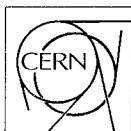
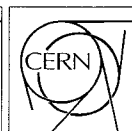
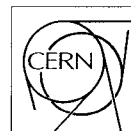


# bulletin



**Dernier délai pour soumission des articles : mardi 12.00 h**  
Les articles du Bulletin se trouvent également sous  
<http://Bulletin.cern.ch/News/>

**Deadline for submission of articles : Tuesday 12.00 hrs**  
Bulletin articles can also be found at  
<http://Bulletin.cern.ch/News/>

Semaine du lundi 15 mars

no 11/99

Week Monday 15 March

## La fête à Carlo!

## Carlofest!

La liste des orateurs semble extraite du Who's Who de la physique des particules. L'occasion? Un séminaire qui aura lieu le 16 mars en l'honneur de l'un des plus illustres physiciens du CERN, Carlo Rubbia, pour marquer son 65<sup>e</sup> anniversaire.

Carlo est connu surtout pour sa découverte en 1983 des particules W et Z, qui lui a valu le prix Nobel, mais ce n'est là qu'un des temps forts d'une carrière éclectique. Au sortir de la prestigieuse Scuola Normale de Pise, Carlo est admis à l'Université Columbia, aux Etats-Unis d'Amérique. Il réalisera des expériences au Laboratoire Fermi et à Brookhaven, ainsi qu'au CERN dont il est membre du personnel titulaire depuis 1961. La diversité des orateurs présents mardi prochain après-midi dans le grand amphithéâtre du CERN témoigne de l'éventail des intérêts et compétences de Carlo.

Georges Charpak, lui-même lauréat du prix Nobel, prononcera l'allocution de bienvenue. Quoi de plus naturel, puisque l'une des premières contributions de Carlo à la physique des particules fut la mise au point d'un détecteur de particules pulsé à gaz, précurseur des chambres à étincelles et à sillages lumineux qui jouèrent un rôle si important avant que les chambres à fils de Charpak ouvrent l'ère des détecteurs électroniques. C'est à Pise que Carlo, doctorant à l'Ecole normale, effectua ces travaux sous la direction de Marcello Conversi.

The speaker list reads like an extract from the Who's Who of particle physics. The occasion? A seminar to be held on 16 March in honour of one of CERN's most illustrious physicists, Carlo Rubbia, on the occasion of his 65<sup>th</sup> birthday.

Carlo is best known for his Nobel prize winning discovery of W and Z particles in 1983, but that is just one highlight in a rich and varied career. From the prestigious Scuola Normale in Pisa, Carlo moved to Columbia University in the United States. He has performed experiments at Fermilab and Brookhaven, as well as at CERN where he has been a member of the staff since 1961. The variety of speakers to be assembled next Tuesday afternoon in CERN's main auditorium bears witness to Carlo's diverse interests and expertise.

Georges Charpak, a Nobel laureate himself, will give the welcoming address. It is fitting that he does so since one of Carlo's first contributions to particle physics was the development of a pulsed-gas particle detector, forerunner of the spark and streamer chambers that were so important before Charpak's wire chambers ushered in the era of electronic de-

tectors. Carlo did this work while a graduate student at Pisa working under the guidance of Marcello Conversi.

Soon after leaving Pisa, Carlo began his life-long association with weak interaction physics. Working at Columbia University's Nevis Cyclotron, he performed experiments

**Seminar in honour of Prof. C. Rubbia**  
on the occasion of his 65<sup>th</sup> birthday  
on Tuesday, 16 March 1999 at 2:30 p.m.  
**CERN, Main Auditorium**

**Programme**

Welcome	by G. Charpak
Kaon Physics and CP Violation	by V. Fitch (University of Princeton)
Neutrino Physics	by K. Winter (CERN)
Vector Bosons and Standard Model (theory)	by G. H. E. J. van der Velt (University of Utrecht)
Vector Boson Discovery (experiments)	by A. Astbury (TRIUMF)
A Nuclear Physicist looks at Accelerator Transmutation Technologies	by A. Kerman (MIT)
Address	by Carlo Rubbia
Closing remarks	by L. Maiani, Director-General of CERN

**A reception, offered by Prof. L. Maiani, at CERN, Restaurant No. 1, will follow.**

C'est peu après avoir quitté Pise que Carlo noue sa relation pour la vie avec la physique des interactions faibles. Il réalise des expériences sur la désintégration et la capture nucléaire des muons au cyclotron Nevis de l'Université Columbia. Ces travaux culmineront avec la découverte des bosons W et Z en 1983, couronnement expérimental de l'édifice théorique qui avait été construit par Abdus Salam, Sheldon Glashow et Stephen Weinberg. Deux orateurs, Gérard t'Hooft et Alan Astbury, retraceront les aspects théoriques et expérimentaux de la saga du W et du Z.

La carrière de Rubbia ne s'est pas limitée à un seul volet de la physique. Il a notablement contribué à l'étude de la violation de CP, seul indice que nous livre à ce jour la nature de sa prédilection pour la matière par rapport à l'antimatière. Val Fitch qui partagea le prix Nobel 1980 avec James Cronin pour leur découverte, en 1964, de la violation de CP, sera présent pour en parler.

Klaus Winter s'intéressera à la physique des neutrinos, domaine où Carlo a également joué un rôle important en tant qu'initiateur de l'expérience ICARUS au Laboratoire du Gran Sasso en Italie. Enfin, Arthur Kerman parlera des techniques de transmutation faisant appel aux accélérateurs, l'objet des plus récents travaux de Carlo. Depuis qu'il a quitté ses fonctions de Directeur général à la fin de 1993, Carlo est le fer de lance des travaux visant à utiliser la technologie des accélérateurs pour la production d'énergie, la transmutation des déchets nucléaires et la fabrication d'isotopes à usage médical. L'an dernier, le CERN a fait breveter la technique développée par Carlo à ces fins.

Pour clore le séminaire, Carlo lui-même prendra la parole et notre actuel Directeur général, Luciano Maiani, prononcera quelques mots. Ce séminaire marquant le 65<sup>e</sup> anniversaire de Carlo promet d'être passionnant: un jalon de plus dans le cours d'une carrière éminente.

on the decay and nuclear capture of muons. The culmination of this work was the discovery of W and Z bosons in 1983, putting the experimental icing on the theoretical cake that had been constructed by Abdus Salam, Sheldon Glashow, and Stephen Weinberg. Two speakers, Gerard t'Hooft and Alan Astbury, will discuss the theoretical and experimental aspects of the W and Z story.

Rubbia's career has not, however, been limited to a single strand of physics. He has also made important contributions to the study of CP-violation, the only glimpse that nature has so far afforded us of her preference for matter over antimatter. Val Fitch shared the 1980 Nobel prize with James Cronin for their 1964 discovery of CP-violation, and he'll be at the seminar to talk about that.

Klaus Winter will give a talk covering the field of neutrino physics, where Carlo has also played an important role as the person behind the ICARUS detector at Italy's Gran Sasso laboratory. Finally, Arthur Kerman will be there to talk about accelerator transmutation technologies, the subject of Carlo's latest work. Since stepping down as Director-General at the end of 1993, Carlo has spearheaded efforts to turn accelerator technology to the problems of energy production, transmutation of nuclear waste, and the production of medical isotopes. Last year, CERN took out a patent on the technique Carlo has pioneered to achieve these goals.

The seminar will be brought to a close with a talk from Carlo himself, and a few words from our present Director-General, Luciano Maiani. Carlo's 65<sup>th</sup> birthday seminar promises to be a fascinating afternoon; another landmark in a continuing distinguished career.



### *Journée spéciale du CERN: un succès!*

Le soutien de la population locale est crucial pour le CERN et ses futurs projets. Aussi est-il important qu'il s'ouvre aux habitants de la région et leur montre quelles sont ses activités. Le samedi 6 mars, une journée spéciale a été organisée, dont le succès a été stupéfiant. "Nous avons accueilli près de 2500 visiteurs", a expliqué Paola Catapano, chef du comité d'organisation. Cinquante-huit bus ont fait la navette pour conduire le public aux expériences et des conférences d'introduction ont été données en français, anglais, italien et allemand au Bâtiment 40. A Cessy, la population locale a eu l'occasion de visiter une exposition sur l'expérience CMS ainsi que le tunnel du LEP et le chantier de construction de CMS. Une surprise attendait quelque 80 chanceux aux points 1 et 2: ils ont gagné un voyage en monorail! "On se croirait dans un film de science fiction!" s'est exclamé l'un d'eux à l'arrivée. La gaieté était donc au rendez-vous, pour le public comme pour les quelque 300 volontaires du CERN. "Sans eux, cette journée spéciale n'aurait jamais pu avoir lieu", a souligné Paola Catapano avec reconnaissance.

### *Successful Special Day at CERN*

Support by the local population is crucial for CERN and its future projects. It is important to be in close contact with the people and show them what is happening in the laboratory. On Saturday 6 March, a Special Day was organised and the response was incredible. "Almost 2500 visitors showed up", says Paola Catapano, head of the organising committee. 58 busses took people around to the experiments and in building 40 introductory talks were given in French, English, Italian and German. In Cessy the local population had the chance to see an exhibition about the CMS experiment as well as visit the LEP tunnel and the CMS construction site. A surprise waited for 80 lucky people at Points 1 and 2: They won a trip on the monorail. "You think you're in some science fiction movie", one of the participants said after the ride. So happy faces were seen everywhere, also among the 300 CERN volunteers. "Without them this Special Day would never have been possible", says Paola Catapano gratefully.



