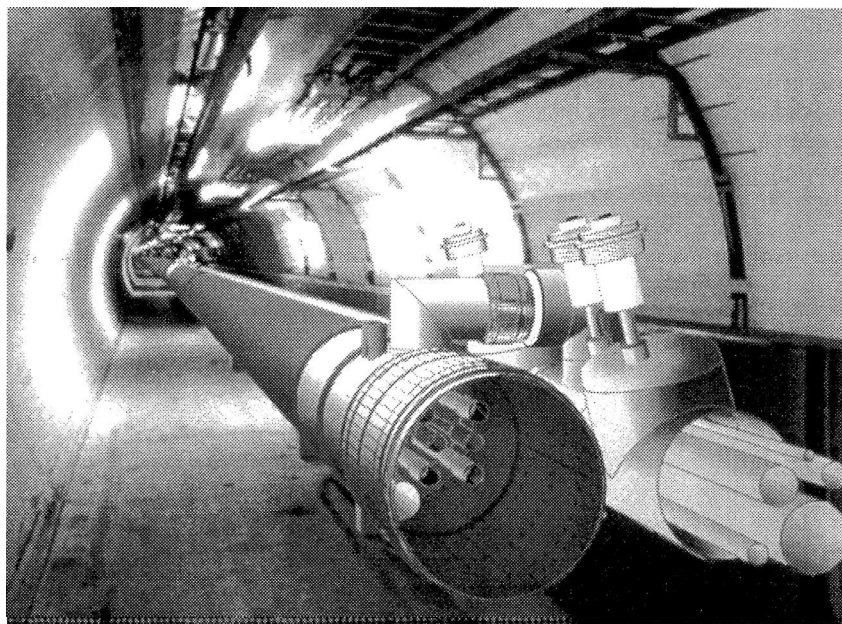


Week Monday 22 April

no 17/96

Semaine du lundi 22 avril

**LHC:
Vers une
collaboration
mondiale**



**LHC:
Towards a
Global
Collaboration**

Quiconque lit les journaux saura maintenant que les Etats-Unis pourraient bien apporter une importante contribution financière au projet LHC. Cette nouvelle est venue après une visite à Washington du Président du Conseil du CERN, Hubert Curien, du Directeur général, Chris Llewellyn Smith, et de l'ancien Directeur du Laboratoire DESY de Hambourg, Volker Soergel, les 26 et 27 février derniers. A la suite de leur visite, il a été convenu de confier à des équipes de négociateurs des Etats-Unis et du CERN le soin d'examiner l'incidence de contributions du ministère américain de l'énergie (DOE) se montant à 450 millions \pm 50 millions de dollars et réparties de manière égale entre l'accélérateur lui-même et les deux grandes expériences ATLAS et CMS. Les groupes américains participant à ATLAS et CMS ont également demandé un financement, de l'ordre de 80 millions de dollars, de la National Science Foundation (NSF).

La coopération par delà l'Atlantique en physique des particules est une tradition déjà ancienne, à laquelle les Etats membres du CERN et les Etats-Unis sont tout autant attachés. Les scientifiques américains sont nombreux à venir au CERN et à DESY pour leurs expériences et beaucoup d'Européens travaillent dans les laboratoires américains du Fermilab, du SLAC, de CEBAF et de Brookhaven. Pendant de nombreuses années, il y a eu à peu près autant de déplacements de personnes dans un sens que dans l'autre, mais cet équilibre s'est modifié et le courant vers l'Est est devenu excédentaire. Le LHC aura pour effet d'accroître le nombre de physiciens d'Etats non-membres travaillant au CERN, et ce à un point tel que les Etats-Unis seront la principale nation utilisatrice du LHC et que plusieurs autres Etats non-membres auront des niveaux de participation égaux à ceux d'Etats membres. Le CERN accueille avec joie cette mondialisation de la communauté des utilisateurs du Laboratoire, mais juge néanmoins raisonnable de demander aux Etats non-membres dans lesquels un nombre appréciable de physiciens se sont inscrits pour participer à des expériences LHC de contribuer à améliorer le projet et à accélérer sa réalisation.

Anyone who has been following the papers will know by now that a major financial contribution to the LHC project from the United States could be on the cards. This news comes after a visit to Washington by the President of CERN Council, Hubert Curien, the Director General, Chris Llewellyn Smith, and former Director of Hamburg's DESY laboratory, Volker Soergel on 26-27 February. Following their visit, it was agreed that US and CERN negotiating teams should explore the impact of contributions from the Department of Energy, DOE, of \$450 million \pm \$50 million, divided evenly between the accelerator itself, and the two big experiments ATLAS and CMS. The US groups involved in ATLAS and CMS have also requested funding, amounting to about \$80 million, from the National Science Foundation, NSF.

There is a long tradition of transatlantic co-operation in particle physics, valued equally by CERN's Member States and the US. Many American scientists come to CERN and to DESY to perform their experiments, whilst large numbers of Europeans work at Fermilab, SLAC, CEBAF, and Brookhaven in the United States. For many years, the number of people travelling in each direction was about the same, but the balance has changed, and a net easterly flow has become noticeable.

Because of LHC, the number of non-Member State physicists working at CERN will increase. So much so, that the US will be the largest user nation of the LHC, and several other non-Member States will have levels of participation on a par with those of Member States. CERN warmly welcomes this globalisation of the Laboratory's user community, but nevertheless considers it reasonable to ask non-Member States with substantial numbers of physicists signed up for LHC experiments to contribute to speed up and improve the project.

The possible US contribution to the project follows the cancellation of the American SSC project in 1993 and subsequent recommendation in May 1994 by the 'Future Vision' panel, chaired by Sid Drell, that the US contribute to

La possible contribution des Etats-Unis au projet fait suite à l'abandon du projet SSC américain en 1993 et à la recommandation consécutive en mai 1994 par le Comité "Future Vision", présidé par Sid Drell, que les Etats-Unis contribuent au LHC. Il est apparu immédiatement que cette recommandation suscitait un enthousiasme aux Etats-Unis, et des équipes de négociateurs américains étaient prêts à ouvrir des discussions en juillet 1994. Mais les choses ont dû attendre jusqu'à l'approbation formelle du projet par le Conseil du CERN en décembre de cette même année. A cette date, un nouveau Congrès américain soucieux d'équilibre budgétaire était constitué et le DOE a dû réexaminer la situation. Des réunions se sont tenues à Washington en avril 1995 et au CERN en août, à l'occasion desquelles de nombreuses questions ont été discutées. Les négociations qui ont conduit le mois dernier à l'annonce d'une possible contribution avaient commencé en janvier, lorsqu'une équipe conduite par le Directeur général a rencontré le Directeur des recherches sur l'énergie du DOE, Martha Krebs, ainsi que d'autres représentants du DOE et de la NSF. On espère maintenant qu'une proposition de participation américaine pourra être présentée au Conseil du CERN en vue d'un accord entre le CERN et le DOE avant la fin de 1996. Il faudra ensuite solliciter l'approbation du Congrès en 1997.

La finalité des contributions des Etats non-membres, telle qu'elle a été définie par le Conseil, sera d'accélérer le projet au bénéfice de tous les utilisateurs. Le Conseil a approuvé le projet LHC à la condition que la machine soit construite en deux étapes, sauf s'il devenait possible de trouver de nouvelles sources de financement hors des Etats membres. Le LHC de l'étape 1, qui devrait entrer en service en 2004, serait construit avec les deux tiers du nombre final d'aimants et aurait une énergie maximum de 9,3 TeV. Suivrait ensuite l'étape 2, avec une énergie de 14 TeV. On espère que les contributions extérieures permettront au LHC de passer directement à 14 TeV.

Le Japon a été le premier Etat non-membre à contribuer au projet LHC, avec un premier don généreux de 5 milliards de yens en 1995. Depuis lors, des accords couvrant l'ensemble de la période de construction ont été passés avec l'Inde et Israël. L'Inde apportera des contributions en nature pour un montant net de 12,5 millions de dollars. Quant à Israël, il contribue au CERN pour environ 2 millions de francs suisses par an, ce qui équivaut à 20% de la pleine contribution que verserait ce pays s'il était membre de l'Organisation. Des accords avec le Canada et la Russie sont également attendus pour bientôt. La décision de réaliser ou non le LHC en une seule étape sera prise en 1997; les résultats encourageants des négociations avec des Etats non-membres montrent qu'une décision positive est de l'ordre du possible.

Un nouveau robot au centre de calcul

Imaginez une très grande boîte noire avec à l'intérieur un couloir très étroit qui sépare deux parois remplies de petites cartouches. Aux deux bouts d'une paroi se trouvent quatre lecteurs de cartouches. Et dans le couloir circule un bras-élévateur qui saisit une cartouche pour l'amener aux lecteurs. Voilà à quoi ressemble ce nouveau robot de nom de code IBM 3494. Arrivé il y a à peu près un an, il existe dans sa forme actuelle depuis début janvier.

