at Divisional Secretariats and DSO. The Agenda should be inserted into the left part of the green plastic cover, whereas the 1995 Calendar will be placed into the right part. The cover and the calendar may still be obtained from TIS Secretariat.

TIS/DI

## VISIOCONFERENCE

En plus du studio de visioconférence actuel du bâtiment 58, R-058, le service du téléphone ouvre une seconde salle de conférence dans le même bâtiment, B58, S-006. La nouvelle salle est équipée d'un système VTEL en provenance des Etats-Unis acceptant, outre les normes internationales H320, une utilisation avec le système exclusif VTEL et un équipement VTEL basé sur ERVN. Pour tout renseignement complémentaire ou réservation, prendre contact avec Mme Gillian Bezard-Brown, tél. 7311 or e-mail <Gillian\_Bezard@macmail.cern.ch>.

On trouvera également une annonce relative à ces deux salles sur WWW/CERN/Activities/Systems.

## VIDEO CONFERENCE

In addition to the present video conference studio in building 58, R-058 the telephone service opens a 2<sup>nd</sup> video conference room in the same building, B58, S-006. The new room is equipped with a VTEL system of US origin and permits, besides international H320 standards, also VTEL-proprietary operation with ERVN-based VTEL-equipment. For further information and reservations please contact Mrs Gillian Bezard-Brown, tel 7311 or e-mail <Gillian\_Bezard@macmail.cern.ch>.

Both rooms are also announced in WWW/CERN/Activities/Systems.

## LA FRANCE AU CERN

Du 4 au 6 avril 1995  
Hall du Bâtiment de l'Administration  
(Bât. 60 – 1<sup>er</sup> étage)  
09h00-17h30 (vendredi 12h00)

Quarante-six firmes françaises présenteront le dernier cri de leur technologie à l'exposition "La France au CERN"; thèmes principaux : contrôles et essais, mécanique, vide, cryogénie, supraconductivité, mesures, détection, régulation, matériels électriques et électroniques. Cette exposition est organisée par le CFME, Comité français des Manifestations économiques à l'étranger.

Vous trouverez ci-après :

- la liste des exposants
- la liste des 19 conférences prévues pendant l'exposition.

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

- au secrétariat de votre division
- à l'information, bâtiment 33
- à l'exposition même.

## FRANCE AT CERN

4 - 6 April 1995  
Administration Building  
(Bldg 60 – 1<sup>st</sup> floor)  
09.00 hrs-17.30 hrs (Friday 12.00 hrs)

Forty-six French firms will present their latest technology at the "France at CERN" exhibition. Main subjects : control and testing, mechanics, vacuum, cryogenic, superconductivity, measurement, detection, regulation, electrical and electronic materials. This exhibition is organized by the French Committee for Trade Events Abroad.

There follows :

- the list of the 19 lectures which will be given at the exhibition
- the list of exhibitors

A detailed programme will be available in due course at :

- your Divisional Secretariat
- the information desk, building 33
- the exhibition.

## LISTE DES EXPOSANTS LIST OF EXHIBITORS

Adareg  
L'Air Liquide  
Alcatel Cit  
Atos S.A.  
Aubert & Duval  
Axon Câble S.A.  
S.a.d.i.s. Bruker Spectrospin  
Calorstat Industries S.A.  
Carbone Lorraine / Céfilac Etanchéité  
Crismatec  
Cryostat s.a.r.l.  
Dassault Electronique  
Desmarquest (Céramiques Techniques...)  
Etoile International  
Eurotherm Automation  
Fogale Nanotech  
Fci, Framatome Connectors France  
Gf Garçonnet  
Gec Alsthom Electromécanique  
Gec Alsthom Intermagnetics  
Jehier  
Jeumont Industrie  
Merlin Gérin (Groupe Schneider)  
Méta.Céram-Quartex  
Micro-Contrôle S.A.  
Oldham France S.A.  
Parker Hannifin Rak S.A.  
R.C.I. (Rapid Circuit Imprimé)  
Sagem

Scaime  
Groupe Schneider  
Sdms  
Séfélec  
S.E.I.V. Ile-de-France  
Sicn  
Sigmaphi S.A.  
Snam (Synd. Nat. des Articles Métalliques)  
Stäubli France  
S.T.O.P.  
Syndicat d'Activités du Pays de Gex  
Télémécanique (Groupe Schneider)  
Telmat  
Thermo-Est  
Thévenet + Clerjournie  
Thomson-Csf  
Vermétal

## EXPOSITION ORGANISÉE PAR : EXHIBITION ORGANIZER :

C F M E  
Comité français des Manifestations économiques à l'étranger  
10, avenue d'Iéna  
F – 75783 PARIS CEDEX 16  
Tél. (33.1) 40 73 30 00  
Fax (33.1) 40 73 39 69

Information : M. Diraison / FI-A / 4585

**TRAVAUX SUR LE RESEAU ROUTIER  
AMENAGEMENT D'UN GIRATOIRE ROUTE PAULI**

**RESTRICTIONS DE CIRCULATION**

Dans le cadre de l'amélioration de la circulation sur le domaine du site Meyrin, et en liaison avec l'aménagement des abords de la Zone SC en cours de rénovation, un giratoire est prévu à l'angle des routes Pauli et Démocrite.

De ce fait, le trafic sur ces axes routiers sera modifié et aménagé durant la période des travaux : **du 13 mars à fin avril 1995.**

Une signalisation adéquate, ainsi que des déviations, seront mises en place selon le principe défini sur le plan joint, que nous vous demandons de respecter.

Nous nous excusons de cette gêne temporaire et vous remercions de votre collaboration.

**ROADWORKS  
FOR A ROUNDABOUT ON THE ROUTE PAULI**

**TRAFFIC RESTRICTIONS**

As part of the improvements to the road system on the Meyrin site and in connection with the work on the surroundings of the SC Area which is currently being renovated, it is planned to create a roundabout at the intersection of the route Pauli and the route Démocrite.