## *La prochaine génération d'ingénieurs et physiciens «accélérateurs»*

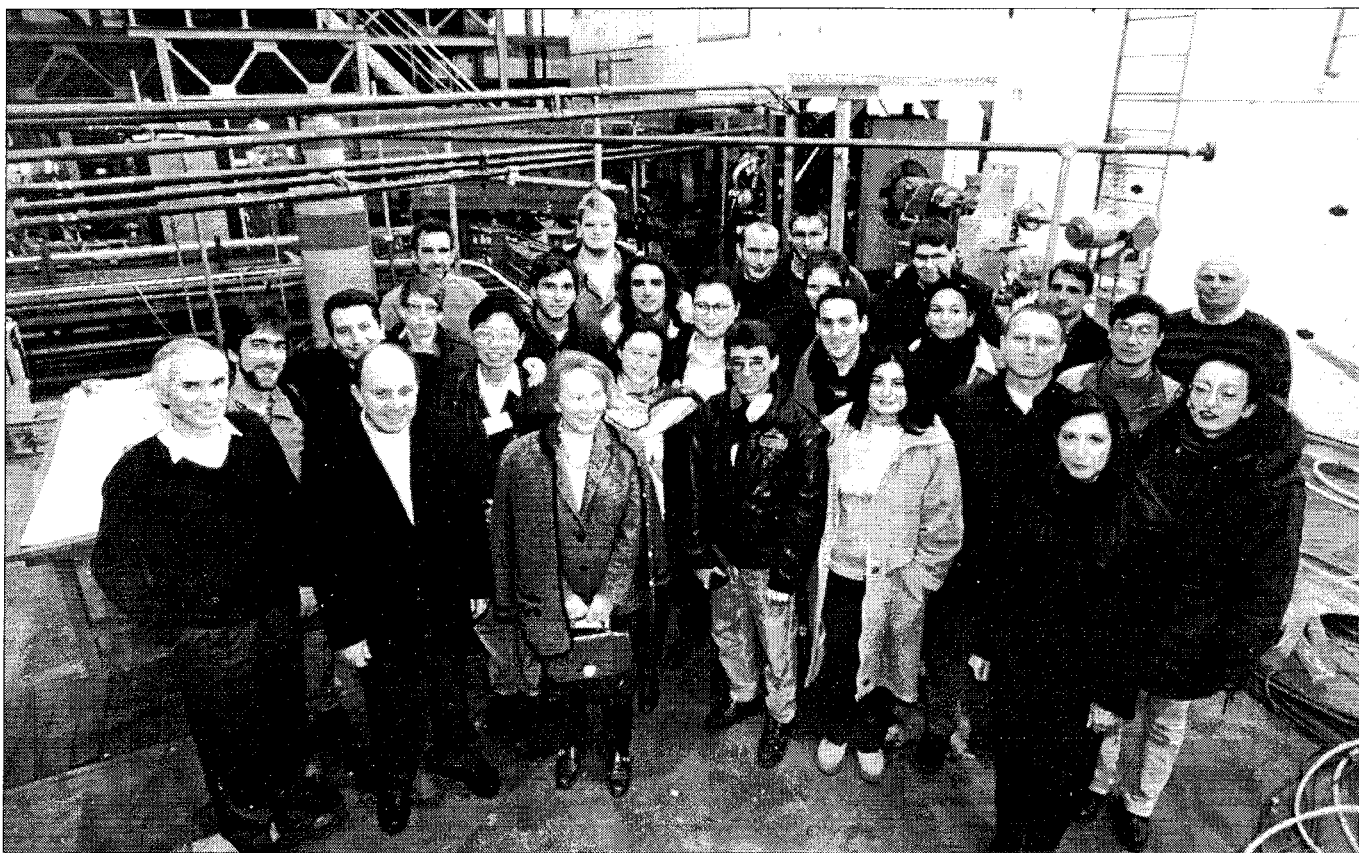
Comme chaque année depuis 1994, les étudiants de la Joint Universities Accelerator School (JUAS) viennent visiter le CERN et plus particulièrement les accélérateurs profitant ainsi de leur arrêt hivernal. Ils ont la chance d'avoir pour guides des experts dans chacun des secteurs visités (complexe PS, instrumentation de faisceau, cryogénie, cavités RF et aimants supraconducteurs). Des spécialistes du CERN participent également à l'enseignement contribuant ainsi directement à la formation des futurs ingénieurs et physiciens appelés un jour à les remplacer et plus généralement à l'initiation des étudiants aux technologies de pointe développées au Laboratoire.

Complémentaire de l'Ecole d'Accélérateurs du CERN (CAS), «JUAS» est maintenant un programme intensif d'enseignement supérieur de 3<sup>ème</sup> cycle dans le cadre des programmes SOCRATES de la Commission Européenne.

## *Next generation of accelerator engineers and physicists*

As they have been doing each year since 1994, the students of the Joint Universities Accelerator School (JUAS) are making the most of the winter shut-down to visit CERN installations and in particular the accelerators. They are lucky to have as their guides experts in each of the sectors visited (PS complex, beam instrumentation, cryogenics, RF cavities and super-conducting magnets). Specialists from CERN likewise teach at JUAS, thereby contributing directly to the training of the next generation of CERN's engineers and physicists as well more generally exposing the students to the cutting edge technologies being developed at the Laboratory.

Complementary to CAS (CERN Accelerator School), JUAS now enjoys the status of an Intensive Programme of higher education within the framework of the Socrates programmes of the European Commission. JUAS is a



C'est un programme qu'une seule université ne peut offrir et qui est le fruit d'une collaboration entre neuf grandes universités en Europe, l'Institut Scientifique Européen et le CERN avec la participation des divisions «accélérateurs» de l'ESRF à Grenoble et de l'Institut Paul Scherrer à Villigen, ainsi que de celle du département nucléaire de l'hôpital universitaire de Genève.

En effet la proximité de ces quatre grands établissements permet de présenter l'état de l'art de ce vaste domaine qu'est celui des accélérateurs tant du point de vue de ses machines de base (RFQ, linac, synchrotron, accélérateur électrostatique, cyclotron, etc.) que de leurs modes d'utilisation (injecteur, accélérateur, collisionneur, anneau d'accumulation, etc.) de leurs applications (source de lumière synchrotron, sources de neutrons de spallation, production

programme which no single university could set up on its own and indeed results from the active collaboration of 9 major European Universities, the European Scientific Institute and CERN with the participation of the "accelerator" divisions of ESRF in Grenoble and the Paul Scherrer Institute in Villigen, as well as the department of nuclear medicine at the University Hospital of Geneva.

The close proximity of these four establishments enables JUAS to offer its students an insight into the complete spectrum of what has today become a vast field, from the basic machines (RFQs, linacs, synchrotrons, electrostatic accelerators, cyclotrons ...) to their uses (as injectors, accelerators, colliders, storage rings ...), from their applications (synchrotron light sources, neutron spallation



de radio-isotopes médicaux, etc.) et des techniques de pointe qui ont été développées sous son impulsion (ultravide, cryogénie, radiofréquence supraconductrice, etc.).

De janvier à mars, 200 h de cours et travaux dirigés sont ainsi donnés au Centre Universitaire de Formation et de Recherche d'Archamps par des spécialistes renommés des plus grands laboratoires européens, (environ 1/3 environ du corps enseignant est cernois). A ces cours s'ajoutent 9 demi-journées de visites et démonstrations sur les sites (5 sont au CERN). Pour ce programme intensif le nombre d'étudiants est limité à environ 30 et les coûts minimisés car ces étudiants, en général dans leur 5<sup>e</sup> année d'université, n'ont pas de laboratoire d'accueil pour les aider. Environ la moitié d'entre eux vient des universités partenaires et est soutenue financièrement par le programme SOCRATES, – venant de pays moins riches est soutenu par des bourses UNESCO offertes par la CAS ; les autres étudiants européens peuvent recevoir une aide ponctuelle de l'ESI. Les cours sont bien sûr ouverts à tout professionnel désireux de parfaire sa formation ainsi qu'aux étudiants des programmes éducatifs du CERN, «doctorants» ou «étudiants techniques». Leur présentation modulaire permet un suivi à temps partiel compatible avec le travail au Laboratoire et des jeunes professionnels étudient ainsi le programme complet en plusieurs années. Certains des étudiants cernois les plus motivés viennent après leur stage «pratique» au CERN, suivre l'ensemble des cours d'Archamps et compléter ainsi leur formation.

De style universitaire, les cours s'achèvent par des examens obligatoires pour les étudiants des universités partenaires, et ceux qui les passent avec succès reçoivent un certain nombre de crédits de leur université d'origine. Pratiquement tous les étudiants plein temps se soumettent aux épreuves, pour tester leur assimilation de ces nouvelles connaissances, et l'ambiance est particulièrement studieuse pendant toute la durée des cours. Logés sur le même site, pouvant partager le même appartement ils ont aussi l'occasion de rencontres avec d'autres cultures ou modes de vie. La cuisine et les sorties se font le plus souvent en groupe. Pour la majorité d'entre eux ce sont les premiers échanges internationaux et les comptes rendus qu'ils en donnent sont très positifs.

Cette année ils sont trente sept étudiants et jeunes professionnels issus de quinze pays de l'Union Européenne, Europe de l'Est et Chine à bénéficier de cet enseignement unique délivré par vingt neuf spécialistes. Candidats enseignants, guides, démonstrateurs, et bien sûr étudiants ou simple curieux, vous trouverez plus d'informations sur les pages WEB à l'adresse

<http://www.cern.ch/Schools/JUAS/>

sources, production of medical isotopes ...) to the cutting edge technologies developed in their wake (ultra-high vacuum, cryogenics, superconducting RF ...).

From January to March, 200 hours of lectures and tutorials are delivered at the Centre Universitaire de Formation et de Recherche d'Archamps by acknowledged experts drawn from Europe's major laboratories (approximately 1/3 of them from CERN). In addition to the lecture programme there are 9 half-days of visits and demonstrations on-site (including 5 visits to CERN). The number of students participating at any one time in the intensive programme is limited to around 30 and costs are intentionally reduced to a minimum to take into account the fact that the majority of the students are in their 5<sup>th</sup> year of higher education and do not have support from a laboratory. Around half of the students come from the collaborating universities and are able to obtain some financial support via the European Commission's SOCRATES grant to JUAS ; a quarter come from less rich countries and are supported by UNESCO scholarships awarded through CAS; other European students not falling into either of these two categories are eligible for limited support from ESI. JUAS is of course open to all professionals seeking to complement or perfect their technical knowledge as well as to students of CERN Students Programmes. The modular structure of the JUAS programme enables part-time study compatible with the responsibilities of laboratory work and, indeed, young professionals can follow the complete course over a period of several years. Particularly motivated are those students who have just completed a period of professional work experience at CERN and who come to Archamps for the entire course thereby rounding off their training.

University-style examinations complete the lecture and tutorial programmes. These exams are compulsory only for students from the partner universities and successful candidates are awarded credits in their home universities. In practice, however, virtually all full-time participants take the examinations in order to assess the extent of their new-found knowledge, and the atmosphere throughout the School is one of hard work. Most students also appreciate being lodged on site in shared accommodation thereby giving them the opportunity to know a variety of people from other countries and cultures. Students often get together for cooking and outings. For the majority, it is their first experience of international exchange and their feedback on this aspect of the School is extremely positive.