Il est beaucoup plus petit que son prédécesseur (le 3495), arrivé il y a trois ans et dont il reste un exemplaire au centre de calcul.

Rappelons que le centre de calcul est le lieu vital pour toutes les expériences qui se déroulent au CERN puisque c'est là que sont stockées toutes les données. D'abord enregistrées sur de

the LHC. American enthusiasm for this recommendation was immediately clear, with US negotiating teams ready to open discussions in July 1994. However, things had to wait until December of that year when CERN Council formally approved the project. By this time, a new US Congress committed to a balanced budget was in place and the DOE needed to reassess the situation. Meetings took place in Washington in April 1995, and at CERN in August during which many issues were discussed. The negotiations leading to last month's announcement of a possible contribution began in January when a team lead by the Director General met with the DOE's Energy Research Director, Martha Krebs, along with other DOE and NSF officials. It is now hoped that a proposal for US involvement can be presented to CERN Council, leading to a CERN-DOE agreement before the end of 1996. Congressional approval will then be sought in 1997. The purpose of non-Member State contributions will be, as set out by Council, to speed up the project to the benefit of all users. Council approved the LHC project on the condition that the machine be built in two stages unless further funding could be found outside the Member States. The stage 1 LHC, due to start in 2004, would be built with two thirds the final number of magnets, and have a maximum energy of 9.3 TeV. Stage 2, with an energy of 14 TeV would follow later. It is hoped that external contributions will allow the LHC to go straight up to 14 TeV.

Japan was the first non-Member State to contribute to the LHC project, with a generous first donation of 5 billion Yen in 1995. Since then, agreements have been made with India and Israel covering the whole construction period. India will make contributions in-kind to a net value of \$12.5 million, whilst Israel contributes approximately 2 million Swiss Francs per year to CERN. This contribution is equivalent to 20% of Israel's full contribution were it a Member State of CERN. Agreements are also expected soon with Canada and Russia. The decision whether to go ahead with a one-stage LHC will be made in 1997; the encouraging results from negotiations with non-Member States show that a positive decision could be on the cards.

A New Robot for the Computer Centre

Imagine a huge black box with a very narrow corridor inside it running between two walls full of small cartridges, at both ends of one wall four cartridge readers, and moving up and down the corridor a lifting arm picking up cartridges and conveying them to the readers. This is the new robot code-named IBM 3494. Delivered about a year ago, it has been in its current form since the beginning of January.

It is much smaller than its three-year old predecessors, the 3495s, one of which is still in use in the Computer Centre.

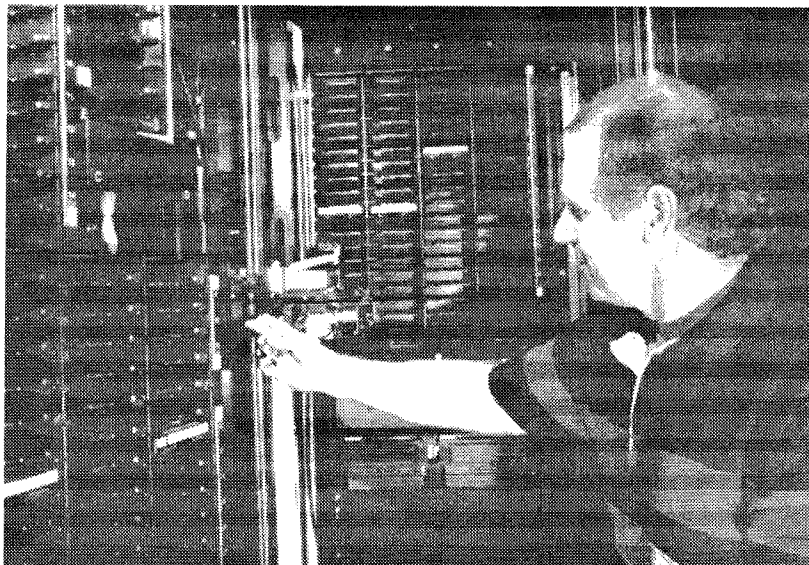
The Computer Centre is the nerve centre of all the CERN experiments, for it is here that the data are stored. First recorded onto large hard discs, they are then transferred onto cartridges ranging in size from 200 megabytes (Mb) to 10 gigabytes (Gb).

gros disques durs, elles sont ensuite réparties sur des cartouches, dont la taille varie de 200 Mégaoctets (Mo) à 10 Gigaoctets (Go).

Par la suite, lorsqu'un chercheur a besoin d'avoir accès à ces données, il transmet sa demande par réseau informatique au centre de calcul. Entrent en jeu alors les robots autonomes ou des opérateurs qui vont chercher les cartouches de données et les mettent dans d'autres sorte d'unité de lecture. Il s'est alors écoulé environ trente secondes, dans le cas des robots autonomes.

La particularité du nouveau robot est qu'il est beaucoup plus petit que son prédécesseur (le 3495) et donc contenant moins de cartouches (2300 contre 17000), mais pour le reste il a tout multiplié par 10. En effet, la contenance des cartouches est passée de 800 Mo à 10 Go, et la vitesse de lecture des unités de 1 Mo par seconde à près de 9 Mo par seconde. Pour l'instant il n'est rempli qu'à moitié mais d'ici la fin de l'année il devrait contenir ses 2300 fois 10 Go de données.

On évalue à 10 Téraoctets par an les données pour une des quatre grandes expériences LEP, soit environ 1000 cartouches du robot 3494, soit encore 12500 cartouches du robot 3495. Sachant que la durée de vie d'une cartouche est de l'ordre de dix ans vous pouvez imaginer le nombre de ces petites cartouches entreposées au centre de calcul !!



C. Curran expliquant le fonctionnement du robot. On aperçoit dans le fond les lecteurs de cartouches.

C. Curran explaining how the robot works. The cartridge readers can be seen in the background.

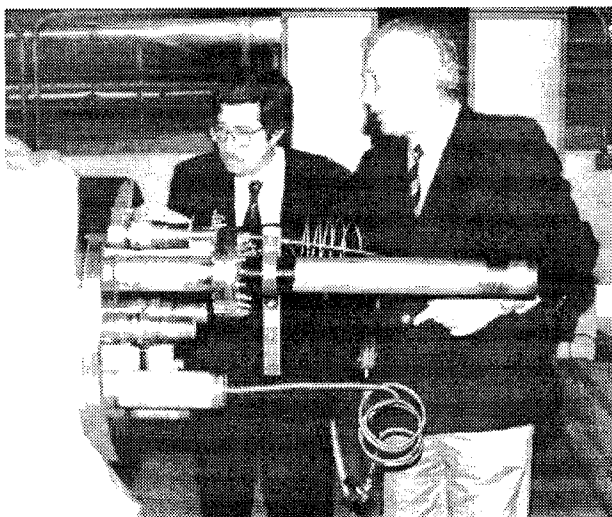
3495, which means that it contains fewer cartridges (2300, as against 17,000). In all other respects, however, it is 10 times more powerful. In fact, the cartridge capacity is 10 Gb, compared to 800 Mb, and the reading speed of the units almost 9 Mb per second, compared to 1 Mb per second. For the moment it is only half full but by the end of the year it should be up to its full capacity of 2300 times 10 Gb of data. The data for just one of the four big LEP experiments are estimated at 10 terabytes per year, representing approximately 1000 cartridges for robot 3494, or 12,500 for robot 3495. Bearing in mind a cartridge's average life of about ten years, you can imagine how many of these little cartridges are stored in the Computer Centre!

Subsequently, when a research worker requires access to these data, he forwards his request to the Computer Centre from his computer terminal. At this point the autonomous robots or operators come into play, collecting the data cartridges and putting them into other sorts of reading units. For the autonomous robots all this takes a mere thirty seconds or so.

The special feature of the new robot is that it is much smaller than its predecessor, the

Visite du Ministre des sciences et de la technologie du Portugal au CERN

Vingt ans après avoir été fellow au CERN, José Gago revient en qualité de Ministre des sciences et de la technologie du Portugal. Pendant cette période, il a travaillé sur de nombreuses expériences du CERN avec des chambres à bulles, puis par la suite WA4, WA13, WA72 mais aussi l'expérience sur les ions lourds, NA38. Il a aussi participé à la phase initiale de DELPHI. De plus, c'est l'un des personnages clé dans les négociations pour l'adhésion du Portugal au CERN.



M. Lyn Evans, chef du projet LHC, explique la complexité des aimants supraconducteurs utilisés pour le LHC à José Gago.

The LHC project leader Lyn Evans explains to José Gago the complexity of the superconducting magnets used for the LHC.