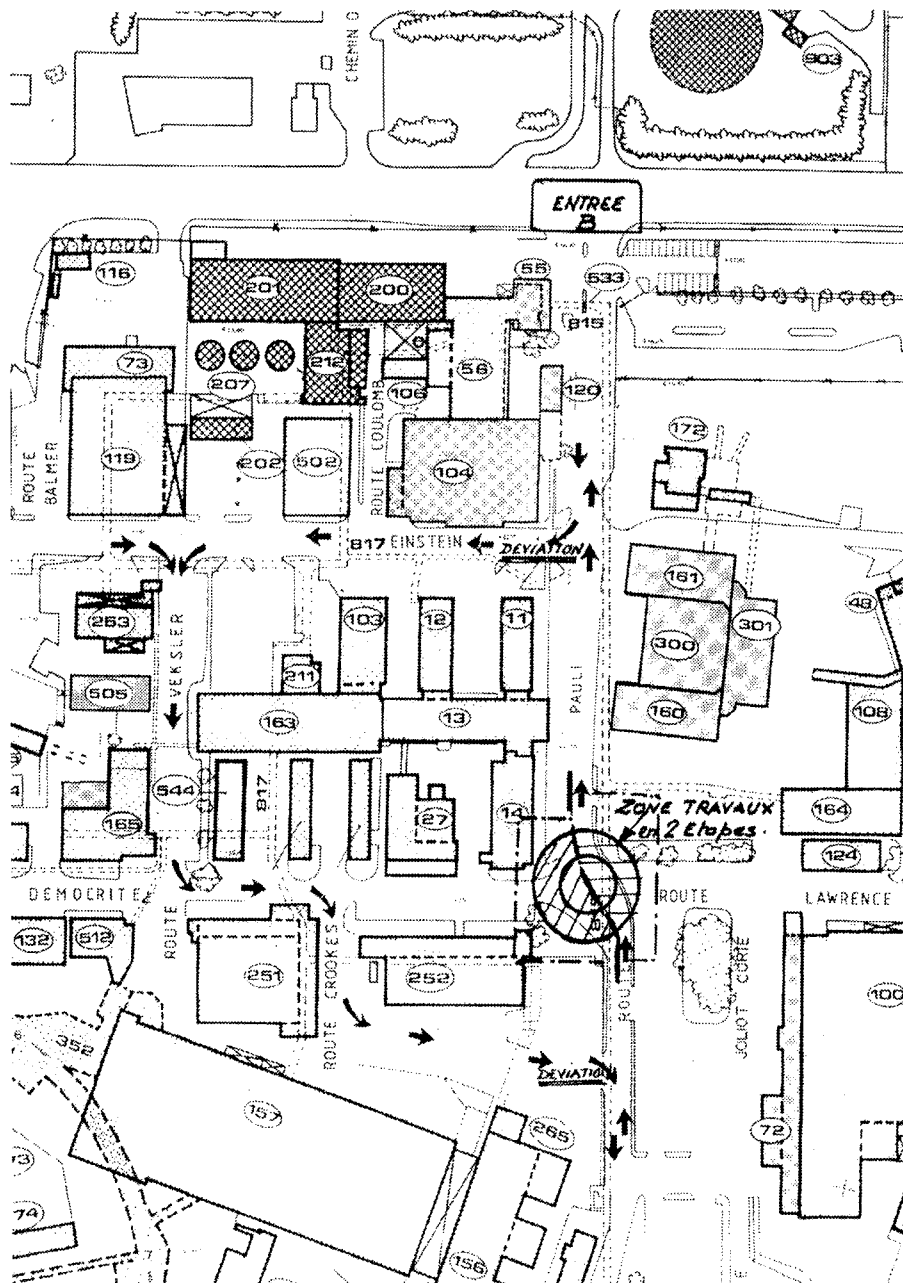
As a result, special traffic restrictions will be in force during the work : **from 13 March to the end of April 1995.**

Traffic diversions will be in operation, as indicated on the map, and you are requested to comply with the corresponding road signs.

We regret this temporary inconvenience and thank you for your co-operation.

Groupe Génie Civil  
Division ST

Civil Engineering Group  
ST Division



## AMENAGEMENTS DES ALENTOURS DE LA ZONE SC

### RESTRICTIONS DE STATIONNEMENT

Les travaux de réalisation des abords et parkings autour des bâtiments 160, 161 et 301 débuteront le **20 MARS 1995**, pour une durée de 3 mois environ.

En conséquence, des restrictions de circulation et de stationnement sur les voies et parkings existants (voir plan joint) seront mises en oeuvre, en fonction du programme d'exécution des travaux.

Nous vous prions de respecter scrupuleusement la signalisation mise en place et vous remercions de votre collaboration.