This year 37 students and young professionals from 15 countries of the EU and Eastern Europe as well as China are following this unique programme taught by 29 leading specialists. Potential lecturers, guides, demonstrators, and of course students are welcome to have a look at the WEB pages:

<http://www.cern.ch/Schools/JUAS/>

*Prix mondial de la photo de presse:  
le CERN à l'honneur !*

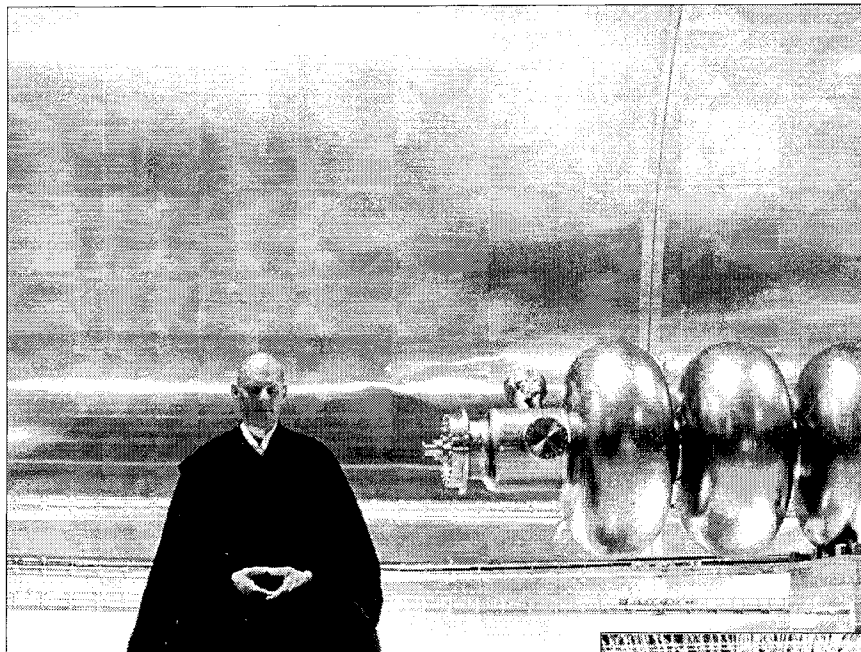
*Press Photo Prize  
for CERN*

Les faisceaux de protons à l'intérieur des détecteurs du LHC produiront des multitudes de particules, dont

Proton beams inside the LHC detectors will create huge amounts of particles, but only very few are important and even a smaller fraction will bring new physics. It's the same with press photos. Hundreds of millions are taken each year, only some are printed, even less get recognised by the public eye and barely any are kept in mind.

Every year the World Press Photo Organisation honours some exceptional examples of press photography taken during the previous 12 months. This year the committee chose a series of photographs shot by the German photographer Peter Ginter at CERN last year to illustrate an article for the German magazine STERN. It took weeks to take the set of photos, but the result is astonishing. Peter Ginter managed to convey the exceptional atmosphere of CERN. Not only STERN, but many other magazines around the world have also published the photos. And now Peter Ginter's work has been awarded the third Prize of The World Press Photo of the Year 1998.

Peter Ginter's photographs are now



quelques-unes seulement seront importantes et une fraction encore plus infime permettront l'avènement d'une physique nouvelle. De même, des centaines de millions de photos de presse sont prises chaque année, dont quelques-unes seulement sont publiées, une fraction encore plus infime attire l'oeil du public et quasiment aucune ne reste gravée dans les mémoires.

Chaque année, la fédération *World Press Photo* récompense quelques photographies de presse exceptionnelles prises au cours des douze mois précédents. Cette année, le jury a retenu une série de photos

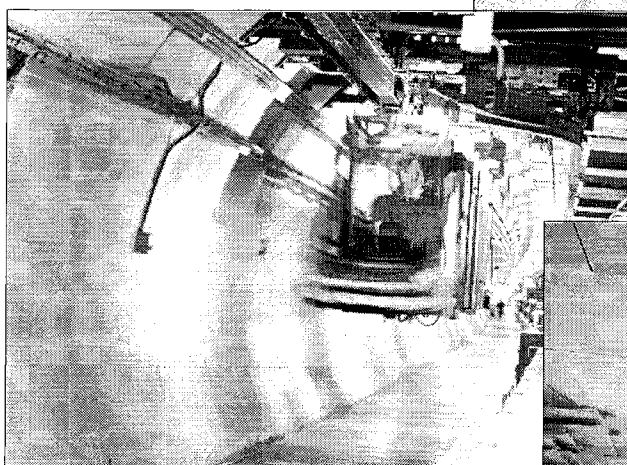
prises l'an dernier au CERN par le photographe allemand Peter Ginter pour illustrer un article du magazine allemand STERN. Il lui a fallu travailler

pendant des semaines, mais le résultat est remarquable. Peter Ginter a su saisir l'atmosphère particulière du CERN. Ces photos ont été publiées non seulement dans STERN, mais aussi dans de nombreux autres magazines du monde entier. Grâce à elles, Peter Ginter s'est vu décerner le troisième prix de la fédération *World Press Photo* pour 1998.

Peter Ginter expose maintenant son travail dans le hall d'entrée du Bâtiment principal. Venez donc découvrir le CERN à travers les yeux d'un artiste!



being shown in the entrance hall of the Main Building. Why not have a closer look, at what CERN looks like through the eyes of an artist.



# COMMUNICATIONS OFFICIELLES

# OFFICIAL NEWS

Les membres du personnel sont censés avoir pris connaissance des communications officielles ci-après.

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

## COMITE DE CONCERTATION PERMANENT REUNION ORDINAIRE DU 3 MARS 1999

La réunion a été consacrée à l'examen des divers points suivants:

### 1. Préparation de la réunion du TREF du 12 mars 1999

- *Assurance dépendance*

La discussion s'est concentrée sur une présentation que doit faire à la prochaine réunion du TREF le Coordonateur de ce projet d'étude, V. Hatton. Cette présentation soulignera l'importance croissante de ce sujet, en fournissant des explications sur les principaux aspects et des informations sur la situation actuelle du CERN et son évolution éventuelle.

- *Projet de programme du TREF*

A cet égard, le CCP a débattu de méthodes possibles pour traiter des sujets à couvrir dans l'examen quinquennal et, en particulier, pour limiter la charge de travail requise pour l'enquête sur les rémunérations. Les discussions internes sur les divers aspects en jeu reprendront à la lumière des débats qui auront lieu à la prochaine réunion du TREF.

### 2. Sous-groupe du CCP sur les descriptions des filières de carrière

Le Comité a remercié le Sous-groupe de son travail et approuvé un projet de guide d'évaluation et de descriptions des filières de carrière II à VII qu'il recommande d'appliquer pour une période d'essai avant d'envisager leur mise en oeuvre officielle. La Division du personnel publiera prochainement une note d'information sur ce sujet à l'intention du personnel.

### 3. Programme RSL et travail à temps partiel

Le CCP a pris note de la décision de la Direction de ne pas étendre de quatre à six le nombre maximum de "tranches" du programme pouvant être souscrites par une même personne, ce qui aurait porté atteinte au principal objectif du programme RSL et aurait remis en question les programmes existants de temps partiel.

### 4. Circulaire administrative n° 22 – *Bonifications d'annuités à la Caisse de pensions en cas de travail par roulement*

Le Comité a discuté des principes en jeu ainsi que des conclusions préliminaires d'une étude précédente sur le sujet confirmant, en particulier, la recommandation d'appliquer aux membres du personnel travaillant par roulement recrutés depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1983 les principes de la circulaire actuelle et la nécessité de spécifier les conditions applicables à ceux qui seront recrutés à l'avenir. Il a été convenu d'examiner ce sujet à la prochaine réunion en s'appuyant sur des informations actualisées et des propositions de la Direction.

La prochaine réunion ordinaire du CCP se tiendra le 31 mars 1999.

Members of the personnel shall be deemed to have taken note of the news under this heading.

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

## STANDING CONCERTATION COMMITTEE ORDINARY MEETING ON 3 MARCH 1999

The meeting was devoted to the examination of the various items listed below:

### 1. Preparation for the meeting of TREF on 12 March

- *Long-term dependence care*

Discussion focused on a presentation to be made at the next meeting of TREF by the Co-ordinator of this study project, V. Hatton. This presentation will underline the growing importance of this subject, providing explanations on the main aspects and information on the present and potential CERN situation.

- *Tentative work planning of TREF*

In this connection, the SCC discussed possible approaches to dealing with subjects to be covered in the 5-yearly Review and, in particular, to limiting the workload required for the remuneration enquiry. Internal discussions on the various aspects involved will be resumed in the light of discussions at the next meeting of TREF.

### 2. SCC Sub-Group on Career Path descriptions

Thanking the Sub-Group for its work, the Committee agreed a draft version of the evaluation guide and career path descriptions for paths II to VII which it recommends to apply for a test period before considering official implementation. Personnel Division is shortly to issue an information note on this subject to the staff.

### 3. RSL programme and part-time work

The SCC took note of the Management's decision not to extend the maximum possible number of RSL 'slices' per person from four to six, which would have departed from the main aim of RSL and put into question existing programmes for part-time work.

### 4. Administrative Circular no. 22 – *Award of additional periods of membership in the Pension Fund for shift workers*

The Committee discussed principles involved as well as preliminary conclusions of a previous study on the subject confirming, in particular, the recommendation to apply the principles of the current circular to shift workers recruited since 1 July 1983 and the need to specify conditions for shift workers to be recruited in the future. It was agreed to examine this subject at the next meeting on the basis of updated information and proposals from the Management.

The next ordinary meeting of the SCC will take place on 31 March 1999.

# SEMINARS SEMINAIRES

## Monday 15 March

### COSMOLOGY MEETING

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

#### **New development in the search for the topology of the universe**

by J.P. UZAN / University of Geneva

Recently, there have been many advances in the development of methods to detect or constrain the topology of the universe (i.e. of its spatial sections). These methods are using either the cosmic microwave background (2D-methods) or catalogs of cosmic sources (3D-methods). I will present both and focus on the 3D-method. I will explain why the standard crystallographic method fails to detect the topology of locally hyperbolic universes and explain how one can generalise it. I will finish by a discussion on the actual bounds on the size of the universe.