Visite du Ministre des sciences et de la technologie du Portugal au CERN

Twenty years after working as a Fellow at CERN, José Gago has now paid a return visit as Portugal's Minister for Science and Technology. During his time at CERN, he worked on numerous bubble-chamber experiments and subsequently on WA4, WA13, WA72 as well as the heavy ion experiment NA38. He was also involved in the initial phase of DELPHI. Furthermore, he played a key role in the negotiations concerning Portugal's accession to CERN.

Plonger dans les mers tropicales, se retrouver nez à nez avec des poissons exotiques, quoi de plus agréable ? Mais pour y arriver il faut d'abord apprendre à plonger... dans une piscine. Et, le club subaquatique est là pour vous aider.

Pour tous les débutants qui le souhaitent, des cours sont assurés de septembre à mai à la superbe piscine de Varembe, et de mai à septembre au Lac. Une sortie à Golf-Juan, sur la Méditerranée, récompensera leurs efforts, comme chaque année, en mai.

D'autres sorties sont régulièrement organisées dans les lacs de la région en Méditerranée, les mers chaudes et occasionnellement en mer Rouge.

Le club a une forte activité d'enseignement qui ne se limite pas aux débutants. En plus de permettre l'accès à la piscine trois soirs par semaines pour les plus aguerris, il organise des stages techniques d'orientation, de sécurité, etc. De plus, il assure la préparation aux brevets de niveau 1 à 3. Tous les ans, il forme même de futurs moniteurs. Ce côté enseignement est très important car, sans un bon encadrement, la plongée est une activité qui présente des dangers. Mais ce n'est pas un sport violent, il demande peu d'efforts physiques. L'aisance sous l'eau est surtout une question d'attitude et de contrôle de soi. C'est pourquoi cette activité remporte beaucoup de succès auprès des femmes.

Pour le prix de la cotisation, le club vous prête l'essentiel du matériel dont vous avez besoin. Et le prix des brevets est très compétitif car les moniteurs sont bénévoles.

contact :

Pascal Fernier : tél. 3485

Pascal.Fernier@cern.ch



Diving into tropical seas, coming face to face with exotic fish, what could be nicer? But before you get to this stage you have to learn to dive... in a swimming pool. And the Diving Club is there to help you.

Courses are organised for interested beginners in the magnificent Varembe swimming pool from September to May, and from May to September in the lake. In return for their efforts, they will have the chance to join the annual trip to Golfe Juan on the Mediterranean in May.

Other outings are organised regularly to the local lakes, the Mediterranean, the warm-water seas, including the Red Sea from time to time.

The club is very strong on training, not only for beginners. As well as providing access to the pool three evenings per week for the most seasoned divers, it arranges technical induction and safety courses, etc. In addition, it organises the necessary

preparation for passing the first three levels of the diploma. Every year it even provides training for future teachers. This teaching aspect is extremely important as diving is a dangerous pastime without proper training and supervision. On the other hand, it is a non-violent sport, which requires little physical effort. Mastering this under-water sport is above all a matter of confidence and self-control, which explains its considerable success among women.

In return for your annual subscription fee, the club will lend you the main items of equipment you need. The cost of obtaining diplomas is very competitive as the teachers offer their services free of charge.

contact :

Pascal Fernier : tel. 3485

Pascal.Fernier@cern.ch

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 22 April

UMTF COMPUTING TUTORIAL

at 14.00 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-00485

ADAM: How to organise your desktop

by Miguel LIEBANA & Raul RAMOS

ADAM 1.2 has been available on all UNIX services since May 1995 easing for users the migration to UNIX. ADAM is an icon-based graphical user interface which provides intuitive and friendly access to the CN recommended applications and simplifies the customisation and personalisation of the desktop.

This tutorial describes briefly the key concepts in ADAM and shows how to tailor ADAM to define the appearance

of your desktop. Special emphasis will be made on the new features in ADAM 1.3 which will be officially released by the end of April.

Tuesday 23 April

TECHNICAL PRESENTATION

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

SNiFF+, open multiplatform programming environment for C/C++, JAVA, CORBA IDL, FORTRAN

by Andreas PABINGER, TakeFive Software GesmbH

SNiFF+ is an open, scalable and multiplatform programming environment for C/C++, JAVA, CORBA IDL and FORTRAN. The main goal in developing SNiFF+ was to

create an efficient and portable programming environment with a comfortable user interface and special support for OO-programming. SNIFF+ supports the following development processes:

- Project and Code Management for Teams
- Version and Configuration Management
- Code Comprehension and Reverse Engineering
- Development: browsing, cross-referencing, design visualization, editing
- Documentation Building
- Build Management
- Debugging Support
- Tool and Control Integration

Agenda:

1. TakeFive Software GesmbH (10 Min.)
2. SNIFF+ - architecture and components (20 Min.)
Fuzzy-parsing-technology, Project management, CMVC integration, multi-developer teams Workspace, Code comprehension and reverse-engineering tools, Third-party tool-integration, SNIFF+ for C/C++/JAVA/ FORTRAN

3. Online presentation of SNIFF+ 2.0 (45 Min.)

4. Technical questions/discussion (Open)

See also:

<http://www.cern.ch/PTTOOLS/Sniff/>

for how to use SNIFF+ at CERN

<http://www.takefive.com/products.htm>

for more details on SNIFF+

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

Mardi 23 avril

PRÉSENTATION TECHNIQUE

à 14.00 hrs – Amphithéâtre AT, bât. 30, 7e étage

Consultation de normes techniques sur serveur CD ROM.

par AFNOR / LYON

Wednesday 24 April

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Electroweak phase transition, perturbative and lattice results

by Zoltan FODOR / CERN

The nature of the finite temperature electroweak phase transition is studied. Perturbative results are summarized. For realistic Higgs-boson masses - $m_H > 70$ GeV - the perturbative approach breaks down. Lattice results of the 4-dimensional model are presented.

Thursday 25 April

UMTF COMPUTING TUTORIAL

at 10.00 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-00485

Migrating to a MAC

by Darudh BIRKER

The subjects to be covered will include the following, the exact contents depending finally on the demands of the audience.

Mail (QuickMail)

XEDIT -> (editors on the Mac)

TelNet / Fetch

Mac HFS & Finder

Excel

HTML publishing ?

Thursday 25 April

SL SEMINAR

at 16.00 hrs – SL Auditorium, Prevessin, bldg. 864

LEP2: Requirements, Performance and Expectations

by Daniel BRANDT / CERN

The LEP 2 project is often understood as a simple increase of the beam energy. It will be shown that in reality this upgrade implies basic modifications such as the use of superconducting cavities and a completely new approach for the operation of the machine. After having reviewed the proposed solutions in very simple terms, a comparison between the physics requirements and our performance expectations will be presented.

The aim of this presentation is to provide a general overview of the problems and the related solutions retained for the LEP2 project. It is therefore mainly meant for non-specialists.

* Tea and coffee will be served at 15.30 hrs in front of the auditorium

Friday 26 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 09.30 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

NuTCRACKER, The Shortest Route from UNIX and X/Motif to Windows NT & Windows 95

by A. MALALAN / Account Manager Softeco Sismat & Didier CASTUEIL / VP European Operations Datafocus.

NuTCRACKER is a complete, integrated product family for developers who want to move their Unix applications, both character based and X/Motif, to Microsoft's Windows NT and Windows 95 without costly and time consuming reprogramming. Using NuTCRACKER, developers can port their Unix application and maintain a single source code base for both UNIX and Windows.

NuTCRACKER provide UNIX tools, UNIX libraries and an X Server, right on Win32. Now, developers can simply compile their C or C++ source code and link it against the NuTCRACKER libraries - creating a native Win32 application that can take full advantage of powerful Win32 features like OLE and DDE.

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

Friday 26 April

SPECIAL LHC TECHNICAL SEMINAR

at 11.00 – PS Auditorium Bldg. 6/2-024.

Liquid Helium Fluid Dynamics and Heat Transfer Studies

Steve Van SCIVER / Florida State University

The talk will review recent experimental and analytical work on liquid helium at the US National High Magnetic Field Laboratory at the Florida State University. Topics to be discussed will include forced single and two-phase flow and transient and steady state heat transfer. He II is of particular importance for the LHC, the largest cryogenic system using He II ever to be constructed.

Please note the unusual day, time and place.

Friday 26 April

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

On the determination of W and top quark masses

by Valery KHOZE / Durham University &
St. Petersburg Nuclear Institute

Accurate measurements of the W- and t-quark masses will allow extremely stringent tests of the Standard Model. The W-mass determination is one of the main objectives of LEP2. A precise study of top quark properties will require a linear electron-positron collider. An obvious requirement for the success of such precise measurements is a detailed theoretical understanding of the production and decay mechanisms. In particular, the effects resulting from the short lifetimes could be very important. One of the favoured methods of W and top mass determination is to reconstruct them in hadronic events. The QCD interference effects may partially wipe out the separate identities of the unstable particles and produce hadrons that cannot be uniquely assigned to either of them. In view of the high experimental precision aimed for, it is crucially important to understand how large the ambiguities can be. In this talk I concentrate on the QCD interconnection phenomena that may occur when two unstable particles decay and hadronize close to each other in space and time. It is shown that, at the perturbative level, the interferences are suppressed. To estimate the non-perturbative effects, the popular hadronization models are applied. Our conservative estimates demonstrate that in the foreseeable future accurate measurements of the W- and t-quark masses will not be jeopardized by the QCD interconnection effects. Other examples of practical importance and some open questions are briefly addressed.