Groupe Génie Civil  
Division ST

## WORK ON THE SURROUNDINGS OF THE SC AREA

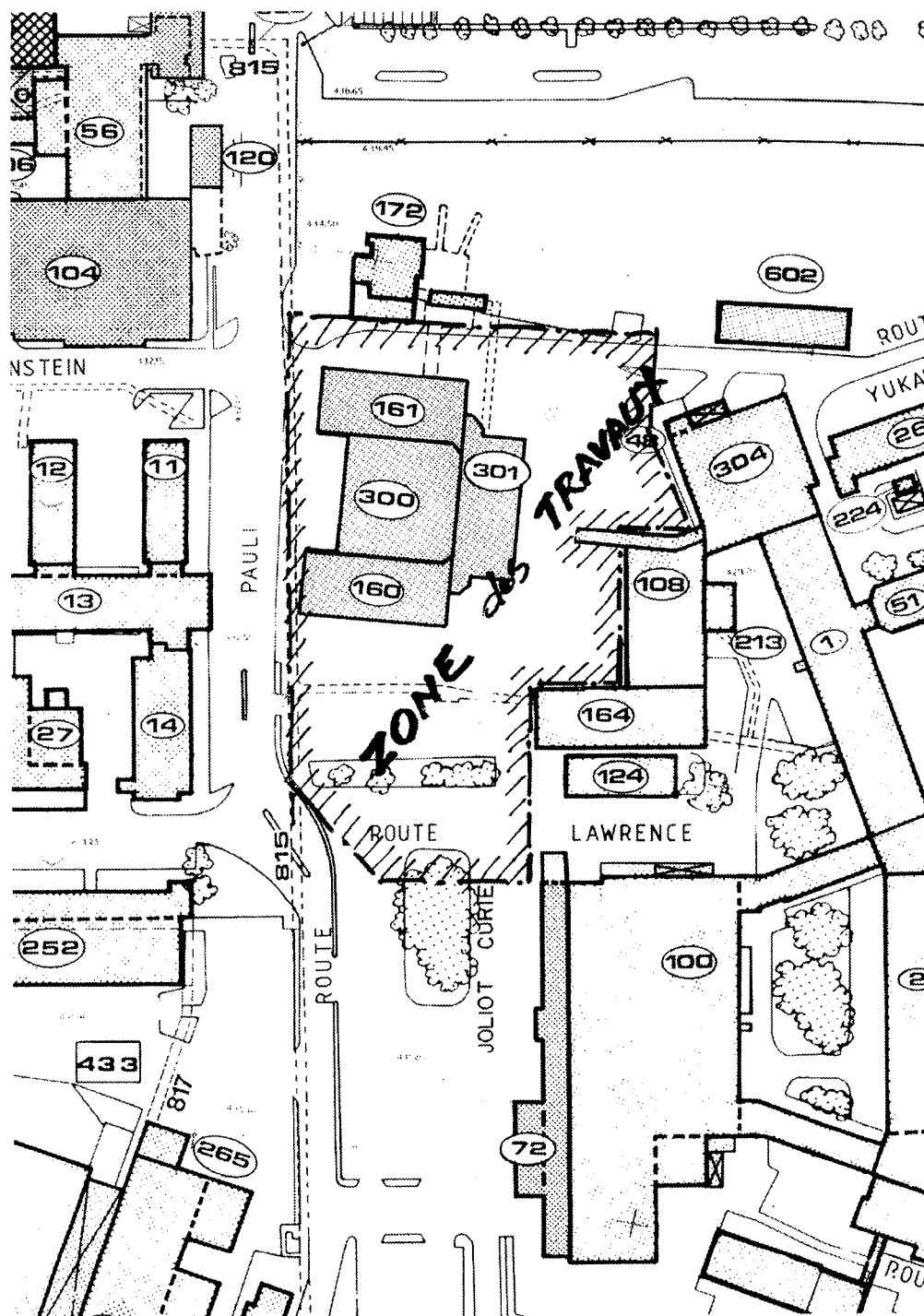
### PARKING RESTRICTIONS

Work on the area and car-parks around Buildings 160, 161 and 301 will start on **20 MARCH 1995** and last about three months.

As a result, traffic and parking restrictions will be in force on the existing roads and car-parks (see map) depending on the work in progress.

You are asked to comply strictly with the signs. Thank you for your co-operation.

Civil Engineering Group  
ST Division



## ENTREPRISES

Nous informons les personnes concernées que les documents ci-dessous sont disponibles, en français et anglais, au Service des Relations avec les Pays-hôtes, tél. 5152.

- "Accès et activités sur le domaine du CERN des entreprises contractantes et de leur personnel, janvier 1995" (Réf. DSU-DO/RH/1845);
- "Circulation trans-frontière du personnel d'entreprises liées au CERN par un contrat, janvier 1995" (document d'information).

Ils annulent et remplacent les éditions précédentes.

## FIRMS

We wish to inform all those concerned that the following documents can be obtained in English and French from the Host State Relations Service, tel. 5152 :

- "Contractors and their staff : access to and activities on the CERN site, January 1995" (Ref. DSU-DO/RH/1845);
- "Movement across the international border by CERN contractors personnel, January 1995" (information document);

They cancel and replace the previous editions.

## PARKING ROUTE EINSTEIN

Le parking entre le bât. 502 et bât. 119 sera fermé du 13 mars 1995 au 25 mars 1995, suite aux travaux de démolition des réservoirs de fuel.

Division ST  
Groupe -CV

## CAR PARK "ROUTE EINSTEIN"

The parking between building 502 and building 119 will be closed from the 13 March until the 25 march, due to the dismantling of fuel tanks.

ST Division  
CV Groupe

## HOMMAGE

La Division AT a reçu il y a quelques jours une lettre de Martine Mercier fille de

**Mme Anne-Marie Mercier**

remerciant bien sincèrement chaque personne qui a contribué à la collecte effectuée à la suite du décès de sa chère maman. La famille a été touchée de votre extrême gentillesse et nous a demandé de transmettre ce message.

7 mars 1995

## RÉUNION EXTRAORDINAIRE DU CONSEIL DU PERSONNEL, LE 24 FÉVRIER 1995

*Résumé:* exposé sur les outils et méthodes de planification du CERN à moyen et long termes

L'Association du personnel a consacré une réunion extraordinaire de son Conseil à un exposé de Gilles Lindecker sur les outils et méthodes de la planification du CERN à moyen et long termes. Il s'agissait pour les délégués de se familiariser avec les instruments qu'utilise la Direction pour prévoir et programmer l'affectation des ressources humaines et financières de l'Organisation, notamment pendant les années de construction du LHC.

G. Lindecker dirige, au sein des Services du Directoire (DSU), l'unité de planification à long terme (Strategic Planning Unit) qui assiste le Directeur général dans cette tâche.

Voici son exposé, brièvement résumé:

### ***Le système de planification au CERN***

*Depuis les années soixante, la vie financière de l'Organisation est réglée par la procédure Bannier qui donne au CERN la possibilité de faire approuver chaque année son programme scientifique par le Conseil, en lui soumettant les estimations budgétaires correspondantes pour les quatre années qui suivent.*

*Lorsque de grands projets comme le LEP ou LHC demandent un examen particulier du Conseil, le plan de 4 ans, appelé plan à moyen terme (PMT), est développé sur une période plus étendue et prend la forme d'un plan à long terme (PLT).*

*Ainsi, le LHC étant maintenant approuvé, un plan couvrant la période de 1996-2008 est en préparation, qui sera présenté, dans ses détails, au Conseil avant 1997.*

*Le champ d'application de toute planification correspondant à un programme scientifique déterminé s'étend à l'ensemble des ressources de l'Organisation: ressources en personnel, exprimées en effectifs et en coûts; ressources matérielles, réparties entre les nouveaux investissements et l'exploitation des installations existantes.*

*Lorsque les programmes scientifiques de l'Organisation ont été définis, et une fois inventoriés l'infrastructure et les soutiens techniques et administratifs correspondants, commence alors l'exercice qui consiste à estimer les ressources à leur affecter.*

*Les objectifs, en terme d'activités, que l'Organisation entend réaliser sont traduits, répertoriés selon une nomenclature qui, partant du Programme ou du Projet (PP), détaille les technologies sous-jacentes (Domaines), puis les niveaux d'intervention (Action).<sup>1</sup> Cette approche par activités se distingue de l'approche comptable, dont le rôle consiste à enregistrer et à analyser les dépenses selon leur nature et par centres de responsabilité.*