## Monday 15 March

### CERN EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500\*

#### **Searching for new physics at the Fermilab Tevatron**

by John WOMERSLEY / Fermi National Accelerator Laboratory

The Tevatron collider at Fermilab is the world's highest energy particle accelerator, colliding protons and antiprotons at a combined energy of 2 TeV. The accelerator will resume running in spring 2000 for "Run II" which will provide a data sample twenty times larger than that so far accumulated. This will be a real opportunity to observe physics beyond the Standard Model. I will describe how we are upgrading the D0 detector for Run II, outline some of our results on searches for supersymmetry, and how these will be extended in the next run. I will also describe prospects for observing Standard Model and supersymmetric Higgs particles at the Tevatron.

Organiser : Fabiola Gianotti / EP Division

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

## Tuesday 16 March

### SEMINAR IN HONOUR OF PROF. C. RUBBIA ON THE OCCASION OF HIS 65TH BIRTHDAY

at 14.30 hrs – Auditorium, bldg 500\*

#### **Programme**

Welcome by G. Charpak

Kaon Physics and CP Violation

by V. Fitch (University of Princeton)

Neutrino Physics

by K. Winter (CERN)

Vector Bosons and Standard Model (theory)

by G. 't Hooft (University of Utrecht)

Vector Boson Discovery (experiments)

by A. Astbury (TRIUMF)

A Nuclear Physicist looks at Accelerator Transmutation Technologies

by A. Kerman (MIT)

**Vous pouvez aussi consulter**

**For information on these seminars, please see**

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

Address by C. Rubbia

Closing remarks by L. Maiani, Director-General of CERN.

\* A reception, offered by Prof. L. Maiani, Restaurant No. 1, will follow.

Organisers: G. Charpak, G. Goggi, K. Hübner

Closed-circuit television transmission of the seminar will be available in the LHC Auditorium (bldg 30), the PS Auditorium (bldg 6) and the SL Auditorium (Prévessin, bldg 864).

## Wednesday 17 March

### PS SEMINAR

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

#### **Developments in high intensity linacs**

by A. PISENT / INFN Laboratori Nazionali di Legnaro, Padova, Italy

High intensity proton Linacs with beam power up to 100 MW are under study in various laboratories, mainly as drivers of subcritical reactor for nuclear wastes transmutation or for energy production using the Energy Amplifier scheme. Applications to fundamental physics cover a broad spectrum: production of radioactive ion beams, increased beam brightness in LHC, neutrino factories and muon colliders. INFN is studying a proton linac (1 GeV 30 mA CW) based on superconducting 352 MHz elliptical cavities above 100 MeV. Design choices, prototyping program and some open problems will be discussed.

Organiser: B. Autin/PS

## Wednesday 17 March

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

#### **Scale influence on high-energy behaviour**

by V.A. PETROV / IHEP, Protvino

Experimental data on energy dependence of various characteristics such as, for instance, charged particle multiplicities in deeply inelastic scattering and in  $e^+e^-$  events initiated by heavy (c,b) quarks, or total and exclusive cross-sections of virtual photon (Z,W) absorption by nucleons, reveal strong dependence of their behaviour with energy dependent on the value of a scale (virtuality, heavy quark mass, high Pt etc). I will present some attempts to understand the origin and give possible description of these phenomena in the framework of QCD.

## Thursday 18 March

### THURSDAY SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

#### **The O(3) non-linear sigma model in 2-D – testing the conventional wisdom**

by P. WEISZ / MPI, Munich

The presently only known way to define and study



quantitatively and systematically the low energy properties of QCD is by using the lattice regularization. However, since taking the continuum limit is notoriously difficult (rigorous results on the nature of the limit are unavailable), in practical computations it is unavoidable to invoke various working hypotheses. The validity of the “conventional wisdom” on the physics of a perturbatively asymptotically free model such as QCD is more easily studied in the non-linear  $O(3)$  sigma-model in 2 dimensions. For this theory another non-perturbative approach to constructing the model, the so-called form factor bootstrap (FFB), is known. A review will be given on the comparison of various computations using the FFB and the lattice regularization. In particular I will present a new result concerning the FFB calculation of the renormalized coupling  $g_R$  defined through the connected 4-point function at zero external momentum, with an estimated error less than that of any previously used method. This result will be compared to the continuum extrapolation of high precision data for  $g_R$  in the lattice theory.

### Thursday 18 March

#### SL SEMINAR

at 16.00 hrs\* – SL Auditorium, bldg 864

#### **An Overview of the work of SL Division for the LHC**

by Karl-Heinz KISSLER / CERN

The SL division is heavily involved in the LHC project. In addition to studying the accelerator physics issues related to the LHC, the division is responsible for the design and construction of the SPS/LHC beam transfer lines as well as many subsystems of the LHC main ring, such as injection, extraction and dumping systems, radiofrequency systems, resistive magnets, power converters, instrumentation for beam observation and the controls infrastructure. An overview of these systems is presented, together with the status of the work.

Information:

<http://www.cern.ch/CERN/Divisions/SL/news/news.html>

Organiser: Werner Herr / SL Division

\* Tea and coffee will be served at 15:30 in front of the Auditorium

### Friday 19 March

#### LHCC ELECTRONICS BOARD

#### Open Session

at 09.00 hrs – TH Amphithéâtre, bldg 4\*

- 09.00 RD49 Collaboration 2nd Status Report: Study of the Radiation Tolerance of ICs for LHC (P. Jarron)
- 09.30 Proposal: A project framework to coordinate the selection, evaluation and procurement of Commercial-Off-The-Shelf (COTS) components for use in the radiation environments of the LHC (M. Letheren)

\* Please note unusual place!

### Friday 19 March

#### IT INFORMATICS TUTORIAL

10.00-12.00 hrs – IT Auditorium, bldg 31/3-004

#### **Linux kernel programming and debugging**

by Jes SORENSEN / IT Division

The usage of Linux is growing rapidly, however the support model is very different from that of commercial operating systems. Linux offers the possibility, for advanced or optimal users, to get actively involved in the development and debugging of the operating system, both for adding support for new features and/or resolving specific problems.

This tutorial will look at how the kernel is structured and provide general guidelines for kernel programming. The tutorial will, amongst other things, cover:

- Resource management (memory, interrupts, device shared memory)
- Portability across architectures
- SMP handling
- General performance aspects
- Debugging

It is expected that attendees are reasonably familiar with Linux and/or UNIX and operating system design as well as experienced C programmers.

### Friday 19 March

#### MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

#### **Associated production of gauginos and gluinos at hadron colliders in next-to-leading order SUSY QCD**

by M. KLASSEN / Argonne National Laboratory

We report a next-to-leading order (NLO) calculation of the production of gaugino-like charginos and neutralinos in association with gluinos at hadron colliders, including the strong corrections from colored particles and sparticles. We provide predictions of inclusive cross sections at the Fermilab Tevatron and CERN LHC. The NLO contributions increase the sizes of the cross sections at the Tevatron by 10 to 25% and by 20 to 60% at the LHC.

### Tuesday 23 March

#### IT INFORMATICS TUTORIAL

14.00-16.00 hrs – IT Auditorium, bldg 31/3-004

#### **The Java Series:**

#### **GUI Building with the Swing Package**

by Raul RAMOS-POLLAN / IT Division

### Wednesday 24 March

#### LEP EXPERIMENTS COMMITTEE

#### Open session

at 09.00 hrs – Auditorium, bldg 500

#### **LEP machine report**

- 09.00–09.30 Summary of the 1999 Chamonix Workshop (Roger Bailey)

#### **LEP2 physics jamboree**

- 09.30–10.10 DELPHI (Niels Kjaer)
- 10.10–10.40 Coffee break
- 10.40–11.20 L3 (Gerjan Bobbink)
- 11.20–12.00 OPAL (Douglas Glenzinski)
- 12.00–12.40 ALEPH (Fabiola Gianotti)

#### **LEP2 workshop report**

- 12.40–13.00 Summary of the LEP2 Monte Carlo Workshop (Roberto Pittau)

#### Closed session

Wednesday 24 March, at 14.30 hrs  
6th floor Conference Room

## Wednesday 24 March

### SCIENCE, TECHNOLOGY & INDUSTRY SEMINAR

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

#### Flat panel displays from leds to new emissive technologies

by Robert MEYER / CEA-DTA-LETI

Flat panels represent some 50% of the display market, with their share increasing at a rate of more than 10% per year. They are one of the main industrial challenges for the future. LCDs are well introduced into the computer market, first with the 10-inch portable "laptop", and more recently with the 12 to 15-inch "desktop" models.

Emergent emissive technologies as Plasmas (PDP), Field Emission (FED) and Organic Electroluminescent Displays (OLED) are now under development and will begin to compete with the LCD and CRT in the near future.

## Thursday 25 March

### LARGE HADRON COLLIDER COMMITTEE

#### Open Session

at 09.00 hrs – Auditorium, bldg 500

- 09.00–09.40 TOTEM Proposal: Total Cross Section, Elastic Scattering and Diffraction Dissociation at the LHC
- 09.40–10.20 MOEDAL Letter of Intent: A search for highly ionizing particles and slow exotic decays at the LHC
- 10.20–10.45 *Coffee break*
- 10.45–12.00 ATLAS Technical Co-ordination TDR
- 12.00–12.45 ALICE Photon Spectrometer TDR
- 12.45–13.15 ALICE Zero-Degree Calorimeters TDR

## Jeudi 25 mars

### PRÉSENTATION TECHNIQUE

10.00–17.00 hrs – Camion de démonstration/  
Parking bât. 904, Site de Préveessin

#### Innovations et des solutions Siemens dans le domaine des automatismes

par C. HERBERT / SIEMENS S.A.S. (FR)

La Maison SIEMENS vous donne rendez-vous sur son Road Show Automatisation pour découvrir l'ensemble des innovations et des solutions Siemens dans le domaine des automatismes, et vous propose un concentré de technologie avec:

- les micro-automates LOGO ! et SIMATIC S7-200
- les solutions basées sur PROFIBUS DP, ET 200X et ET 200 S
- les produits raccordés sur AS-interface et PROFIBUS PA
- les nouvelles solutions Fast Ethernet, Internet/Intranet
- leurs solutions de communication Homme-Machine, notamment le nouveau superviseur ProTool/Pro
- leurs solutions PC Based Control
- appareillages communiquant sur AS-i
- détecteurs BERO et départ-moteurs SIRIUS
- nouveau variateur MICROMASTER ECO (1,1 à 90 kW)
- En avant première découvrez le nouveau concept sous Windows CE, le MP 270

Langue : français

Information : S.Shearer/SPL-PS/76360

## Thursday 25 March

### SL SEMINAR

at 14.15 hrs\* – SL Auditorium, bldg 864

#### Oral Contributions to the Particle Accelerator Conference 1999

by Participants at PAC 1999

The oral contributions of the SL and LHC divisions to the Particle Accelerator Conference in New York 1999 will be presented to the benefit of those who cannot attend the conference.