Monday 29 April

TECHNICAL PRESENTATION

09.30 to 15.00 hrs – Bât. 13/3-005

Laser, Optical Measurement and Signal Analysis

by GMP SA CH-1020 Renens, representing Physik Instrumente (D), Compagnie des Senseurs Optiques (F), Martock ELLIOT (GB), Coherent (USA), Stanford Research Systems (USA), Burleigh (USA), ILX Lightwave (USA), TMC (USA), SDL (USA)

Items on demonstration:

Laser; Real-time wave meter, beam profiler, laser diodes and energy/power measurement. Spectroscopy; Miniature fibre optic spectrometer. Micro-positioning; LabView™ driven laser interferometer and micro-mechanical components. Signal analysis; 102.4 kHz two channel network analyser. Vacuum; Residual gas analysers with quadrupole probe, electronics control unit (ECU) and real-time Windows® software.

Language : English, French, German

Information : L. Abel / FI-A / 9561

Monday 29 April

TECHNICAL PRESENTATION

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

Eiffel: Programming by contract.

by Jacques SILBERSTEIN, consultant, Abstraction.

Part one: Basis's (1h30)

- Eiffel main objective: Reusable software components was the dream of author's language.

- Constraint: an industrial quality.
- Industrial quality: what does it mean for software industry?
- Eiffel foundation: Programming by contract
- Language: or method

Part two: Dream or reality. (15 min)

We will briefly scan the current availability of Eiffel technology. The main aspects are:

- the owner: NICE (and us)
- vendors
- standards
- education
- references

Part three: Questions and answers session.

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

Monday 29 April

UMTF COMPUTING TUTORIAL

at 14.00 hrs – CN Auditorium, bldg 31/3-00485

Handling your Mail on Unix with PINE

by Alessandro MIOTTO

Monday 29 April

PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500

A Precision Measurement of Sin2θ_W Using Jetcharge Measurements to Control QCD Uncertainties

by Andrew HALLEY, Representing the ALEPH Collaboration, University of Glasgow, Experimental Particle Physics Group

A precise determination of the electroweak mixing angle in hadronic decays of the Z is described, where a variety of jetcharge measurements and techniques are used to control QCD uncertainties. Symmetry principles are employed in a series of simple hadronisation models which are forced to confront the data. Direct measurements of quark charge retention in heavy flavour decays are then combined with constraints from inclusive particle production to achieve a statistical and systematic precision of better than one part in a thousand.

Tuesday 30 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hr's – CN Auditorium, bldg 31/3-004-5

Linux on the Alpha Processor

by David RUSLING, Digital.

Organiser : S. Cannon / CN / 5036

Thursday 2 May

CERN COMPUTING COLLOQUIUM

at 10.00 hrs – Auditorium, bldg 500

JAVA !

by Dr. Hellmuth BRODA, Technology Manager Switzerland, Sun Microsystems (Schweiz) AG

Tea and coffee will be served at 09.30 hrs.

Thursday 2 May

SL SEMINAR

at 16.00 hrs – SL Auditorium, Preessin, bldg. 864

The Control System for the SPS Power Converters

by Arend DINIUS / CERN

For controlling all the SPS power converters, 27 VME crates are installed. This modular system,

* *Tea and coffee will be served at 15:30 hrs in front of the auditorium*

Friday 3 May

LHC TECHNICAL SEMINAR

at 16.00 hrs – AT Auditorium, Bldg. 30 (7th fl.)

Accelerator Physics Aspects of LHC Design

by Jacques GAREYTE / SL

Please note the unusual day.

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

UNIVERSITY OF GENEVA

PARTICLE PHYSICS DEPARTMENT

24, QUAI ERNEST-ANSEMET

1211 GENEVA 4

TEL. 022 702 6273

FAX 022 781 2192

Wednesday 24 April

SEMINAR ON PARTICLE PHYSICS

at 17.00 hrs - Auditoire Stuckelberg

The LHC-B: A Dedicated Experiment to Study CP Violation in B-Meson Decays at LHC

by Dr Dr Tatsuya NAKADA/PSI-Villigen

The origin of CP violation is one of the few remaining unanswered questions in elementary particle physics. It is now widely recognised that the B-meson system is the best place to examine whether CP violation can be accommodated within the framework of the standard model. A precision study of CP violation in B-meson decays may lead to a discovery of new physics. The LHC-B is a dedicated experiment to exploit the potential of LHC as the ultimate "B-meson factory". In this talk, the experimental set up and expected performances will be discussed.

LAPP

Laboratoire d'Annecy de physique des particules

Chemin Bellevue

F-74000 ANNECY-LE-VIEUX

Vendredi 26s avril

at 14.04 hrs – Auditorium du LAPP

"CALORIMETRIE ELECTROMAGNETIQUE DANS CMS"

par H. HILLEMANN

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

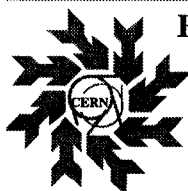
Tél. 5811

Jeudi 25 avril

à 13.00 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par Rafel CARRERAS



ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60

monique_duval@macmail

Information sur les cours, dates et places disponibles sur WWW :

Information about the courses, dates and places available on WWW :

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

Thursday 25 April

TECHNICAL SEMINAR

at 14.30 hrs – Room 13, Building 593

Magnetostrictive Force Actuators for High Precision Positioning

V.I. Rakhovsky (VMP LTD, Moskow, Russia)

Magnetostrictive actuators for positioning with subnanometer resolution (10^{-2} nm) in ranges up to 1m have been developed and used. These actuators with 10 nm step can also be used as force actuators to deliver efforts up to 10^4 N. Precise displacements are set by active elements made of giant magnetostrictive alloys.

The actuators have been designed for precise manipulators and object tables, nanotechnology devices, adaptive optics, for the manufacturing of VLSI, Fresnel optics, diffraction gratings, etc. Low-power excitation of active elements is performed due to a unique patented method allowing for a drift of less than 10^{-3} nm/s without any temperature stabilization. The actuator consumes energy only during displacements.

It can be either operated manually without any external energy source, or by computer control. With manual control one can achieve steps of 3 nm, and with a reduction gear $15 \cdot 10^{-3}$ nm. Under computer control these values are 10^{-2} nm resp. $4 \cdot 10^{-5}$ nm. The dimensions of these actuators are 50 x 31 x 27 mm and 120 x 190 x 38 mm.

The author will give a demonstration of the micropositioner under various conditions.

This seminar is free of charge and no registration is necessary.

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

L'AGENDA TIS EST SORTI !

L'Agenda TIS est maintenant disponible auprès du Secrétariat TIS (tél. 5097 ou e-mail à Guex/TISMAIL). Il doit être inséré dans la partie gauche de la pochette en plastique verte, tandis que le Calendrier 1996 sera inséré dans la partie droite. La pochette et le calendrier peuvent également être obtenus auprès du Secrétariat TIS.

TIS/DI

SERVICE RESTREINT AUX RESTAURANTS : MERCREDI 1^{er} MAI 1996

Mercredi 1^{er} mai étant officiellement férié au CERN, les restaurants no 2 (DSR : Bât. 504 – Meyrin) et no 3 (Générale de Restauration : Bât. 866 – Préessin) seront fermés dès 18.00 hrs le mardi 30 avril. Ils rouvriront le jeudi 2 mai à 06.30 hrs (rest. no 2) et à 07.00 hrs (rest. no 3).

Le 1^{er} mai, un service restreint sera assuré au restaurant no 1 (COOP : Bât. 501 – Meyrin) de 08.00 hrs à 21.00 hrs. Des repas chauds seront servis de 11.30 hrs à 14.00 hrs et de 18.00 hrs à 19.30 hrs.

Les deux kiosques (Bâts. 501 et 504) seront fermés le 1^{er} mai.

Comité de Surveillance des Restaurants
tél. 7551

ENSEIGNEMENT EN LANGUE NÉERLANDAISE

L'Association pour la Langue Néerlandaise (ALN) a un poste vacant pour un professeur histoire/géographie dans la section néerlandaise du Lycée et Collège International de Ferney-Voltaire. Le candidat qu'elle cherche sera qualifié pour enseigner en histoire ou en géographie dans toutes les classes de l'éducation secondaire en Belgique ou dans les Pays-Bas, aura comme langue maternelle le néerlandais, et maîtrisera bien le français. Le nouveau professeur donnera 15 cours par semaine.