<sup>1</sup> voir aussi notre article dans le Bulletin n°43/92 du 19 octobre 1992



*Pour chaque activité de base, le Conseil ou la Direction donnent des directives, arrêtent des politiques, (ex. participation du CERN à la construction des détecteurs LHC) et fixent des hypothèses (ex. heures de fonctionnement des accélérateurs).*

*C'est sur cette première base que s'appuie le processus d'estimation des ressources nécessaires à l'exécution des programmes acceptés. Pour ce faire, des modèles de coût sont alors développés en utilisant l'expérience accumulée au cours des années passées (la construction du LEP est une référence naturelle lorsqu'on se penche sur les coûts du LHC), ou en recueillant, souvent au travers d'études spécifiques, les éléments des coûts recherchés.*

*Ce processus d'estimation est itératif : l'estimation initiale est soumise aux responsables concernés, qui apportent leurs critiques et proposent des ajustements ou des modifications, lesquelles feront à leur tour l'objet d'un examen global, pour être à nouveau soumises au processus de validation.*

*La boucle itérative prend fin avec la décision de la Direction sur un projet de plan. Ce projet de plan est alors détaillé et décliné en sous-plans "opérationnels" ("compléments", départs négociés, projets autorisés, consolidation de l'infrastructure, etc...).*

*Enfin le Conseil, généralement lors de sa session de juin, examine les propositions contenues dans le plan et indique à la Direction les orientations qu'il souhaite faire prendre à l'Organisation. Il faut aussi noter qu'en approuvant les estimations pour la première année du plan à moyen terme le Conseil autorise du même coup l'enveloppe budgétaire et fixe le montant des contributions des États membres pour l'année suivante.*

L'exposé de Lindecker et la discussion qui a suivi ont fait ressortir le nombre élevé des paramètres à prendre en compte, l'inextricable interdépendance de leurs variations, et la complexité des approximations successives qui sont nécessaires à l'élaboration d'un plan qui soit suffisamment souple pour accorder à tout moment entre elles les tâches du Laboratoire et les ressources allouées par les États membres.

La planification est ainsi une opération continue qui assure un recensement objectif des besoins prévisibles et des moyens correspondants, et s'attache à dégager, dans le cadre prescrit par les budgets du CERN et compte tenu des directives générales émises par les États membres, tout l'éventail des choix possibles en fonction d'hypothèses réalistes et techniquement contrôlables.

Pour prendre un exemple, celui-là même qui a fait ressentir le besoin de l'exposé de Lindecker, - à savoir le nombre des effectifs du CERN en l'an 2005: une étude (effectuée en 1992) des tâches auxquelles aurait à faire face le Laboratoire lorsque le LHC serait en exploitation estimait le personnel nécessaire à 2300 titulaires, mais laissait entièrement ouverte la question de savoir lesquelles de ces tâches pourraient être sous-traitées (en sus de celles qui l'étaient alors déjà); de même, l'étude de différents modèles selon lesquels répartir les activités du CERN entre titulaires et sous-traitance, ou la comparaison de leurs coûts et mérites respectifs, ne sont que des instruments, mais des instruments indispensables et objectifs sur lesquels la Direction peut valablement fonder ses choix et ses décisions, et les justifier devant les États membres.

\* \* \*

Lors de la discussion qui a suivi l'exposé ci-dessus, de nombreux membres du Conseil du Personnel ont exprimé leur inquiétude, voire leur désaccord avec les hypothèses retenues pour la sous-traitance et ont demandé une discussion ultérieure plus approfondie.

## CONSEIL DU PERSONNEL

La 357<sup>ème</sup> réunion du CONSEIL DU PERSONNEL aura lieu :

**VENDREDI 17 MARS 1995, à 14h.30**

**Salle du Conseil - Bâtiment Principal, 1er étage**

### ORDRE DU JOUR

1. Election du Président de Séance
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Approbation des procès-verbaux des réunions du 22/9, 11/10 et 9/11 1994
4. Activités du Comité Exécutif : *CCP, TREF, etc.*
5. Activités juridiques
6. Règlement de la Commission des Cas particuliers : présentation et approbation du projet de texte
7. Les performances de la Caisse de Pensions : présentation G. MAURIN
8. Divers

Les réunions du Conseil sont publiques et vous pouvez y assister.

\* \* \*

## ELECTIONS À LA COMMISSION DU FONDS D'ENTRAIDE

Comme chaque année la Commission du Fonds d'Entraide doit procéder au renouvellement d'une partie de ses membres.

Conformément à l'article 6 du Règlement du Fonds d'Entraide, 2 membres de la Commission 1994 sont démissionnaires, et doivent être remplacés.

Tout membre du Personnel est éligible. Si vous êtes prêt(e) à consacrer environ 2 heures par mois de votre temps de travail pour aider vos collègues, n'hésitez pas à vous joindre à cette Commission autonome et prête à l'écoute.

Les candidatures doivent être déposées avant le **24 mars 1995**. Les formulaires peuvent être obtenus auprès de J. Audier/PPE (7151) ou L. Braize/PPE (2094) qui pourront vous donner de plus amples renseignements, et vous adresser une copie du Règlement du Fonds d'Entraide.

---

Nom, Prénom .....

.....

Division ..... Tél. ....

## ELECTIONS TO THE BOARD OF THE MUTUAL AID FUND

Every year the Board of the Mutual Aid Fund has to replace a proportion of its members.

In accordance with Article 6 of the Fund's General Regulations, 2 members are retiring from the Board this year, and have to be replaced.

All members of the CERN personnel are eligible. If you are prepared to devote about two hours a month during working hours to assist your colleagues, do not hesitate to join this self-governing Board, whose principal task is to listen.

Candidates must announce their intention to stand for election by **24 March 1995**. Forms for this purpose may be obtained from J. Audier (7151) or L. Braize (2094), who will also be pleased to provide further information and send you a copy of the Fund's General Regulations.

---

Name, First Name .....

.....

Division ..... Tel .....