This includes contributed as well as invited papers.

Information:

<http://www.cern.ch/CERN/Divisions/SL/news/news.html>

Organiser: Werner Herr / SL Division

\* Please note unusual time!

## Thursday\* 25 March

### CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500\*\*

#### First result from KTeV on $\epsilon'/\epsilon$

by Bruce WINSTEIN / University of Chicago

Based upon an analysis of about 20% of data already collected, KTeV – a new experiment for the study of kaon decays at Fermilab – has just reported a result on  $\epsilon'/\epsilon$ . The result, which agrees with that from NA31, establishes direct CP violation – a difference in the decay rates of the neutral kaon and its anti-particle to two pions – at nearly 7 standard deviations. The seminar will describe the method, the performance of the beam and detector, the extraction of the result, checks of its validity, and the important systematic issues.

Organiser : Jasper KIRKBY / EP Division

\* Please note unusual day.

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

## Friday 26 March

### IT INFORMATICS TUTORIAL

10.00–12.00 hrs – IT Auditorium, bldg 31/3-004

#### Using metadata in WWW authoring

by Dariusz KOGUT / IT Division

Metadata are specific HTML tags not visible when one browses documents on the Web but very useful when search engines rank these documents for later retrieval. In fact, the metadata collected from HTML pages becomes the basis for the internal indexes on which search engines find documents matching a certain user query. Using good quality metadata in your Web pages contributes to the correct classification of their content in search engines, making them findable for your target audience.

This tutorial will:

- guide you through the Dublin Core Metadata Element Set
- provide some CERN specific examples
- present the CERN Metadata Insertion Tool.



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

ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE  
ACADEMIC TRAINING

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

ACADEMIC TRAINING  
LECTURE SERIES

**17, 18 & 19 March**

from 11.00 to 12.00 hrs – Auditorium, bldg 500

**Web publishing today and tomorrow**

by H. LIE / World Wide Web Consortium, Oslo, N

The three lectures will give participants the grand tour of the Web as we know it today, as well as peeks into the past and the future. Many three-letter acronyms will be expanded, and an overview will be provided to see how the various specifications work together. Web publishing is the common theme throughout the lectures and in the second lecture, special emphasis will be given to data formats for publishing, including HTML, XML, MathML and SMIL. In the last lectures, automatic document manipulation and presentation will be discussed, including CSS, DOM and XTL.

PROGRAMME ACADÉMIQUE 99-00  
QUESTIONNAIRE

Vous êtes membres du personnel titulaire, boursiers ou attachés dans les catégories professionnelles 1 et 2 avec un contrat à 50% et plus. Vous avez reçu le questionnaire pour la préparation du Programme Académique 99-00.

**Votre avis nous intéresse.**

Nous vous demandons de renvoyer ce questionnaire **avant le 31 mars 1999** aux responsables des groupes de travail concernés.

Ce questionnaire est également disponible sur le Web:

<http://wwwinfo.cern.ch/support/survey-info/academic-training>

Merci d'avance pour votre coopération.

ACADEMIC TRAINING  
LECTURE SERIES

**22, 23, 24 & 25 MARCH**

from 11.00 to 12.00 hrs – *Council Chamber*

**Physics at the TeVatron**

by M. SHAPIRO / Univ. of California, Berkeley, USA

These lectures will review the current status of and future prospects for physics discoveries at the TeVatron pp collider. The organization is:

Lecture 1 : Review of hadron collider physics and an overview of TeVatron physics, detectors, triggering and analysis strategies

Lecture 2 : Confronting the Standard Model :  
Measuring  $M_z$  and  $M_w$

Lecture 3 : Understanding the CKM Matrix :  
B hadron decays, mixing and CP violation

Lecture 4 : Probing New Physics: Searches for new phenomena at the electroweak scale

ACADEMIC TRAINING PROGRAMME 99-00  
QUESTIONNAIRE

You are Staff Members, Fellows or Associates in professional category 1 and 2 with a contract at 50% or more. You have received the questionnaire for the preparation of the Academic Training Programme 99-00.

**Your advice will help us.**

Could you please return this questionnaire, before the **31 March 1999** to the Chairpersons of the Working Groups concerned.

This questionnaire is also available on the Web :

<http://wwwinfo.cern.ch/support/survey-info/academic-training>

Thank you in advance for your cooperation.

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

---

## INFORMATION BANCAIRE

L'UBS procédera à l'intégration des deux plates-formes informatiques en deux phases lors des week-ends des 13/14 mars et 20/21 mars.

Cette opération implique le changement des cartes de compte et des cartes eurochèques, qui vous parviendront par courrier dans la semaine précédant le week-end qui vous concerne, suivis, par recommandé, des codes qui leur sont rattachés.

Les personnes qui reçoivent leur correspondance bancaire au CERN pourront retirer leurs codes à la succursale.

La présentation d'une pièce d'identité permettra de concilier sécurité et rapidité.

Lors de ces week-ends, malgré les précautions prises, des difficultés techniques pourraient affecter le fonctionnement des distributeurs de billets.

Le personnel de la succursale vous prie d'excuser d'éventuels désagréments et se tient à votre disposition pour toute information qui pourrait vous être utile.

UBS

## INFORMATION FROM THE BANK

The UBS will be integrating its two computer platforms in two stages during the week-ends of 13/14 and 20/21 March.

This operation involves changing your account card and Eurocheque card, which will be sent to you by post during the week preceding the week-end in which your account is involved, followed by the dispatch by registered post of the relevant codes.

Those who receive their bank correspondence at CERN may obtain their codes from the branch there.

The security and rapidity of this procedure will be helped by the presentation of an identity document.

Despite the precautions taken, problems may be experienced with the operation of the cash-points during these week-ends.

The bank's staff would like to offer apologies in advance for any difficulties and are at your disposal for any information you may need.

UBS

---

## TO ALL MEMBERS OF THE PERSONNEL

### Temporary work for children of members of the personnel

During the period mid-June to mid-September 1999, there will be a limited number of vacancies for temporary work at CERN (normally unskilled work of a routine nature) which will be made available to children of members of the personnel (that is, anyone holding an employment or association contract with CERN). It should be noted that candidates must be aged between 18 and 24 inclusive on the first day of the contract, and that they must have insurance cover for both illness and accident. **In view of the limited number of vacancies available, no children previously appointed at CERN under this scheme can be considered.** The duration of all appointments will be 4 weeks, the allowance being CHF 1440.- net for this period.

Application forms can be obtained from Paula BARRIERE, Human Resources Services (by using the slip below or by electronic mail to Paula.Barriere@cern.ch).

Completed application forms must be returned to this Service by 6 April at the latest. The results of the selection will be available on 30 April.

✂ —————

*Please send me an application form  
"Temporary work for children of members of the personnel"*

Name .....

Division .....

## IMPÔTS EN FRANCE

### DECLARATION DES REVENUS 1998

**Attachés non payés (avec allocation de subsistance) et Etudiants**

Les instructions ci-après concernent uniquement les attachés non payés (avec allocation de subsistance) et les étudiants.

Les instructions en matière de déclaration des revenus 1998 des autres catégories de membres du personnel ont été publiées dans le Bulletin hebdomadaire n° 9/99 du 1.3.99.

#### I. Déclaration des revenus de 1998

Il est rappelé que tous les membres du personnel du CERN domiciliés en France pendant plus de six mois en 1998, qu'ils soient français ou non français, sont tenus de remplir une "Déclaration des revenus" pour l'année 1998.

##### 1. Généralités

- La date limite de dépôt de la déclaration est le **15 mars 1999** à minuit.
- L'administration fiscale envoie normalement un formulaire de déclaration à toute personne en ayant souscrit une l'année précédente. Si vous ne l'avez pas reçu, veuillez vous en procurer un exemplaire directement auprès du Centre des Impôts, de la Trésorerie ou de la Mairie dont vous dépendez. Le CERN ne dispose pas de formulaires de déclaration des revenus.
- Il est conseillé de conserver une photocopie du double de votre déclaration dûment complétée.
- Vous êtes instamment priés de porter la mention "CERN" sur le formulaire "Déclaration des revenus 1998" à droite de votre signature sur la première page.

##### 2. Modalités de déclaration des revenus applicables aux attachés non payés (avec allocation de subsistance) et aux étudiants ayant résidé en France pendant plus de six mois en 1998

Les attachés non payés (avec allocation) et les étudiants, qu'ils soient français ou non français, ayant résidé pendant plus de six mois en France en 1998

## INCOME TAX IN FRANCE

### DECLARATION OF INCOME FOR 1998

**Unpaid Associates (in receipt of a subsistence allowance) and Students**

The following instructions only apply to Unpaid Associates (in receipt of a subsistence allowance) and Students.

Instructions relating to the 1998 income declarations for other personnel categories were published in the Weekly Bulletin N° 9/99 of 1.3.99.

#### I. Declaration of income for 1998

It is reminded that all members of the CERN personnel residing in France for more than six months in 1998, whether French citizens or not, are required to complete a declaration of income ("Déclaration des revenus") for 1998.

##### 1. General

- The deadline for submitting the declaration is **15 March 1999** at midnight.
- The tax authorities normally send out an income declaration form to all those who filed one the previous year. If you have not received one, please get one directly from your local "Centre des Impôts", "Trésorerie" or "Mairie". CERN does not have any tax declaration forms.
- It is advisable to keep a photocopy of the duly-completed duplicate of your declaration.
- You are earnestly requested to enter the word "CERN" to the right of your signature on the first page of the 1998 income declaration form.