Resignements : H.E. Verhagen (tél. 5267)

TIS AGENDA IS AVAILABLE !

The TIS Agenda is now available at TIS Secretariat (Tel. 5097 or by e-mail to Guex at TISMAIL). The Agenda is to be inserted into the left part of the green plastic cover, whereas the 1996 Calendar should be placed into the right part. The cover and the calendar may also be obtained from TIS Secretariat.

TIS/DI

LIMITED RESTAURANT SERVICE : WEDNESDAY 1st MAY 1996

As Wednesday 1st May is an official CERN holiday, restaurants no. 2 (DSR : Bldg. 504 – Meyrin) and no. 3 (Générale de Restauration : Bldg. 866 – Préessin) will be closed as from Tuesday 30 April at 18.00 hrs. They will reopen on Thursday 2 May at 06.30 hrs (rest. no. 2) and at 07.00 hrs (rest. no. 3).

On 1st May, a limited service will be provided by restaurant no. 1 (COOP : Bldg. 501 – Meyrin) from 08.00 hrs to 21.00 hrs with hot meals served from 11.30 hrs to 14.00 hrs and from 18.00 hrs to 19.30 hrs.

Both kiosques (Bldgs. 501 and 504) will be closed on 1st May.

Restaurant Supervisory Committee
tel. 7551

DUTCH LANGUAGE EDUCATION

The "Vereniging Nederlandse Taal (VNT)" has a vacancy for a teacher in history/geography in the Dutch section of the "Lycee et College International" of Ferney-Voltaire. The successful candidate will be qualified to teach history or geography at all levels of the secondary education in Belgium or in the Netherlands, will have Dutch as mother tongue and will have a good knowledge of French. The new teacher will give 15 lessons per week.

Information : H.E. Verhagen (tel. 5267)



Open.Day@Macmail.cern.ch

Journée Portes ouvertes le 11 mai 1996

Les préparatifs pour la journée portes ouvertes sont en bonne voie, mais il nous faudrait encore une dizaine de personnes pour les points d'informations. Si cela vous intéresse, veuillez contacter la Réception au bâtiment 33, tél. 2210.

Merci!

Open Day 11 May 1996

Preparations for the Open Day are well under way, but we still need about 10 people to staff the information points. If you are interested in helping, please contact the Reception in building 33, tel. 2210.

Thank you!



Journée Portes ouvertes / Formulaire «Assistants»

Open.Day@Macmail.cern.ch

Open Day / Helpers Appeal

La Direction a invité le Service des Visites à organiser une journée portes ouvertes. Elle aura lieu le **samedi 11 mai**. En plus du public habituel du samedi, nous attendons des milliers de visiteurs principalement en provenance des régions de Genève et du Pays de Gex.

La collaboration de toutes celles et ceux qui ont envie de participer est la bienvenue!

Veuillez indiquer vos préférences :

- ☐ Réception / accueil
- ☐ Démonstration de réalité virtuelle
- ☐ Web Café (navigation sur WWW)
- ☐ Physiciens au Microcosm et/ou sites d'expériences, selon vos aptitudes
- ☐ Autre

Horaires

09h00-12h00 ☐ 12h00-15h00 ☐ 15h00-18h00 ☐ 09h00-13h30 ☐ 13h30-18h00 ☐ Toute la journée ☐

Un T-shirt et un ticket repas seront offerts à chacun des participants.

Nom Division.....

*Prière de retourner ce formulaire au Service des Visites / DSU
Merci!*

The Directorate has asked the Visits Service to organize an Open Day. It will take place on **Saturday 11 May** when we are expecting thousands of visitors, mostly from Geneva and the Pays de Gex areas, in addition to our standard Saturday public.

Your voluntary collaboration is more than welcome!

Please indicate how you would like to help :

- ☐ Reception/information points
- ☐ Virtual Reality demonstration
- ☐ Web Café (navigation on WWW)
- ☐ Duty Physicist in Microcosm / experimental sites, according to your qualifications
- ☐ Other

Timetable

09h00-12h00 ☐ 12h00-15h00 ☐ 15h00-18h00 ☐ 09h00-13h30 ☐ 13h30-18h00 ☐ All day ☐

Each helper on duty on the Open Day will receive a T-shirt and a lunch ticket.

Name Division.....

*Please return the completed form to the Visits Service / DSU
Thank you!*

Le Service des Visites du CERN propose :
VISITES SPECIALES POUR LE PERSONNEL DU CERN

Avez-vous déjà visité une des expériences LEP ou une autre installation du CERN? Peut-être n'en avez vous jamais eu l'occasion. C'est le moment d'en profiter!

Tout ce que vous avez à faire, c'est simplement de contacter le Service des Visites du CERN en téléphonant au 8484 afin de réserver votre place pour l'une des visites ci-dessous .

The CERN Visits Service proposes :
SPECIAL VISITS FOR CERN STAFF

Have you ever visited a LEP experiment or any other CERN installation? Maybe you have never had the chance. So now is the time to do it!

All you have to do is call the CERN Visits Service on 8484 and book your place on one of the visits shown below.

Date	Installation	Langue	Heure
Lundi 22 avril	ALEPH	F	14.00
Jeudi 25 avril	OPAL	F	16.00
Lundi 6 mai	L3	F	16.30

La visite, d'une heure, débutera par une courte introduction. Chaque groupe sera limité à un maximum de 12 personnes. Le rendez-vous est à la Réception, bâtiment 33.

Nous vous attendons avec impatience!

Service des Visites / DSU

The visit will last one hour and will start with a short introductory talk. The size of each group will be limited to a maximum of 12 people. The meeting point is at reception desk, building 33.

We look forward to hearing from you!

Visits Service / DSU

GEORGES VASSILIADIS

Our friend and colleague Georges Vassiliadis died in Athens on Thursday 11 April, at the age of 51. After some years working with BEBC, Georges moved to the Omega Spectrometer where he worked for many years, contributing to meson spectroscopy, soft photon production and heavy ions. In recent years Georges became interested in trigger electronics, taking a leading role in the design and setting up of many of the trigger systems used in current experiments at the Omega Spectrometer. An enthusiastic teacher, Georges was always willing to share his knowledge, introducing successive generations of students and others to the methods and subtleties of the trigger systems. Already afflicted by the illness which was to lead to his death, he was also instrumental in the creation of the "International Symposium on Strangeness and Quark Matter", a specialist conference series first held in Greece in 1994. Those who worked with him will remember him for his remarkable warmth vitality and optimism, for which he will be greatly missed within the Omega community.

His colleagues and friends :

The Omega teams, all Greek friends and all friends at CERN.

Notre ami et collègue Georges Vassiliadis est décédé à Athènes le jeudi 11 avril, à l'âge de 51 ans. Georges a travaillé d'abord à BEBC, puis pendant de nombreuses années au Spectromètre Oméga, participant à la spectroscopie hadronique, à la production de photons muons et aux études des interactions des ions lourds. Ces dernières années, Georges s'est passionné pour l'électronique de déclenchement, jouant un rôle prépondérant dans l'étude et l'installation d'un grand nombre de triggers utilisés dans les expériences au spectromètre Oméga. Enseignant enthousiaste, Georges était toujours prêt à partager ses connaissances, initiant des générations successives d'étudiants et de physiciens aux méthodes et aux subtilités de l'électronique. Déjà souffrant de la maladie qui devait l'emporter, il a également contribué à la création de l'"International Symposium on Strangeness and Quark Matter", série de conférences spécialisées dont la première s'est tenue en Grèce en 1994. Ceux qui ont travaillé avec lui se souviendront de sa chaleur humaine, sa vitalité et son optimisme remarquables. La communauté d'Oméga a perdu un ami.

Ses collègues et amis :

Les équipes Oméga, tous ses amis grecs et tous ses amis au CERN.

INFORMATION

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

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

Association
du personnel
CERN

Staff
association
CERN

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB
http://www.cern.ch/CERN/Staff_Association

ELECTIONS AU CONSEIL DU PERSONNEL

INFORMATION POUR LES ARRIVES NOUVEAUX

Si vous n'êtes **pas** membre de l'Association du Personnel, vous n'avez pas reçu le courrier envoyé à titre personnel à tous nos membres avec les informations concernant les prochaines élections.

Afin d'avoir le droit de vote et/ou présenter votre candidature pour ces élections, vous avez jusqu'au **30 avril 1996** pour vous décider à adhérer à l'Association.

Alors, n'hésitez pas à passer au Secrétariat, bâtiment 64, R-002, ou appelez le 4224 ou 2819, pour recevoir les documents en question.

Vous trouverez ci-dessous le calendrier des élections.

ELECTIONS TO STAFF COUNCIL

INFORMATION TO NEWCOMERS

If you are **not** a member of the Staff Association, you will not have received the mail sent individually to each of our members, informing them of the coming elections.

In order to have the right to vote and/or stand as a candidate in these elections, you must become a member before **30 April 1996**.