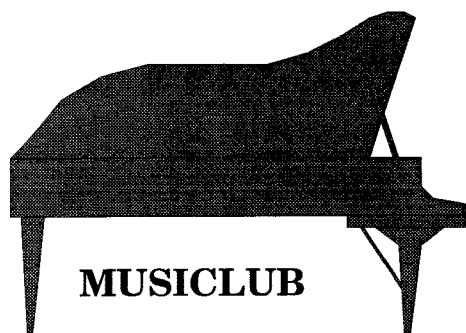
# CLUBS

---

## PETANQUE

Le Club de pétanque du CERN , invite ses sociétaires, et autres personnes intéressées à :

**l'Assemblée Générale Annuelle**  
**le mardi 21 mars 1995 à 17 h 00**  
**batiment 568 R 001**  
(local de la pétanque).



**MUSICLUB**

### RECITAL DE PIANO

**Mardi 14 mars 1995, à 20h.30**  
**Amphithéâtre du Bâtiment Principal**

par

**Thierry HORBER**

au programme

**SCARLATTI**  
**SCHUBERT**  
**BARTOK**  
**RACHMANINOFF**



## YACHTING

Spring will soon chase winter : we are waking up.

### Sailing course registration

The registration for the sailing courses will take place

**on 9 and 22 March at 18.00**  
in the "Salle des Pas Perdus"  
(Building 61, 1st floor).

Le printemps chassera bientôt l'hiver; on se réveille doucement.

### Inscription pour les cours de voile

Les inscriptions pour les cours de voile ont lieu les

**9 et 22 mars, à 18h.00**  
à la "Salle des Pas Perdus"  
(Bâtiment 61, 1er étage).



## HIPPIQUE

**ASSEMBLEE GENERALE**  
**du Centre Equestre du Montchanais**  
**JEUDI 16 MARS 1995, à 20h.00**

Rencontre amicale de saut d'obstacles au Cercle Hippique La Vie Haute, à Segny, le **dimanche 19 mars**.

Entrée libre et restauration.

## **CERN WOMEN'S CLUB**

### **SOPHROLOGY COURSE**

**New schedule :** Thursday evening from 6.00 to 7.00 pm until 22 June 1995. Fee: CHF 100.-

The course will takeplace in the Club Rooms in Building 504 (Restaurant N° 2) on the 1st floor.

First session: Thursday, 16 March 1995.

For registration or for more information, please contact Marie F. MALO at (023) 50.41.10.73.

\* \* \*

### **WELCOME MEETING FOR WIVES OF NEWCOMERS**

**COFFEE MORNING  
Tuesday, 14 March 1995**

#### **"DUTCH COFFEE MORNING"**

On the second Tuesday of each month, members of the CERN WOMEN'S CLUB welcome newly arrived wives to help them to integrate in the local community. The meetings take place in the Club Rooms, restaurant No 2 (1st floor), from 9.00 - 11.00 a.m.

Our members, and particularly the newcomers, are cordially invited to come to our next Coffee Morning on 14 March which will be organised by our Dutch Club members. In a Dutch atmosphere, you will be offered Dutch specialities as well information on the Netherlands.

Children are welcome at all times. You will have the opportunity to make new friends, have a chat over coffee and cakes or biscuits and to learn about our different activities.

It would be nice to see YOU on Tuesday, 14 March, from 9.00 - 11.00 a.m. in the Club Rooms, Restaurant No 2, Building 505, first floor.

## **CLUB DES CERNOISES**

### **COURS DE SOPHROLOGIE**

**Nouvel horaire :** le jeudi soir de 18h00 à 19h00 jusqu'au 22 juin 1995. Coût : CHF 100.- .

Lieu : Salle du Club des Cernoises  
Restaurant N° 2, Bâtiment 504, 1<sup>er</sup> étage.

Première séance : le jeudi 16 mars 1995.

Pour vous inscrire ou pour obtenir des renseignements, vous pouvez contacter :  
Marie F. MALO at (023) 50.41.10.73.

\* \* \*

### **REUNION D'ACCUEIL POUR LES EPOUSES DES NOUVEAUX ARRIVES**

**COFFEE MORNING  
Mardi, le 14 mars 1995**

#### **"DUTCH COFFEE MORNING"**

Le deuxième mardi de chaque mois, des membres du Club des Cernoises accueillent les nouvelles arrivées pour les aider à s'intégrer dans la communauté local. Les réunions ont lieu dans les Salles des Clubs du Restaurant N° 2 (1er étage) de 9h00 à 11h00.

Nous invitons cordialement nos membres, et plus particulièrement les nouvelles venues, à notre prochain Coffee Morning qui aura lieu le 14 mars et qui sera organisé par les membres néerlandaises du Club. Dans une ambiance néerlandaise, vous pourriez goûter des spécialités néerlandaises e' trouver de l'information sur les Pays-Bas.

Vos enfants sont aussi les bienvenus. C'est une excellente occasion de vous faire des amies en prenant un café et en grignotant des biscuits. Vous aurez aussi l'occasion de prendre connaissance de nos différentes activités.

Nous serions ravies de VOUS voir le mardi, 14 mars, de 9h00 à 11h00 dans les Salles du Club, restaurant N° 2, bâtiment 504, 1er étage.



## MODELES REDUITS

Nous vous invitons à assister à :

**L'Assemblée générale annuelle  
mercredi 5 avril 1995, à 20h.00  
Bâtiment 1 - Salle 1-025**

Nous espérons voir votre dernière maquette dans l'exposition statique.

Vous pourrez essayer le simulateur d'avions et d'hélicoptère "Aerochopper"

Les activités officielles seront suivies par des rafraîchissements offerts par le Club.  
B.Friend tél. 2482.

## SCALE-MODELS

**Annual General Meeting  
Wednesday 5 April, at 8.00 p.m.  
Blg 1 - Conference Room 1-025.**

Come and bring your new models for display.

The " Aerochopper " airplane and helicopter flight simulator running on P.C s will be demonstrated and can be tried.

Refreshments will be provided by the club after the official business has finished.



## SKI

**Remboursements** : les remboursements des cours se feront à la permanence aux dates suivantes :

**jeudis 23 et 30 mars 1995**

### Sortie après-cours

Vu le succès rencontré pour l'Italie, notre sortie du 18 mars est prévue à La Thuille. Cette station est située sur le Col du Petit St. Bernard et donne accès sur la Rosière (Tarentaise). Pris CHF 55.-

Départ à 7h.00 du Lab. II - Prévessin.