##### 2. Procedure for income declaration applicable to Unpaid Associates (in receipt of a subsistence allowance) and Students residing in France for more than six months in 1998

Unpaid Associates (in receipt of an allowance) and Students residing in France for more than six months in 1998, whether French citizens or not, are required to complete an income declaration form ("Déclaration des Revenus") even if they have no financial support other than the allowance paid by CERN (this is so that



sont tenus de remplir un formulaire de "Déclaration des revenus" dans les conditions détaillées ci-après, même s'ils n'ont pas d'autre support financier que l'allocation payée par le CERN (cela est nécessaire pour qu'il puisse être tenu compte de leur situation de famille lors de l'établissement des impôts locaux).

**2.1 Attachés non payés (avec allocation de subsistance) et étudiants, français (ou résident permanents)<sup>1</sup>, ayant résidé en France pendant plus de six mois en 1998**

Les attachés non payés (avec allocation) et les étudiants, de nationalité française (ou résidents permanents), ayant résidé en France pendant plus de six mois en 1998, sont tenus de déclarer le montant de l'allocation versée par le CERN.

Ce montant est à indiquer à la rubrique "AUTRES RENSEIGNEMENTS" (dernière page du formulaire) en précisant la mention "Attaché/Étudiant de nationalité française (ou résident permanent), bénéficiaire d'une allocation d'un montant de FF ..."

La question du remboursement de l'impôt éventuellement perçu par les autorités françaises sur les paiements effectués par le CERN est actuellement en cours d'examen. Les informations relatives à cette question seront publiées dans les meilleurs délais dans le Bulletin hebdomadaire.

**2.2 Attachés non payés (avec allocation de subsistance) et étudiants, non-français (et non résidents permanents)<sup>1</sup>, ayant résidé en France pendant plus de six mois en 1998**

- Ils doivent remplir les deux premières pages du formulaire de déclaration.
- Ils n'ont pas à indiquer le montant de l'allocation payée par le CERN sur le formulaire.
- Le cas échéant, ils indiqueront leurs autres revenus (de source française) dans les cases appropriées.
- Dans tous les cas, ils devront indiquer leur nationalité en portant à la rubrique "AUTRES RENSEIGNEMENTS" (dernière page du formulaire), la mention : "Attaché/Étudiant CERN de nationalité ...."

their family status may be taken into account in their assessment for local tax) as follows :

**2.1 Unpaid Associates (in receipt of a subsistence allowance) and Students of French nationality (or "résidents permanents")<sup>1</sup>, residing in France for more than six months in 1998**

Unpaid Associates (in receipt of an allowance) and students of French nationality (or "résidents permanents"), residing in France for more than six months in 1998 are required to declare the amount of the allowance paid by CERN.

This amount must be declared in the box "AUTRES RENSEIGNEMENTS" on the last page of the form, with the words "Attaché/Étudiant de nationalité française (ou résident permanent), bénéficiaire d'une allocation d'un montant de FF ..."

The question of reimbursement of taxes levied by the French authorities on payments made by CERN is currently being examined. Information concerning this matter will be published in the Weekly Bulletin within the best delay.

**2.2 Unpaid Associates (in receipt of a subsistence allowance) and Students, who are not of French nationality (and not considered as permanent residents)<sup>1</sup>, residing in France for more than six months in 1998**

- they must complete the first two pages of the declaration form;
- they are not required to state on the form the amount of the allowance paid by CERN;
- they must declare any other income (from a French source) in the relevant boxes;
- in all cases they are required to state their nationality by entering "Attaché/Étudiant CERN de nationalité ...." under the heading "AUTRES RENSEIGNEMENTS" on the last page of the form.

## **II. Exchange rate for 1998**

For 1998, the average annual exchange rate is FF 3.94 for 1 CHF.

## **II. Taux de change pour 1998**

Pour 1998, le taux de change moyen annuel est de FF 3,94 pour 1 CHF.

**Personnel Division**  
Tel. 72838

**Division du Personnel**  
Tél. 72838

## A TOUS LES UTILISATEURS DE GAZ MAGASINS

Il est demandé aux utilisateurs de gaz magasins de procéder, le plus rapidement possible, au retour des emballages vides de gaz (cylindres et batteries) à la fin de leur utilisation. Il est rappelé que ces emballages appartiennent au fournisseur et sont soumis, par conséquent, à un principe de location.

Les utilisateurs de gaz sont invités à déposer les emballages vides aux points officiels de livraison des gaz où ils seront repris par le fournisseur.

Nous vous remercions de votre collaboration.

Division SPL  
Groupe Logistique

## TO ALL USERS OF GAS FROM STORES

Users of gas from stores are requested to return empty gas containers (cylinders, etc.) as soon as possible after use. These containers belong to the supplier and are therefore subject to a hire charge.

Gas users are invited to place the empty containers at the official delivery points, where they will be collected by the supplier.

Thank you.

SPL Division  
Logistics Group

## HOLLAND (Visit of Companies) AT CERN 99

Monday 15 to Wednesday 17 March 1999  
12.00–17.30 hrs (15 March)  
09.00–17.30 hrs (16-17 March)

From Monday 15 to Wednesday 17 March there will be a visit of Dutch Companies at CERN. They will be installed in Building 60 / Salle A and Salle des Pas Perdus.

### List of companies:

1. DeMaco Holland BV
2. Delft Electronic Products BV
3. ECN Fabrication Technology
4. Feenstra Technische Industrie BV
5. Fijnmechanika Heeze
6. HMA Power Systems
7. Hitec Power Protection
8. Incaa Computers BV
9. Philips Machinefabriek Acht
10. Schelde Exotech BV
11. The Engineering Company QtecQ BV

### Organiser:

Dutch Scientific  
Mr P. van Otterloo  
PO Box 722  
NL-7300 AS Apeldoorn

Fax No +31 55 5429000

For further information on the companies please consult the WWW at the following addresses:

<http://www.dutchscientific.nl/org.html#events>

[http://www.dutchscientific.nl/pdf\\_events/holland\\_at\\_cern.pdf](http://www.dutchscientific.nl/pdf_events/holland_at_cern.pdf)

Information: C.-L. Jullien-Woringer / SPL-DI / 73722-76360

## 1998 Survey: General Perspectives

Last spring, 1072 persons (about 40% of the CERN staff) replied to the questionnaire distributed. This proportion represents a fair number and is within the usual span for this kind of survey. The structure of this "sample" reflects that of CERN reasonably well (proportion of men/women, category of age, career path, etc). It is wise however not to generalize on the results given below since the sample is not conclusive. Nevertheless, as a result of cross-checks, we have reason to believe that the results of the inquiry express well the main trends.

This article consists of three parts. The first is devoted to the presentation of the main trends, the second lets us question the significance of the differences between categories and the third shows a comparison between the 1998 results and those of previous surveys.

### Major trends

Having studied the results, four levels of satisfaction can be defined where the main themes found are:

1st level: high degree of satisfaction, feeling of success

- CERN is a success
- Interest in the work done (variety, intrinsic interest, responsibility...)
- Mutual aid and co-operation between colleagues.

2nd level: satisfaction

- Relationships with his supervisor, his availability, support, confidence and fairness

- Staff Association: contact with the personnel, information, general satisfaction
- Information about his own work
- Interest and methods for working in teams
- Stress and health.

3rd level: low degree of satisfaction

- Information about the Organization
- Long term decisions
- Annual interview
- Workload factors
- Equal opportunities between nationalities and sex.

4th level: dissatisfaction

- Central policies
- Non-replacement following departures
- Policy on limited duration contracts
- The use of industrial support labour in certain of these aspects.

The reason seems to be that these policies are making CERN run a risk as to its mission, its culture and especially its identity as an International Organization, and the difficulties weighing on the remaining staff in terms of workload, for example. Many people think that this outlook could lead to a loss of competence for CERN one of the reasons being that we no longer have the time and motivation to transfer knowledge and know-how to new recruits.

The main problem emanating from the inquiry is thus linked to the general personnel policy which gives rise to a real danger expressed by the majority of staff from all categories.

For the others, even if the work is interesting, it reveals that the question of management and decision making is less satisfactory. For many the main factor is the work and its meaning, i.e. contribution to CERN's mission in general. More peripheral or "remote" elements (management, decision making) appear often to act as a braking mechanism.

### Some differences between categories: towards the emerging of two cultures?

It is well known that men and women, young and less young, do not always express the same opinion and do not share the same objectives. But what are the characteristics in the present inquiry that show the most divergence?

Education is first on the list. In 63% of the questions asked, significant differences in the level of education have been found. Often it is the university graduates and "grandes ecoles" who differentiate themselves from the others. Next comes the career path (significant statistical differences to 47% of the questions), the three higher ones often standing out from the lower; age and length of service (45 and 41%); the type of contract (34%) the activity sector (32%) and finally the sex (25%).

It is therefore education that is at the basis of the biggest differences. But we also find that there are quite strong links between what are sometimes known as structure variables.

For example, staff with a university degree are often in the high career paths and there are more and more young members of staff with a limited duration contract. These same people have more qualifications than colleagues with an indefinite contract. This gives rise to two categories:

- the first is made up of young people (40 years of age and younger), with university degrees, holders of precarious contracts and belonging to the high career paths.
- the second is made up of long serving staff, with less academic training and belonging to the lower career paths, holders of indefinite contracts.

It would appear that the first group has a different perception from the second. They are more satisfied with their work, consider team work to be more worthy and promote the idea that recognition of merit by team is desirable. They are more mobile, think less about the fact that all effort has to be rewarded even if the results are not there, and feel less overloaded with work, even though many work more than the normal working hours. Finally they are a little less critical of the central policies although they do think that they could undermine the identity and specific competence of CERN.

The differences recalled above are statistically significant but they seem to express more a difference in feeling rather than an actual rift. These two sub-populations come together despite some slight differences, to acclaim that CERN is

a success and must preserve its identity.

### 1982, 1993, 1998: What is the evolution?

We were able to draw a few comparisons between the inquiries conducted in 1982, 1993 (MOAS) and 1998. As seen in the table, several points show a positive evolution—notably for the work, inter-hierarchical relationships and the Staff Association. The aspects which have deteriorated concern workload, decisions by the management which is more and more subject to criticism.

A third domain shows the changes—the accent put on the necessity to reward all effort even if the results are not there is less clear than in 1993. Same tendency on the idea that a non step is a sanction—but it is only question of slight differences in trends and not a complete reversal of the situation. Maybe this is due to the arrival of young staff, to limited duration contracts, which express as already seen above, a different sensitivity to that of the older members of staff.

Some progress about the knowledge of the criteria for the award of double steps has been observed.