So, do not hesitate to pass by our Secretariat, building 64, R-002, or to telephone 4224 or 2819, to obtain the relevant documents.

The timetable for the elections is listed below.

Calendrier des élections	Timetable of elections
Vendredi 3 mai , à 12h00 clôture du dépôt des candidatures	Friday 3 May , at noon closing date for receipt of the application forms
Mardi 21 mai expédition des bulletins de vote	Tuesday, 21 May dispatch of ballot papers
Vendredi 7 juin , à 12h00 délai de réception des bulletins de vote	Friday 7 June , at noon closing date for the receipt of the ballot papers
Mardi 11 juin , à 9h00 dépouillement public des bulletins de vote, dans la Salle de Conférence de l'Association du personnel, Bât. 61, R-021	Tuesday 11 June , at 9.00 a.m. public counting of votes in the Staff Association Conference Room, Bldg. 61, R-021
Vendredi 14 juin publication des résultats dans le Bulletin	Friday 14 June publication of the results in the Weekly Bulletin
Mardi 25 juin , à 14h30 première réunion du nouveau Conseil du personnel et élection du nouveau Comité exécutif	Tuesday 25 June , at 2.30 p.m. first meeting of the new Staff Council and election of the new Executive Committee

CONSEIL DU PERSONNEL

ELECTIONS 1996

Secteur Collège électoral	Nom/Prénom/Division	Election	Secteur Collège électoral	Nom/Prénom/Division	Election
ACC A	GIANNINI Roberto/PS	élu en 95	RECH A	BORGHINI Michel/PPE	élu en 95
	HASEROTH Helmut/PS	élu en 95		DEFERT Philippe/CN	élu en 95
	ROCHE Jean/ST	élu en 95		LILLESTØL Egil/PPE	élu en 95
	WEISZ Sylvain/SL	élu en 95		SEIS Irene/CN	élue en 95
	-	Election		-	Election
ACC B	-	Election	RECH B	-	Election
	-	Election		AUDRIA Rosemarie/PE	élue en 95
	-	Election		BARRAS Suzanne/PPE	élue en 95
	-	Election		-	Election
	-	Election		-	Election
	ARN André/LHC	élu en 95		-	Election
	CANIAC Georges/SL	élu en 95		-	Election
	DEHAVAY Claude/PS	élu en 95		-	Election
	ELYN Jean-Michel/PS	élu en 95		-	Election
	FERRARI Antoine/SL	élu en 95		-	Election
	GAILLARD-GRENADIER Bernard/LHC	élu en 95		-	Election
	KUBLY Michel/SL	élu en 95		-	Election
	MAIO Susan/LHC	élue en 95	RECH C	-	Election
ACC C	PERRIER Jean-Claude/PS	élu en 95	TECH A	-	Election
	VITASSE Michel/SL	élu en 95		-	Election
ADM A	-	Election	TECH B	BOURGES Jean/TIS	élu en 95
	-	Election		-	Election
ADM B	-	Election		-	Election
	COLLOMB Raymond/FI	élu en 95		-	Election
	-	Election		-	Election
ADM C	-	Election	TECH C	ANTOINET Gérard/TIS	élu en 95
	-	Election		-	Election
	-	Election		-	Election

APPLICATION

I would like to stand for the elections to Staff Council

Name:

First Name:

Division:

Sector:

Electoral college:

If I am elected, I undertake to participate actively in the work of the Council, and to defend the interests of all staff of the Organization to the best of my ability.

The reasons why I present my application for a post in the Staff Council are the following:

Date:

Signature:

Received by:

Checked by:

ACTE DE CANDIDATURE

Je présente ma candidature pour les élections au Conseil du personnel.

Nom:

Prénom:

Division:

Secteur:

Collège:

Je m'engage, si je suis élu(e), à prendre une part active aux travaux du Conseil et à défendre au mieux de mes possibilités les intérêts de l'ensemble du personnel de l'Organisation.

Mes motivations pour me présenter à un poste de délégué au Conseil du personnel sont les suivantes:

Date:

Signature:

Reçu par:

Contrôlé par

ANTIPERSONNEL MINES

Demonstration

Monday 22 April 1996, 1200-1400

Place des Nations, Geneva

At the request of the organizers¹ the Staff Association draws your attention to this demonstration which is timed to coincide with the opening of the international conference in Geneva on antipersonnel mines. It represents the "last chance" for the governments of the world to ban antipersonnel mines which each day kill or mutilate innocent civilians in 68 countries.

¹ Campagne suisse contre les mines antipersonnel - Geneva, Fax 342 33 27
Association internationale Pour l'Avenir de l'Humanité - Geneva, Fax 791 00 34

* * *

GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

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

MARDI 7 MAI 1996

de 14h.00 à 17h.00

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

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

* * *

MINES ANTIPERSONNEL

Manifestation

Lundi 22 avril 1996, de 12h.00 à 14h.00

Place des Nations, à Genève

A la demande des Organisateurs², l'Association du Personnel aimerait attirer votre attention sur cette manifestation qui coïncidera avec l'ouverture de la conférence internationale à Genève sur les mines antipersonnel. Cette conférence représente la "dernière chance" des gouvernements de ce monde de bannir les mines antipersonnel qui chaque jour tuent ou mutilent des civils innocents dans ces 68 pays.

² Campagne suisse contre les mines antipersonnel - Genève, Fax 342 33 27
Association internationale Pour l'Avenir de l'Humanité - Genève, Fax 791 00 34

* * *

CLUBS



SKI

Le Ski Club invite tous ses membres à participer à

l'Assemblée Générale

qui aura lieu le :

MERCREDI 8 MAI 1996, à 17h.45

Amphithéâtre de la Théorie - Bât 4 / 3-006

et qui sera suivie du verre de l'amitié au Restaurant N0.1 (COOP).



PETANQUE

Championnat U.C.G.P. d'été 1996

- CERN 1 contre PIAGET 1 : Match nul
15 à 3 et 14 à 15
- CERN 2 contre HOPITAL DE LOEX :
Match nul
15 à 12 et 13 à 15
- CERN 3 contre ROLEX 5 : Match nul
7 à 15 et 15 à 5
- CERN 4 contre ABB SECHERON 3 :
Match perdu
3 à 15 et 10 à 15
- CERN 5 contre SEVE 2 : Match nul
15 à 13 et 14 à 15
- CERN 6 contre GARDI SA : Match nul
15 à 5 et 15 à 5



PHOTO

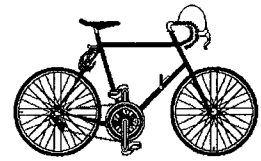
ASSEMBLEE GENERALE ANNUELLE

MERCREDI 24 AVRIL 1996, à 17h.45

Salle des Clubs - Bât. 504

Ordre du Jour

1. Election du Président de séance
2. Rapport d'activité
3. Rapport financier
4. Divers



VELO

Prochaines sorties :

SAMEDI 20 AVRIL : 14h00 piscine de Ferney
Voltaire pour 47 kilomètres.

SAMEDI 27 AVRIL : 13h30 parking des drapeaux
du CERN pour 71 kilomètres avec le tour du Vuache.
Possibilité de couper et de faire 41 kilomètres
seulement.

RAPPEL : Il est toujours possible de devenir
membre du Club, la cotisation est de 30.-, des
bulletins de paiement sont à votre disposition au
guichet de la poste du Labo I.

Autre RAPPEL : Des maillots et des gants "new
look" existent, il y a encore une réserve de tailles,
donc profitez pour vous équiper!



CRICKET

Summer is arriving and the CERN Cricket Season
has started. Net practice takes place each **Thursday**
evening at the SPS pitch (map reference J28.e9),
starting at 5.45pm. After the long winter, the pitch
will need rolling, nets to be put up etc. All
newcomers will be made very welcome.

A practice match will be held on Sunday, 28th April,
and our first match will be against Cossonay CC on
Sunday, 5th May at the SPS.

For further information, please contact

D.J.Allen (2575 or DJAllen@cernvm) or
C.Onions (5039, Chris.Onions@cern.ch) or
B.Pattison (2923, Bryan.Pattison@cern.ch).



GOLF

La Coupe de France Corpo a débuté samedi 13 avril sur le magnifique, mais difficile, Golf de Villette d'Anthon à Lyon. Deux reconnaissances ont été effectuées par nos joueurs. Nos efforts ont été récompensés par une très prometteuse seconde place a cette première éliminatoire de la ligue Rhône-Alpes.

Classement:

1ère	ASCU Lyon	221 points
2ème	CERN	226 points
3ème	Hewlett Packard	226 points

27 équipes étaient présentes. L'équipe CERN était composée de M. Paccani, M. Bezard, C. Frisk, R. Guyon, G. Coupy, A. Przybyla, S. Long.