Cinquième sortie prévue dans le Grand Massif (Flaine) par Samoëns, le samedi 25 mars, pour la somme de CHF 50.-. Départ à 7h.30 du Lab. II - Prévessin.

Les sorties suivantes seront publiées ultérieurement.



## SKI DE FOND

### DECOUVERTE DE LA PESSE.

Une sortie ski de fond aura lieu à LA PESSE le **samedi 11 mars.**

Départ en voiture de Saint-Genis (place Jean Monnet) à 13h.00, passage à Gex (en face de la poste) à 13h.15. Rendez-vous à LA PESSE (salle des fêtes) à 14h.15.

**SORTIE "PLEINE LUNE": le vendredi 17 mars,** venez découvrir le ski de fond au clair de lune.

A la Vattay, nous proposerons des itinéraires pour tous niveaux.

Départ en voiture de Saint-Genis (place du stade) à 18h15, passage à Gex (en face de la poste) à 18h.30. Rendez-vous à la Vattay 19h.00.

Confirmation au répondeur (767) 3104.

## COLLECTES A LONG TERME

L'Association "Les Amis de l'Hôpital de Mostar" font savoir que les dons apportés à l'Association du Personnel sont bien arrivés et ont été distribués aux victimes civiles hébergées à l'Hôpital ainsi que dans les "*trains parkings*" (en attente de place à l'hôpital !).

Elle espère pouvoir organiser un nouveau convoi fin mars, début avril.

Informations détaillées suivront.

### GRANDE FETE HAÏTIE SUD

**SAMEDI 25 MARS 1995**

Collège de Voirets, à Plan-les-Ouates

#### Programme

**10h.00** Ouverture de la fête

**10h.30** Débat

- Ecole et Développement  
(avec *Damien François, Directeur du Collège de l'Etoile - Haïti*)

**14h.00** Hurrah pour la vie !

(spectacle par l'atelier du Collège de l'Etoile et du CO Voirets)

Danses et rythmes du Bénin

(par les élèves du Lycée Houffon)

**15h.45** Les jeunes de Jatur en Afrique

- Bénin et Togo avec vidéo (construction d'une école primaire)
- Sénégal. de Djembé, défilé de mode sénégalaise

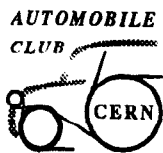
**17h.45** Capoeira de Minas (Brésil)

**19h.00** Hurrah pour la Vie ! spectacle

**21h.00** DISCO tropicale

*Et toute la journée repas, boissons, stands d'informations, vente d'artisanat, tee-shirt, etc...*





## AUTOMOBILE CLUB

Ne faites pas partie des automobilistes frustrés. Un bolide exposé à l'arrêt c'est bien, mais un bolide en mouvement à 300km/h c'est beaucoup plus spectaculaire et grisant ! Alors faites vous plaisir et accompagnez-nous au voyage que nous organisons à l'occasion du :

### GRAND PRIX DE F1 DE SAINT MARIN Dimanche 30 avril

Nous vous garantissons un voyage dans le confort , la gaieté et ensoleillé **pour CHF 320.-**  
Le voyage se fera en car Grand Tourisme (toilette, bar, vidéo, etc. )

**Samedi 29 avril**

- départ de Prévessin à 6h.00 du matin
- déjeuner en route (le plat régional)
- arrivée à Ferrara vers 14h.00
- visite commentée du Château d'Este et de la ville, un des joyaux de la côte
- vers 18h.00 arrivée à Lido Adriano , 10 km de Ravenne
- Hôtel \*\*\*, bord de mer, piscine, tennis ....
- le soir, dîner en musique dans un restaurant typique

**Dimanche 30 avril**

- petit déjeuner continental à l'hôtel

**A) Grand prix**

- en train A/R à Imola, durée 1/2 h.
- billets assurés à prendre sur place
- retour à l'hôtel pour 18 h.

**B) Variantes à choix**

- visite du parc d'attractions de Mirabilandia (transport assuré)
- ou visite de la Basilique de Pomposa (chef d'oeuvre de l'architecture romane)
- ou visite indépendante de Ravenne
- ou piscine, plage pour les lézards !
- en soirée, repas gastronomique italien dans un établissement régional

**Lundi 1er mai**

- petit déjeuner continental à l'hôtel
- départ pour Genève dans la matinée
- déjeuner libre dans un Restoroute
- arrivée à Prévessin vers 20h.00

**Prestations :**

sont compris dans le prix

- le voyage A/R en car Grand Tourisme
- deux nuits à l'Hôtel \*\*\* avec petit déjeuner
- le plat régional (lundi midi) boissons non comprises
- deux repas du soir, boissons comprises
- entrée pour la visite du château à Ferrara

Afin de pouvoir effectuer nos réservations et de vous satisfaire au mieux, nous vous demandons de bien vouloir nous faire parvenir votre bulletin d'inscription ferme au plus tard pour le 22 mars.

Nom, Prénom : ..... Div. : ..... Tél. : ..... Beep : .....

Nombre de participants :      Grand prix : .....      Visite château : .....

Chambres :      Single : .....      Double : .....

Date : .....      Signature : .....

Bulletin à retourner à : G. ADAM/Div. AS

# COOPERATIVES

## COOPIN

(Bât. 563)

Information COOPIN par VM: XNEWS (COOPIN)  
Heures d'ouverture: tous les jours de 13h00 à 16h30.

A l'occasion du 65ème Salon International de l'Automobile, COOPIN vous propose des offres spéciales sur auto-radios.

Nouveauté Pioneer - radio CD DEH 15RDS  
Prix de vente Frs 1.030.-  
Prix exceptionnel COOPIN Frs 660.-  
(article en stock).

Car Audio AUDIOLINE (en stock)  
Le nouveau radio-CD 302  
Prix de vente Frs 750.-  
Prix COOPIN Frs 559.-

Combiné radio-cassettes 5555 - front amovible  
Prix de vente Frs 250.-  
Prix exceptionnel COOPIN Frs 159.-

Combiné radio-cassettes 566 50 W. - front amovible  
Prix de vente Frs 330.-  
Prix exceptionnel COOPIN Frs 259.-

Combiné radio-cassette RDS/EON avec commande de changeur - front amovible  
Prix de vente Frs 690.-  
Prix exceptionnel COOPIN Frs 459

ACTION DUO  
Combiné radio-cassette 414 - extractible + changeur ultra compact à 6 CD  
Prix de vente Frs 1.325.-  
Prix exceptionnel COOPIN Frs 990.-

CAR AUDIO SUR COMMANDE  
Pendant cette période, COOPIN vous propose une remise supplémentaire de 5% du prix COOPIN sur les marques :  
• BLAUPUNKT, PIONEER, PANASONIC.  
Venez consulter nos catalogues.