Questions relating to the global staff policy were not covered in previous surveys. Today it appears that the CERN personnel are most critical of the subject. Not only do they express fear for their own future but also for CERN's identity. They invite the Association to keep a close eye on this.

M. Rousson  
V. Turansky  
C. Chollet

Groupe de psychologie appliquée  
Université de Neuchâtel

### Positive evolution

The work:

- varied
- interesting and develops knowledge
- clear objectives

Relationship between supervisors and collaborators:

- mutual confidence
- the way in which the supervisor defends his collaborators
- fairness of decisions
- his interest in the career development of his collaborators

The integration of industrial support personnel in the teams

Clear messages from the Management

Staff Association:

overall satisfaction and its contact with the personnel.

### More negative points

Workload

Decisions by the Management

Reading of information from the Staff Association (?)

### Changes with regard to the 1993 inquiry (MOAS)

A lesser accent on the necessity to reward everyone, even if the results are not yet there and on the idea that a non step is a sanction.

An increased knowledge of criteria for the award of the double step and a less critical approach as to the actual award of the double step.

# ACTIVITÉS CULTURELLES

## GATTI AU CERN

### Groupe de travail sur la recherche du Higgs

Au cours de notre réunion du 8 mars, nous avons particulièrement discuté du rapport qu'ont respectivement les physiciens et les poètes avec les mots. Cette question débouche très rapidement sur deux constats:

- En physique les mots sont liés à des "objets" physiques ou mathématiques.
- La physique a pour ambition (c'est du moins l'avis de beaucoup de physiciens) d'appréhender le réel.

Pour ce que nous avons compris de sa démarche, Gatti a, de son côté, une vision passablement différente des choses:

- Il veut laisser aux mots de nombreux sens possibles, et leur permettre ainsi de résonner intérieurement chez chacun de manière différente.

- Quant à la réalité, elle est faite selon lui, semble-t-il, des multiples visions que chacun en a.

On comprend dès lors que le dialogue entre Gatti et les physiciens puisse susciter de nombreuses questions...

Nous cherchons toujours des physiciens qui souhaitent contribuer à ce travail avec Gatti:

- soit par la rédaction de textes se rapportant aux aspects de la physique qui touchent à leurs activités et préoccupations quotidiennes,
- soit par leur participation directe à la préparation d'un film qui sera projeté au cours du spectacle du 26 juin, spectacle dans lequel il sera aussi question de physique...

Nos séances ont lieu le lundi soir à 17h30, Salle A. Pour tous renseignements, contactez M. Bénôt au 74267.

CERN - Meyrin  
Entrée B - bâtiment 60  
Amphithéâtre

**MARDI 16 MARS 1999**

à 20h30

**Elodie Bugni, violon  
Gabrielle Baylocq, violon  
Barbara Maire, alto  
Anouk Pignard, violoncelle  
Sally Carr, violoncelle**

Élèves de la classe de  
Musique de Chambre pour cordes  
Prof. J.M. BINET  
du Conservatoire de Musique  
de Ferney-Voltaire

Au programme:  
**Bach, Haydn, Kodaly, Joplin...**

Coopération avec l'Hôpital  
Cantonal

"Réflexion sur le bien-être"

Salle Opéra  
24, rue Micheli-du-Crest, Genève

**17 mars 1999, 18h30**

Pourquoi avons-nous la musique?  
Conférence-débat avec le Prof.  
Paul Robertson

**18 mars 1999, 18h30**

Consolation et héroïsme. Quatuor  
Médicis: Mozart et Beethoven

**19 mars 1999, 18h00**

Le sommeil et les rêves. Récital de  
piano avec Piers Lane: Schumann,  
Debussy, Liszt et Ravel

**20 mars 1999, 16h00**

Lumière de l'ombre. Quatuor  
Médicis avec Piers Lane: Brahms et  
Schumann

**21 mars 1999, 16h30**

Alchimie du bonheur. Quatuor  
Médicis: Saint-Saëns et Debussy



**Samedi 13 Mars 1999**

dès 20h30

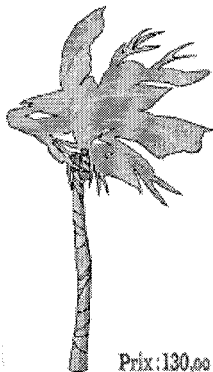
**Salle Jean MONNET**



**Saint Genis-Pouilly**

**IREPAS D'ASSANT  
DU RUGBY**

Organisé par: Saint Genis Rugby et Rugby Club CERN



Orchestre: **PACIFIC**

En vente: dans les kiosques Coop et USR

Auprès des membres du Club

par téléphone: (T) 01 69 42 18 09

Prix: 130,00 Frs.



## **EXPOSITION DU JARDIN D'ENFANTS**

**Bâtiment principal  
du 15 au 26 mars 1999**

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

Venez voir ce que nous avons réalisé lors de nos activités.

## **EXHIBITION OF THE NURSERY SCHOOL**

**Main Building  
from 15 to 26 March 1999**

At our Nursery School we have plenty of activities: painting, rhythmic, music, cooking, games, pottery, etc.

Come and discover the result of these activities.



### **Inscriptions au Jardin d'enfants**

Jeudi 25 et vendredi 26 mars  
de  
8h00 à 10h30  
et de  
13h30 à 15h00  
au Jardin d'enfants

### **Inscriptions to the Nursery School**

Thursday 25 & Friday 26 March  
from  
8h00 à 10h30  
and from  
13h30 à 15h00  
at the Nursery School

# CLUBS

## ACTIVITÉS DES CLUBS DE L'ASSOCIATION



### MODÈLES RÉDUITS

#### Annual General Meeting

The annual general meeting of the Model Club will take place on

**Monday 22 March at 20:00  
Building 1 Room 1-025.**

Come and bring your new models for display.

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

#### Assemblée générale

Nous vous invitons à assister à l'Assemblée générale qui se tiendra

**lundi 22 mars à 20h00  
Bâtiment 1 Salle 1-025**

Nous espérons voir votre dernière maquette dans l'exposition.

Les activités officielles seront suivies par des rafraîchissements offerts par le Club.



### FOOTBALL CLUB

Amis footballeurs, la neige recule et laisse la place à une nouvelle saison. Nous vous invitons à notre

**Assemblée générale  
Jeudi 18 mars à 17h30  
Restaurant N° 1**

Début du championnat de printemps le **mardi 6 avril 1999.**

Tous les joueurs et intéressés sont les bienvenus, ainsi qu'à l'apéritif qui suivra...



### GOLF

It may be difficult to believe when looking out of the window, but, in fact, the golf season is soon upon us! The golf club has successfully held its annual general meeting, and even more successfully kept the same committee as last year. Consequently, a visit to our web page, <http://www1.cern.ch/Clubs/golf> enables prospective members to:

- apply for membership for this season
- obtain an FFG licence
- register for the Matchplay competition
- register for our first competition at Evian on the 27th March
- register for the Corporate competitions
- buy and sell golf equipment
- connect to a multitude of interesting golf locations

- and even ask our resident referee, Lio Frost-Ainley, to explain any of the tricky little rulings which affected our scores last season.

So if you are contemplating joining us this year now is the time to act. It can't go on snowing for ever!

Comment croire, en voyant tomber ces belles giboulées de mars, que la saison de golf est sur le point de commencer? Le CERN Golf Club a tenu son assemblée générale fin janvier, et le comité a été reconduit en masse dans ses fonctions. Sans perdre de temps celui-ci s'est remis au travail et vous pouvez consulter le résultat sur les pages web: <http://www1.cern.ch/Clubs/golf> ce qui vous permettra de:

- demander votre inscription au club
- obtenir une licence F.F.G.
- vous inscrire pour participer au Matchplay annuel
- vous inscrire à la 1ère compétition le 27 mars à Évian!
- vous inscrire pour la "Corpo"
- acheter ou vendre du matériel de golf
- vous connecter à d'autres (intéressants) sites web de golf
- et même demander à notre arbitre local, Lio Frost-Ainley de nous éclaircir les points noirs des règles qui ont pénalisé nos résultats l'an passé!

Donc si ce programme vous réjouit, rejoignez-nous sans attendre que la neige ne cesse de tomber...



## AUTOMOBILE CLUB

Faites-vous plaisir entre amis et accompagnez-nous le dimanche 2 mai au:

### GRAND PRIX DE F1 DE SAINT-MARIN

Nous vous garantissons un voyage en car grand tourisme dans le confort et la gaieté, ensoleillée et encadré par une équipe dynamique, pour 370.- CHF par personne.

- Vendredi 30 avril**
- départ du CERN, Meyrin à 6h00 du matin
  - vers 15h00 arrivée à Pise, visite de la ville.
  - départ pour Livourne, dîner à l'hôtel Forte Agip\*\*\*\*, visite de la ville et hébergement
- b) Visite libre de la ville de Ravenne
- c) Visite d'un centre historique dans les environs, journée libre
- Le soir dîner gastronomique en musique

- Samedi 1er mai**
- petit déjeuner à l'hôtel
  - le matin, départ pour Florence
  - visite de la ville et journée libre
  - vers 19h00 arrivée à Lido Adriano (Ravenne), hôtel \*\*\* au bord de la mer
  - le soir, dîner et hébergement
- Lundi 3 mai
- petit déjeuner à l'hôtel et ensuite départ pour la Suisse
  - arrivée à Meyrin en début de soirée.
- On rappelle que le prix du voyage est de 370.- CHF et comprend:
- le voyage en car grand tourisme
  - 3 nuits d'hôtel + petit déjeuner
  - 3 repas (boissons comprises)

- Dimanche 2 mai**
- petit déjeuner à l'hôtel, ensuite trois possibilités à la carte:
- a) Grand Prix
- en train A/R à Imola
  - billets assurés à prendre sur place (à la charge des participants)
- 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 vite.

Nom, Prénom . . . . . Div. . . . .

Tél. . . . . GSM . . . . .

Nombre de participants:

Voyage . . . . . Grand prix . . . . .

Date . . . . . Signature . . . . .

Bulletin à retourner à: Automobile Club CERN

Pour informations: Giacomo Primadei: 16 05 80

Simone Ceschi: 767 55 45

## COOPÉRATIVES

### COOPIN (Bât. 563)

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

#### SELF SERVICE

Les chocolats de Pâques sont arrivés! Diverses confections, œufs, lapins, boîtes, sachets...