Félicitations à tous pour cette encourageante performance, mais plus particulièrement à Anton Przybyla pour son score brut 88 (net 69) qui fut déterminant pour le résultat final de l'équipe.



FOOTBALL

Premiers résultats de la saison

Groupe A			
PS	3	Fareboots	5
ISS	0	Delattre	2
L3	2	PPE	12
et moins 1 point pour l'équipe CN qui n'a pas proposé d'arbitre, inaugurant ainsi ce nouvel encouragement à assurer un fair-play minimum.			

Groupe B			
OPAL	1	USCM	2
EST	1	CRYO	0



RUGBY

Le RC CERN concède sa première défaite face à Albaladejo.

Alba 15 – RCC 0 (mi-temps 10:0)

Décimé par les vacances et les blessures, le RCC a présenté samedi une équipe inédite face à Albaladejo. Ses lignes arrières en particulier avaient du être entièrement reconstituées pour palier l'absence de l'arrière, l'ouverture et des ailiers titulaires. Dans ces conditions, et face à l'équipe actuellement en tête de la poule, les bleus ont subi le match sans jamais pouvoir retourner la situation.

Les Lausannois de leur côté se sont montrés vaillants et motivés et ont imposé un jeu simple et efficace. Deux essais et une pénalité devaient en fin de compte récompenser leurs efforts.

Les bleus connaissent maintenant la valeur de leur meilleur adversaire et ils savent qu'il ne peuvent pas compter sur un faux pas de sa part. Il faudra donc pour pouvoir espérer sortir premier de la poule, non seulement battre Alba à Saint-Genis, mais également aller gagner au LUC, à Bâle et Lucerne. Un défi à relever dès samedi 15h.00 au Stade de Lucerne!

Un mot maintenant de nos quatre jeunes Benjamins et Minimes de l'Ecole de Rugby qui sont allés participer ce week-end avec la quarantaine de copains de la sélection genevoise au Tournoi International de la ville de Narbonne organisé par le Rugby Club local. Logés dans un centre de vacances à Port Leucate, ils ont pu profiter de la région en visitant par exemple la réserve africaine mais ils ont surtout eu la chance et le bonheur de rencontrer leurs homologues de Berlin, Bruxelles, Newport, Castres, Narbonne, Perpignan et même Toulouse. Bien sûr nos jeunes rugbymen n'ont pas souvent dominés leurs adversaires mais ils ont fait mieux que se défendre et ont assurément beaucoup appris ensemble. Espérons qu'ils auront à coeur cette semaine de raconter leurs aventures dans le détail et avec un brin d'exagération ramené de là-bas à leurs camarades afin de leur donner envie de venir s'amuser au Rugby avec eux!

Le RC CERN continue sur sa lancée.



YACHTING

Les bateaux sont à l'eau !

Nous vous donnons quelques rendez-vous. Pour les détails de chaque rendez-vous, consultez le Newsgroup YCC, et le YCC NEWS qui sortira bientôt.

Lundi 22 avril : Cours Théorie Lestés
Mercredi 24 avril : Cours Théorie Dériveurs
Jeudi 9 mai : Cours Théorie Dériveurs

Ces cours sont obligatoires pour les élèves des cours de voile, **mais vous êtes tous les bienvenu(e)s.**

Mercredi 24 avril, à 20h.30
Forum 1 Centre Unions Chrétiennes
9, Avenue Sainte Clotilde, à Genève

"LA MEDECINE A BORD"

Conférence organisée par le CCS
(Cruising Club de Suisse)

Venez Nombreux

Samedi 4 mai, à 12h.30

Régate d'OUVERTURE

Le soir : Soirée d'ouverture au restaurant
"LACUSTRE".

Vous pouvez déjà réserver votre place auprès de :
Gino MAZZONE - Tél. 767 3266, ou
E-mail à : mazzone@axca01.cern.ch.

COOPERATIVES

COOPIN

(Bât. 563)

Heures d'ouverture du magasin :

lundi au vendredi de 13h.00 à 16h.30 ☎ 2864-3637.

Rayons :

parfumerie, droguerie, vin, alimentation, tabac, calculatrices, cassettes, horlogerie, photo, jouets, textile...

Lunettes de vue :

dioptrie 1.0 à 2.5 avec étui Frs 25.-

Produits Ambre Solaire :

huile bronzante intense, lait bronzant hydratant, lait hydratant après-soleil, etc. Egalement produits LIERAC (soin crème contour de l'œil protection totale, antirides protection forte, etc.).

Textile Christian Fisbacher :

nouveau choix de gants pour le four, poignées pour les couvercles, tabliers, sacs à emplettes, pochettes, mouchoirs et foulards.

De nouveau en stock :

dentifrice Rembrandt, couteaux suisses avec Logo CERN.

Nouveautés :

BRAUN Shave and Shape 2540S universal. Raser et styliser avec un seul appareil. La nouvelle génération Jet des fers à vapeur BRAUN pour un repassage à vapeur parfait et rapide.

Maniquick pocket :

Manucure de dépannage et de voyage par excellence comprenant :

- un étui de voyage
- un cône saphir fin
- un disque saphir fin
- une fraise flamme

Offre de lancement + **gratuit** un cône feutre pour polir et éliminer les petites aspérités.

Derma-Bloc - Pre shave powder stick :

Le stick à base d'éléments naturels prépare la peau avant le rasage électrique, rehausse le teint et combat les impuretés de la peau.

Gagnez du temps, pensez COOPIN !



(Bât. 563)

COOPERATIVE DES FONCTIONNAIRES

VOUS INVITE A SA JOURNEE PORTE OUVERTE

le JEUDI 25 AVRIL 1996, de 16h.00 à 21h.00
à la Salle Jean Monnet, à Saint Genis Pouilly

Autour d'un Buffet Campagnard, avec dégustation de vins

Des professionnels vous conseilleront. Vous y trouverez :

COMPTOIR DES FERS : chauffage, sanitaire.

CONCEPT A VIVRE - J.P. PIGUET : maisons à ossature bois, propositions de terrains.

DI PASQUALE : cheminées.

ELM PRO-POSE : menuiseries bois et PVC, portes, fenêtres, parquets, portes de garage, escaliers.

GARAGE JORDAN-MEILLE : véhicules VOLVO, nouvelle Rover 618 et nouvelle Volvo 540.

GEX PRESSING : nettoyage de vêtements, nettoyage de tissus d'ameublement et rideaux; pressing.

GROSPIRON : les Arts de la Table : ambiance et style, qualité et prix.

LEMAN VOYAGES : billetterie aérienne, tour opérator, location de véhicules.

MATECO BOITE A OUTILS : chauffage, isolation, carrelage, menuiserie, bûcheronnage, tondeuses.

ODECO - Artisan : peinture, décoration, tout pour la salle de bains.

OPTIQUE de GEX : verres, montures, accessoire.

RHONE-ALPES RENOVATION : rénovation des toitures et de vieilles maisons, traitement des charpentes, façades : enduit projeté.

ULTIM F - ELEGANCE : lingerie fine et maillots de bains.

MAZOUT : prix promotionnel.

Assurance complémentaire maladie: Fonctionnaires CERN, BIT, UIT, OMS, renseignements et inscription.

Nous vous rappelons que d'une manière générale aucune somme ne doit être payée
directement à un fournisseur sans passer par INTERFON.

Les Administrateurs bénévoles et le Personnel d'INTERFON vous attendent avec vos questions.

INSCRIPTIONS AU JARDIN D'ENFANTS

Bâtiment 562

pour la rentrée scolaire 1996 - 1997

LUNDI 6 et MARDI 7 MAI 1996, de 8h.00 à 10h.00

LUNDI 6 MAI 1996, de 13h.00 à 15h.00

*** * ***

ENROLMENT FOR THE NURSERY SCHOOL

Building 562

for the school year 1996 - 1997

MONDAY 6 and TUESDAY 7 MAY 1996, from 8 am to 10 am

MONDAY 6 MAY 1996, from 1 pm to 3 pm

*** * ***

JARDIN D'ENFANTS / NURSERY SCHOOL

EXPOSITION

Hall Bâtiment Principal

DU 20 AVRIL AU 4 MAI 1996

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

FROM 20 APRIL TO 4 MAY 1996

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 mornings 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)