ACTION PONCTUELLE : sur la gamme des appareils photos OLYMPUS en stock :

- 6 appareils SZ-120 à Frs 518.-
- 5 " AF-1 mini à Frs 179.-
- 2 " Miu à Frs 198.-
- 2 " Miu zoom à Frs 298.-
- 1 " SZ-70 à Frs 298.-
- 3 " LT-1 à Frs 348.-

**RAPPEL:** ACTION KODAK "2 pour 1" continue - lors d'un développement 24x36 avec tirage 9x13 cm.  
**Pour profiter de cette offre, n'oubliez pas de cocher sur votre commande DUO/PRINT.**

## AS-INTERFON

(Bât. 563)

### Voyages Explor'action CLIO

- Fêtes de Pâques au Stromboli et dans les Iles Eoliennes à la découverte du feu de la terre, avec un accompagnateur spécialisé, **du 15 au 22 avril 1995.**

- **Voyages culturels** pour les principales destinations touristiques dans le monde.  
Renseignements à :

INTERFON - Bât. 563  
Tél. 3339  
et à  
EXPLOR'ACTION CLIO  
11, rue du Mont-Blanc  
1201 - GENEVE  
Tél. 731 7026

### Marché pneumatiques:

POINT'S PNEU 01  
à Saint Genis.

Profitez d'une période calme pour demander l'équilibrage de vos roues ou un contrôle gratuit au banc, de vos freins et de vos amortisseurs.

**Véhicules VOLVO** avec le garage JORDAN, à Sauvagny. Bénéficiez de réductions pour l'achat et de la tranquillité d'esprit procurée par un garagiste de valeur.

# JARDIN D'ENFANTS - NURSERY SCHOOL

## EXPOSITION

Hall Bâtiment Principal  
du 11 Mars au 26 Mars 1995

Au Jardin d'Enfants du CERN, nous avons de multiples activités: peinture, rythmique, musique, cuisine, jeux, poterie, etc...

Si vous désirez venir visiter notre école ou avoir des renseignements, téléphonez-nous au 3604 ou 2819.

- 4 classes le matin: 2 et demi à 6 ans (8h30-12h30)
- 1 classe l'après-midi: 2 et demi à 6 ans (13h30-17h30)

### Garderie:

- 2 à 6 ans, mardi et vendredi (13h30-17h30)

## EXHIBITION

Main Building  
11 March to 26 March 1995

At our Nursery School we enjoy several pleasant learning activities: painting, pottery, music, cooking, games, etc...

If you wish to visit our School, please call 3604 or 2819.

- 4 morning classes: 2 and half to 6 years (8.30-12.30)
- 1 afternoon class: 2 and half to 6 years (13.30-17.30)

### Kindergarten:

- 2 to 6 years, Tuesday and Friday (13.30-17.30)



## LES INSCRIPTIONS SERONT ENREGISTREES AU JARDIN D'ENFANTS

Bâtiment 562  
pour la rentrée scolaire 1995 - 1996

JEUDI 27 et VENDREDI 28 AVRIL 1995, de 8h.00 à 10h.00

VENDREDI 28 AVRIL 1995, de 13h.00 à 15h.00

Cycle des Conférences du Soir

**JEUDI 30 MARS 1995, à 20h30**

Amphithéâtre du Bâtiment Principal

**L'HOMME EST-IL AU CENTRE DE L'UNIVERS ?**  
**Réflexions sur un principe contesté : le principe anthropique**

par



**Professeur Dominique LAMBERT**

*Docteur en physique théorique de l'Université Catholique de Louvain. Licencié en philosophie de l'Université Catholique de Louvain.*

**Recherches**

*Biophysique : modélisation mathématique du vieillissement cellulaire au Laboratoire de Biochimie Cellulaire des Facultés Universitaires de Namur.*

*Philosophie des Sciences : questions frontière entre la biologie et les sciences physiques. Plus précisément : portée et limites des "considérations anthropiques", comparaison du rôle des mathématiques en biologie et en physique.*

*Histoire des Sciences : préparation d'un ouvrage analysant les rapports entre la Science et la Théologie dans la vie et l'œuvre du cosmologiste belge Georges Lemaître.*

*Enseigne aux Facultés Universitaires de Namur (physique mathématique, cours de Philosophie des sciences, Histoire des sciences).*

*A publié plusieurs ouvrages: ""Le principe anthropique; l'Homme est-il au centre de l'Univers?"; "Au fondement des Sciences; Prolégomènes à une métaphysique rigoureuse".*

Depuis la leçon de modestie infligée aux anthropocentristes par Copernic il y a quelque cinq cents ans, nous nous sommes progressivement habitués à l'idée selon laquelle nous étions bien peu de chose dans l'Univers. De plus, un grand nombre de biologistes et de philosophes contemporains affirment, à l'instar de Jacques Monod, que l'Univers n'héberge la vie et l'humanité que par accident. Les diverses modalités du **principe anthropique**, proposées pour la première fois par l'astrophysicien B. Carter, prennent le contre-pied de cette assertion en soulignant la connexion profonde entre le phénomène humain et l'Univers. Le principe anthropique a suscité de nombreuses polémiques dans les milieux scientifiques et philosophiques. D'une part, sous sa forme **faible** ("si la vie humaine existe, les conditions physico-chimiques de son émergence doivent être satisfaites"), il peut apparaître purement tautologique. D'autre part, sous sa forme **forte** ("l'Univers est tel que la vie **devait** y apparaître"), il semble conduire inévitablement à une sorte de finalisme faisant intervenir une "intention" extrinsèque au Cosmos. En dépit des polémiques que nous avons évoquées, un certain nombre de grands cosmologistes, dont Vilenkin par exemple, continuent d'employer des arguments anthropiques pour construire leurs théories. Il nous paraît donc important d'évaluer les limites et la portée des considérations anthropiques en cosmologie. Pour ce faire, nous serons amenés à nous interroger sur la pertinence du concept de finalité dans l'histoire des idées scientifiques et philosophiques. Nous montrerons également comment notre interprétation du principe anthropique rejoint certaines thèses du Professeur Christian de Duve relatives à l'apparition de la vie dans l'Univers.