#### ACTION BRAUN

Le vieux contre le neuf. Échangez votre rasoir électrique fatigué, peu importe la marque, contre un rasoir BRAUN ultra speed.

En plus du rabais COOPIN, vous économiserez 40.- CHF (offre valable jusqu'au 31 mai).

#### Petit électroménager en stock

Plak control Braun, rasoirs, VitalScan, ThermoScan, sèche-cheveux, etc.

Autres appareils sur commande en 48h. Sous réserve du stock.

Prix COOPIN, pas de frais de port.

#### Offre spéciale MIELE

Aspirateur Peppermint au prix de 359.- CHF (gratuit une boîte avec chiffons à poussière).

Série limitée.

### INTERFON (Bât. 563)

#### Neuf ou rénovation avec CHRISTIAN VAURS

À Challex, St-Genis Pouilly au 04 50 56 37 36 pour travaux de peinture intérieure et extérieure, décoration, revêtement de sols et murs, isolation, cloisons sèches, etc.

#### Les îles Éoliennes avec EXPLOR'ACTION

Du 29 mai au 5 juin pour la découverte passionnante du Stromboli et de Vulcano, des villages en partie abandonnés, du musée de Lipari.

RESTAURANTS				Fixed price main courses (lunch) week of 15 March			
Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 15 mars							
	No 1 – COOP Bât. 501 – Site Meyrin	No 2 – DSR Bât. 504 – Site Meyrin	No 3 – Gén. de Rest. Bât. 866 – Site Préveressin		No 1 – COOP Bldg. 501 – Meyrin Site	No 2 – DSR Bldg. 504 – Meyrin Site	No 3 – Gén. de Rest. Bldg. 866 – Préveressin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	<b>Heures d'ouverture:</b> 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 07h00 – 23h00 <b>Repas servis:</b> 11h30-14h00 18h00-20h00 <b>Prix (FS):</b> a) 7.50 FS    b) 8.80 FS	<b>Heures d'ouverture:</b> 06h30 – 18h00 Fermé sauf groupes Fermé <b>Repas servis:</b> 11h30-14h00 <b>Prix (FS):</b> a) 8.80 FS	<b>Heures d'ouverture:</b> 07h00 – 18h00 Fermé Fermé <b>Repas servis:</b> 11h30-14h00 <b>Prix (FF):</b> a) 21.50 FF    b) 25.00 FF	Monday-Friday Saturday Sunday	<b>Opening times:</b> 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 07h00 – 23h00 <b>Meals served:</b> 11h30-14h00 18h00-20h00 <b>Prices (CHF):</b> a) 7.50 CHF    b) 8.80 CHF	<b>Opening times:</b> 06h30 – 18h00 Closed except for groups Closed <b>Meals served:</b> 11h30-14h00 <b>Prices (CHF):</b> a) 8.80 CHF	<b>Opening times:</b> 07h00 – 18h00 Closed Closed <b>Meals served:</b> 11h30-14h00 <b>Prices (FRF):</b> a) 21.50 FRF    b) 25.00 FRF
Lundi	a) Anneaux de calamars à la romaine - Pommes en dés - Petits pois b) Sauté de porc aux pousses de bambou Nouillettes - China mix TOUS LES JOURS GRILADES	a) Gratin de penne forestière Tomates au curry Riz aux légumes b) Brochette de poulet Jardinière de légumes Pommes fondantes TOUS LES JOURS PIZZA	a) Boulettes de bœuf aux poivrons b) Cordon bleu Pâtes au beurre Ratatouille niçoise Choux-fleurs TOUS LES JOURS GRILADES ET PIZZA	Monday	a) Rome-style squid rings Sautéed potatoes - Peas b) Pork stew with bamboo shoots - Pasta China-style vegetables EVERY DAY GRILL	a) Baked pasta with mushrooms Curried tomatoes Rice with vegetables b) Chicken kebab Diced vegetables Boiled potatoes EVERY DAY PIZZA	a) Beef meat balls with sweet peppers b) "Cordon bleu" Buttered pasta Nice-style ratatouille Cauliflower EVERY DAY GRILL & PIZZA
Mardi	a) Oeufs pochés à la bourguignonne Pâtes Choux de Bruxelles b) Cordon bleu de porc Gratin de pommes de terre Légumes d'été	a) Filet de poisson doré sauce Mornay Pommes vapeur Lentilles b) Cuisse de lapin à la moutarde Pâtes à l'ancienne Carottes au beurre	a) Saumonette provençale b) Cassoulet Riz pilaf Côtes de bettes	Tuesday	a) Poached eggs with red wine sauce Pasta - Brussels sprouts b) Pork slice "Cordon bleu" Baked sliced potatoes with cream sauce Summer vegetables	a) Roast fillet of fish with Mornay sauce Boiled potatoes Lentils b) Leg of rabbit with mustard sauce Old-style pasta Buttered carrots	a) Provençal-style rock salmon b) White beans with meat & sausages Pilaf rice Swiss chards
Mercredi	a) Filet de St-Pierre sauce au safran Pommes persillées Fenouil b) Chili con carne Riz épicé	a) Boulettes de bœuf sauce au soja Riz parfumé Haricots verts b) Poitrine de veau sauce soubise Pommes au cumin Côtes de bettes	a) Omelette aux pommes de terre b) Beefsteak poêlé Pommes frites Épinards Navets	Wednesday	a) Fillet of John-Dory with saffron sauce Parsley potatoes Fennel b) Chili con carne Spiced rice	a) Beef meat balls with soja sauce Rice Green beans b) Breast of veal with "Soubise" sauce Potatoes with cumin Swiss chards	a) Omelet with potatoes b) Grilled beef steak French fried potatoes Spinach Turnips
Jeudi	a) Émincé de porc au curry Cappelletti tricolores Gratin de poireaux b) Rôti de veau bourgeoise Pommes purée Tomate au four	a) Cuisse de poulet mariné au piment Riz créole Courgettes et maïs b) Épaule d'agneau rôti au four Pommes sautées Épinards en branches	a) Filet de lieu b) Coquelet à l'américaine Pommes purée Gratin de poireaux Haricots verts	Thursday	a) Curried pork Pasta Baked leeks b) Roast veal Mashed potatoes Baked tomato	a) Leg of chicken with spicy sauce Creole rice Courgettes & sweet corn b) Roast shoulder of lamb Sautéed potatoes Spinach	a) Coal-fish fillet b) American-style chicken Mashed potatoes Baked leeks Green beans
Vendredi	a) Ragoût de dinde aux poivrons Polenta Haricots verts b) Filet de merlan meunière Pommes nature Broccoli	a) Langue de bœuf sauce gribiche Pommes lyonnaises Fondue de poireaux b) Filet de cabillaud sauce florentine - Riz pilaf Petits pois et carottes	a) Sauté de dinde au curry b) Filet de dorade provençale Riz Carottes Vichy Flan de courgettes	Friday	a) Turkey stew with sweet peppers Polenta (cornmeal) Green beans b) Fillet of whiting Boiled potatoes Broccoli	a) Beef tongue with egg & gherkin sauce Potatoes with onions Leeks b) Fillet of cod with Spinach - Pilaf rice Peas with carrots	a) Curried turkey b) Provençal-style fillet of daurade Rice Vichy carrots Courgettes flan

# Calendrier hebdomadaire

1999

# Weekly Calendar

Lundi Monday	15.3	Mardi Tuesday	16.3	Mercredi Wednesday	17.3	Jeudi Thursday	18.3	Vendredi Friday	19.3
14.00 TH	COSMOLOGY MEETING New development in the search for the topology of the universe by J.P. UZAN / University of Geneva	14.30 A	SEMINAR IN HONOUR OF PROF. C. RUBBIA ON THE OCCASION OF HIS 65TH BIRTHDAY	11.00 A ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES Web publishing today and tomorrow by H. LIE / World Wide Web Consortium, Oslo, N (1/3)	11.00 PS PS SEMINAR Developments in high intensity linacs by A. PISENT / INFN Laboratori Nazionali di Legnaro, Padova, Italy	14.00 TH THEORETICAL SEMINAR Scale influence on high-energy behaviour by V.A. PETROV / IHEP, Protvino	14.00 TH THURSDAY SEMINAR The O(3) non-linear sigma model in 2-D - testing the conventional wisdom by P. WEISZ / MPI, Munich	14.00 TH MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY Associated production of gauginos and gluinos at hadron colliders in next-to-leading order SUSY QCD by M. KLASSEN / Argonne National Laboratory	
16.30 A	CERN EP SEMINAR Searching for new physics at the Fermilab Tevatron by John WOMERSLEY / Fermi National Accelerator Laboratory					16.00 SL SL SEMINAR An Overview of the work of SL Division for the LHC by Karl-Heinz KISSLER / CERN			
	22.3		23.3		24.3		25.3		26.3
11.00 C	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES Physics at the TeVatron (1/4) Review of hadron collider physics and an overview of TeVatron physics, detectors, triggering and analysis strategies by M. SHAPIRO / Univ. of California, Berkeley, USA	11.00 C	ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES Physics at the TeVatron (2/4) Confronting the Standard Model: Measuring $M_t$ and $M_b$ by M. SHAPIRO / Univ. of California, Berkeley, USA	11.00 C ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES Physics at the TeVatron (3/4) Understanding the CKM Matrix: B hadron decays, mixing and CP violation by M. SHAPIRO / Univ. of California, Berkeley, USA	11.00 C ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES Physics at the TeVatron (4/4) Probing New Physics: Searches for new phenomena at the electroweak scale by M. SHAPIRO / Univ. of California, Berkeley, USA	14.15 SL SL SEMINAR Oral Contributions to the Particle Accelerator - Conference 1999 by Participants at PAC 1999	16.30 A CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR First result from KTeV on $e^+e^-$ by Bruce WINSTEIN / Chicago Univ.	10.00 IT	IT INFORMATICS TUTORIAL Using metadata in WWW authoring by Dariusz KOGUT / IT Division

**Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs**

Staff Association: bldg 64/R-002, tel. 72819

Media & Publications (AS) : bldg 510/R-014, tel. 73475

e-mail : [jeanine.Melin@cern.ch](mailto:jeanine.Melin@cern.ch)

Staff.Bulletin@cern.ch

Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 h

Association du Personnel : bât. 64/R-002, tél. 72819

Media & Publications (AS) : bât. 510/R-014, tel. 73475