RESTAURANTS					Fixed price main courses (lunch) week of 22 April				
Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 22 avril									
	No 1 – COOP	No 2 – DSR	No 3 – Gén. de Rest.		No 1 – COOP	No 2 – DSR	No 3 – Gén. de Rest.		
	Bât. 501 – Site Meyrin	Bât. 504 – Site Meyrin	Bât. 866 – Site Prévessin		Bldg. 501 – Meyrin Site	Bldg. 504 – Meyrin Site	Bldg. 866 – Prévessin Site		
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.00 FS b) 8.30 FS	Heures d'ouverture: 06h30 – 18h00 Fermé sauf groupes Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.60 FS b) 8.70 FS	Heures d'ouverture: 07h00 – 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Monday-Friday Saturday Sunday	Opening times: 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 Meals served: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prices (CHF): a) 7.00 CHF b) 8.30 CHF	Opening times: 06h30 – 18h00 Closed except for groups Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.60 CHF b) 8.70 CHF	Opening times: 07h00 – 18h00 Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF		
Lundi	a) Paupiette de volaille Cornettes Légumes d'été b) Rôti de veau Polenta Petits pois	a) Chili con carne Riz sauvage Salade verte b) 1/4 de poulet aux cacahuètes Pommes sautées Courgettes PIZZA "LA VRAIE"	a) Brochette de dinde à l'orientale Choux de Bruxelles b) Rôti de bœuf au four Coquillettes au beurre Carottes à la vapeur	Monday	a) Stuffed chicken roll Pasta Summer vegetables b) Roast veal Polenta (cornmeal) Peas	a) Chili con carne Wild rice Green salad b) Fried chicken with peanuts sauce Fried potatoes Buttered zucchini PIZZA "THE REAL ONE"	a) Turkey kebab Brussels sprouts b) Roast beef Buttered pasta Carrots		
Mardi	a) Saucisse de veau Gratin de pâtes Carottes Vichy b) Filet de St-Pierre sauce au safran Riz sauvage Épinards ANIMATION RÖSTI	a) Saucisse de veau à rôtir Cornettes au beurre Salade verte b) Calamars à la sicilienne Polenta Haricots verts PIZZA "LA VRAIE"	a) Omelette nature Épinards à l'ail b) Échine de porc sauce forestière Pommes mousseline Tomate au four ENTRECÔTE GRILLÉE	Tuesday	a) Veal sausage Baked pasta Vichy carrots b) Fillet of John Dory with saffron sauce Wild rice Spinach ROSTI FESTIVAL	a) Fried veal sausage Buttered pasta Green salad b) Calamaries in spiced tomato sauce Boiled potatoes French beans PIZZA "THE REAL ONE"	a) Omelet Spinach with garlic b) Shoulder of pork with mushroom sauce Mashed potatoes Baked tomato GRILLED SIRLOIN STEAK		
Mercredi	a) Couronne de riz sauce aux fruits de mer Salade verte b) Escalope de porc panée Nouillettes Fenouil ANIMATION RÖSTI	a) Fromage d'Italie papagallo Gallettes de maïs Salade verte b) Quenelles de brochet aux herbes - Riz safrané Aubergines persillées PIZZA "LA VRAIE"	a) Hamburger de veau sauce bressane Petits pois b) Fricassée de poulet sauce ardéchoise Semoule Légumes de couscous	Wednesday	a) Sea-food in a rice crown Green salad b) Breaded pork slice Noodles Fenouil ROSTI FESTIVAL	a) Fried italian meat cheese Corn tart Green salad b) Pike dumplings in herbs sauce Rice with saffron Parsley eggplant PIZZA "THE REAL ONE"	a) Bresse-style minced veal burger Peas b) Ardèche-style fricassée chicken Couscous Couscous vegetable		
Jeudi	a) Steak d'agneau haché Pommes boulangères Haricots verts b) Ragout de porc Spirettes Tomate provençale ANIMATION RÖSTI	a) Tagliatelle au saumon Salade verte b) Steak de bœuf haché au poivre rose Pommes purée Tomate à la provençale PIZZA "LA VRAIE"	a) Boulettes de bœuf rissolées aux oignons Haricots verts b) Choix de saucisses grillées Pommes rissolées Salsifis CÔTES D'AGNEAU	Thursday	a) Minced lamb steak Baked sliced potatoes Green beans b) Pork stew Pasta Tomato ROSTI FESTIVAL	a) Tagliatelle with salmon Green salad b) Mashed beef steak in pink pepper sauce Mashed potatoes Grilled tomato PIZZA "THE REAL ONE"	a) Meat balls with onions Green beans b) Grilled sausage Sautéed potatoes Salsify LAMB CHOP		
Vendredi	a) Rognons de bœuf sautés au madère Riz b) Filets de merlan meunière Pommes nature Épinards ANIMATION RÖSTI	a) Riz hawaïen au jambon et à l'ananas Salade verte b) Filet de lieu noir à la grenobloise Pommes nature Carottes Vichy PIZZA "LA VRAIE"	a) Fricassée de foie de volaille Macédoine de légumes b) Calamars à l'américaine Riz blanc Choux-fleurs persillés STEAK À LA DEMANDE	Friday	a) Beef kidneys in madeira sauce Rice b) Fillet of whiting Boiled potatoes Spinach ROSTI FESTIVAL	a) Rice with ham and pineapple Green salad b) Poached coal fish fillet in lemon sauce Boiled potatoes Buttered carrots PIZZA "THE REAL ONE"	a) Fricassée chicken liver Diced vegetables b) American-style squid rings Rice Parsley cauliflower BEEF STEAK		

Calendrier hebdomadaire

1996

Weekly Calendar

Lundi Monday	22.4	Mardi Tuesday	23.4	Mercredi Wednesday	24.4	Jeudi Thursday	25.4	Vendredi Friday	26.4
14.00 CN	UMTF COMPUTING TUTORIAL ADAM: How to organise your desktop by M. LIEBANA & R. RAMOS	10.00 CN	TECHNICAL PRESENTATION SNIFF+, open multipatform programming environment for C/C++, JAVA, CORBA IDL, FORTRAN by A. PABINGER, Takefive Software GesmbH			10.00 CN	UMTF COMPUTING TUTORIAL. Migrating to a MAC by D. BIRKER	09.30 CN	TECHNICAL PRESENTATION NUTCRACKER, The Shortest Route from UNIX and X/Motif to Windows NT & Windows 95 by A. MALALAN / Account Manager Softeco Sismat & Didier CASTUEIL / VP European Operations Datafocus.
		14.00 AT	PRÉSENTATION TECHNIQUE Consultation de normes techniques sur serveur CD ROM. par AFNOR / LYON			13.00 A	ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS	11.00 PS	SPECIAL LHC TECHNICAL SEMINAR Liquid Helium Fluid Dynamics and Heat Transfer Studies S. Van SCIVER / Florida State University
						14.30	TECHNICAL SEMINAR Magnetostrictive Force Actuators for High Precision Positioning V.I. Rakhovskiy (VMP LTD, Moscow, Russia) Room 13, Building 593	14.00 TH	MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY On the determination of W and top quark masses by V. KHOZE / Durham University & St. Petersburg Nuclear Institute
						16.00 SL	SL SEMINAR LEP2: Requirements, Performance and Expectations by D. BRANDT / CERN		
	29.4		30.4		1.5		2.5		3.5
09.30	TECHNICAL PRESENTATION Laser: Optical Measurement and Signal Analysis by GMP SA (CH), Repr. Physik Instr. (D), Cie des Senseurs Optiques (F), Martock Elliot (GB), Coherent, Stanford Research Systems, Burleigh, ILX Lightwave, TMC, SDL (USA) Bât. 13/3-005	10.00 CN	TECHNICAL PRESENTATION Linux on the Alpha Processor by D. RUSLING, Digital.			10.00 A	CERN COMPUTING COLLOQUIUM JAVA! by Dr. H. BRODA, Technology Manager Switzerland, Sun Microsystems (Schweiz) AG		
10.00 CN	TECHNICAL PRESENTATION Eiffel: Programming by contract. by J. SILBERSTEIN, consultant, Abstraction.					13.00 A	ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS	16.00 SL	SL SEMINAR The Control System for the SPS Power Converters by A. DINIUS / CERN
14.00 CN	UMTF COMPUTING TUTORIAL Handling your Mail on Unix with PINE by A. MIOOTTO							16.00 AT	LHC TECHNICAL SEMINAR Accelerator Physics Aspects of LHC Design by J. GAREYTE / SL
16.30 A	PPE SEMINAR A Precision Measurement of Sin2thw Using Jetcharge Measurements to Control QCD Uncertainties by A. HALLEY (CERN)								

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
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
SL SL Auditorium - Prévestin / bldg 864, 1st fl.
 Amphithéâtre SL - Prévestin / bât. 864, 1er ét.
CN CN Auditorium - bldg 31/3-004 & 5
 Amphithéâtre CN - bât. 31/3-004 & 5
E ECP Conference Room, bldg 13/2-005
 Salle de conférence ECP, bât. 13/2-005
AT place as indicated
 lieu selon indication
 Deadline for insertion: **Tuesday 12.00 hrs**
 Staff Association: bldg 64/R-002, tél. 2819
 Media & Publications (DSU): bldg 50/1-034, tél. 3475
 e-mail: weekly_bulletin@nucmail
staff_association@nucmail
 Dernier délai pour insertions: **mardi 12.00 h**
 Association du Personnel: bât. 64/R-002, tél. 2819
 Media & Publications (DSU): bldg 50/1-034, tél. 3475