*La conférence sera donnée en français, avec traduction simultanée en anglais.*

*Ouvert au public*

# Restaurants

# Plats conventionnés (déjeuner / lunch)

Semaine du 13 mars

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. Sam. / Sat. Dim. / Sun.	07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00	06h30 - 18h00 11h30 - 14h00 fermé/closed	07h00 - 18h00 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) Pojarski de veau Pommes mousseline Haricots verts  b) Filet de plie pané Pommes en dés Tomate étuvée	a) Tripes à la milanaise Pommes nature Salade verte  b) Poulet rôti aux herbes Pommes frites Tomate au four <i>RACLETTE</i>	a) Brochette de dinde sauce paprika Haricots verts à la vapeur  b) Steak de bœuf grillé aux fines herbes Pommes frites Ratatouille de légumes
<b>Mardi Tuesday</b>	a) Ragoût de dinde Riz au safran Courgettes  b) Rôti de veau Polenta Gratin de choux-fleurs	a) Filet de merlan en habit vert Riz aux petits légumes Salade verte  b) Jambon chaud au madère Gratin dauphinois Haricots verts <i>RACLETTE</i>	a) Oeufs brouillés à la portugaise Épinards  b) Calamars à l'américaine Riz Jardinière de légumes <i>TOMATE FARCIE</i>
<b>Mercredi Wednesday</b>	a) Jambon chaud Gratin dauphinois Petits pois  b) Émincé de porc au curry Riz blanc Carottes	a) Émincé de dinde forestière Cornettes au beurre Salade verte  b) Escalope de cerf en poivrade Spätzli dorés Choux de Bruxelles étuvés <i>RACLETTE</i>	a) Bouchée à la reine Tomate au four  b) Sauté de bœuf bourguignon Macaroni au beurre Carottes à la vapeur <i>TRIPES AU VIN BLANC</i>
<b>Jeudi Thursday</b>	a) Lumpia de volaille Pommes frites Haricots beurre  b) Goulash à la hongroise Cornettes Choux de Bruxelles	a) Lasagne gratinées Salade verte  b) Blanquette de veau à l'ancienne Riz pilaf Bouquets de Broccoli <i>RACLETTE</i>	a) Florentine de veau Blettes gratinées  b) 1/2 coquelet rôti au four sauce aux champignons Pommes persillées Petits pois <i>TRUITE MEUNIÈRE 28.00 FF</i>
<b>Vendredi Friday</b>	a) Oeufs durs à la bourguignonne Riz pilaf Jardinière de légumes  b) Filet de truite rosé Pommes nature Broccoli	a) Choux farcis Pommes persillées Salade verte  b) Filet de St-Pierre pané Pommes rissolées Courgettes à l'ail <i>RACLETTE</i>	a) Rognons de porc à la crème Choux-fleurs persillés  b) Tranche de merlu sauce St-Pierre Riz Haricots beurre <i>FAUX-FILET GRILLÉ</i>

# Calendrier hebdomadaire

1995

# Weekly Calendar

Lundi Monday	13.3	Mardi Tuesday	14.3	Mercredi Wednesday	15.3	Jeudi Thursday	16.3	Vendredi Friday	17.3
<div>11.00 E DETECTOR SEMINAR VMEbus Extensions for Physics by Chris PARKMAN / CERN - ECP</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES New detector techniques (1/5) by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy</div> <div>16.30 A PPE SEMINAR The search for supersymmetry with D0 by Marc PATERNO / University of Rochester</div>	<div>10.00 CN TECHNICAL PRESENTATION Digital Signal Processors : applications by Loughborough Sound Images PLC</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES New detector techniques (2/5) by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy</div> <div>16.30 A CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Observation of the Top Quark by B. WINNER / University of Rochester</div>	<div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES New detector techniques (3/5) by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy</div> <div>14.00 TH THEORETICAL SEMINAR Gauge-invariant effective action for high-energy scattering in QCD by Lev LIPATOV / St. Petersburg</div> <div>16.00 CN COMPUTING SEMINAR GOLEM, a language (and a program) for writing (and checking) mathematical proofs by Ettore REMIDDI</div>	<div>09.30 CN COMPUTER PRESENTATION Omega, a 16-bit extension of the TeX System by John PLATICE / Université de Laval, Québec, Canada, Yannis HARALAMBOUS / Université de Lille, France &amp; Michel GOOSSENS / CERN</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES New detector techniques (4/5) by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy</div> <div>13.00 A ENSEIGNEMENT GENERAL Sciences pour tous par Rafel CARRERAS</div>	<div>10.00 CN MICROPROCESSOR USERS MEETING</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES New detector techniques (5/5) by E. IAROCCHI / INFN, Frascati, Italy</div> <div>14.00 TH MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY QCD corrections to the Higgs decays into massive bottom quarks: methods and results by K.G. CHETYSKIN / Institute for Nuclear Research, Moscow &amp; Univ. Karlsruhe, Germany</div>					
	20.3		21.3		22.3		23.3		24.3
<div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES Physics and Archaeology (1/3) by M. AITKEN / Oxford University, Oxford, UK</div>	<div>09.00 BLOOD DONORS CAMPAIGN Restaurant no. 2, bât./bldg 504</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES Physics and Archaeology (2/3) by M. AITKEN / Oxford University, Oxford, UK</div> <div>11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURES SERIES Physics and Archaeology (3/3) by M. AITKEN / Oxford University, Oxford, UK</div>	<div>13.00 A ENSEIGNEMENT GENERAL Sciences pour tous par Rafel CARRERAS</div> <div>16.00 A CERN COMPUTING COLLOQUIUM Creating the American National Information Infrastructure - The Interaction of Science, Technology, Business, Legislation and Politics by Robert E. KAHN / National Research Initiatives, Washington D.C.</div>							

**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

**C** Council Chamber / bldg 503  
Salle du Conseil / bât. 503

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

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

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

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

**CN** CN Auditorium - bldg 31/3-005  
Amphithéâtre CN - bât. 31/3-005

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 : [weekly\\_bulletin@macmail](mailto:weekly_bulletin@macmail)  
[staff\\_association@macmail](mailto:staff_association@macmail)

**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