

# 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 février

no 7/99

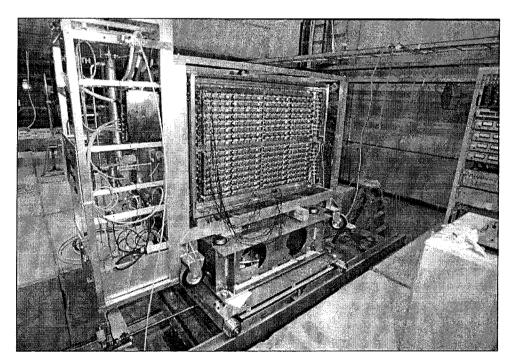
Week Monday 15 February

#### Le détecteur ALICE sera la star à Brookhaven

Le prototype d'un détecteur de l'expérience ALICE est prêt à embarquer pour les Etats-Unis, où il sera installé dans le détecteur STAR au collisionneur d'ions lourds relativistes (RHIC) du Laboratoire de Brookhaven à Long Island. Cette démarche sera très bénéfique pour les deux collaborations, STAR et ALICE, qui ont beaucoup en commun. Les deux expériences étudieront les interactions

# ALICE detector to star at Brookhaven

A prototype detector for the ALICE experiment is about to embark on a three-year busman's holiday to the United States where it will be installed in the STAR detector at the Brookhaven Laboratory's Relativistic Heavy-Ion Collider (RHIC) on Long Island. The move is set to benefit both collaborations since STAR and ALICE have much in common. Both will study heavy-ion interactions with the



Le prototype HMPID d'ALICE mis à l'épreuve au CERN l'année dernière.

ALICE'S prototype HMPID under test at CERN last year.

d'ions lourds afin de produire du Plasma Quark-Gluon (PQG), état de la matière telle qu'elle était sitôt après le Big Bang.

Le programme d'ions lourds de Brookhaven continuera les études commencées par le CERN, où les expériences ont récemment démontré des indications encourageantes sur l'existence du PQG à la limite maximale de l'énergie du SPS. A Brookhaven l'énergie disponible aux expériences sera cinq fois plus élevée, et lorsque le LHC démarrera en 2005, l'expérience ALICE reprendra le relais. Grâce à cette continuité, les programmes seront parfaitement compatibles. Le prêt du détecteur HMPID d'ALICE témoigne bien de l'esprit de collaboration entre les deux laboratoires.

goal of producing Quark-Gluon Plasma (QGP), matter as it is thought to have existed shortly after the Big Bang.

The Brookhaven heavy-ion programme takes up where CERN experiments will soon leave off having recently observed tantalizing signs that QGP has been created at the limit of the SPS's energy reach. Brookhaven will extend that energy reach by over a factor five, and when the LHC starts up in 2005, ALICE will in turn ensure smooth continuity from the Brookhaven experiments. This continuity makes the CERN and Brookhaven programmes perfectly compatible, and the loan of ALICE's HMPID to Brookhaven bears witness to the spirit of collaboration between the two laboratories.

Le détecteur d'ALICE, en forme de cylindre, est un détecteur conventionnel pour collisionneur. Avec, cependant, une importante différence – il comprend des détecteurs de petites surfaces destinés à des tâches spécifiques. Un de ces détecteurs, sous-système pour l'identification des particules à impulsion élevées, le HMPID, a fait l'objet d'un rapport technique de conception (TDR) approuvé en décembre (voir bulletin hebdomadaire 50-51/98).

Le prototype HMPID a été mis à l'épreuve l'année dernière en utilisant les particules produites quand un faisceau de pions de 350 GeV du SPS frappait une cible en béryllium. Cela a permis à la collaboration ALICE de tester le détecteur, ainsi que les programmes qui identifieront les particules individuelles. Le succès de ces épreuves était l'un des éléments contribuant à l'approbation du TDR.

Le démarrage du détecteur STAR est prévu pour novembre, et le prototype HMPID sera envoyé à Long Island en juillet. Le projet est avantageux pour les deux collaborations: STAR bénéficiera de moyens puissants d'identification des particules sur une petite surface et ALICE aura l'occasion de faire fonctionner le détecteur dans une vrai expérience de collisionneur où les conditions seront très similaires à celles qui sont attendues au LHC.

The ALICE detector is a conventional barrel shaped collider detector with a difference. It has specialized detectors covering small areas to perform specific tasks. One of these is the High Momentum Particle Identification system, HMPID, whose Technical Design Report (TDR) was approved last December (Weekly Bulletin 50-51/98).

The prototype HMPID was put through its paces last year using particles produced when a 350 GeV pion beam from the SPS struck a beryllium target. This allowed the collaboration to test both the detector's performance and the pattern-recognition programs that will identify individual particles. The success of these tests was one of the factors leading to the approval of the TDR.

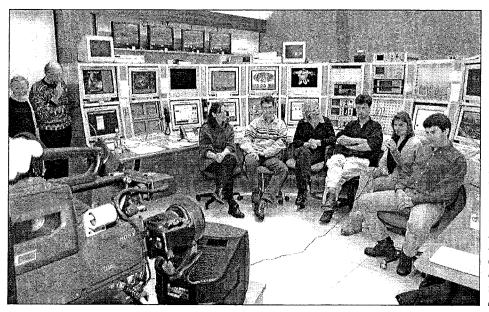
STAR's first run is scheduled for November, and the prototype HMPID will be shipped to Long Island in July. The venture brings benefit to both ALICE and STAR. STAR gains powerful particle identification capabilities over a small area, and ALICE gains the experience of operating the device in a real collider experiment where conditions will be very similar to those expected at the LHC.

#### Vidéoconférence avec des écoles irlandaises

Dans les débuts de la physique des particules, les choses allaient plus vite! Une petite équipe de scientifiques pouvait réaliser une expérience, puis présenter ses résultats environ un an plus tard – parfois même avec une théorie

#### Video Conference with Irish Schools

In the early days of particle physics things happened fast. A small team of scientists would build an experiment and a year or so later they presented their results or sometimes even a whole new theory. Back then, life was para-



De gauche à droite, Leanne Guy, Jan Uythoven, Alison Wright, Mike Lamont, Maria Girone et David Barney expliquent leur travail pendant une vidéoconférence avec une école de Belfast.

Left to Right, Leanne Guy, Jan Uythoven, Alison Wright, Mike Lamont, Maria Girone, and David Barney explain their work in a live video-link to a school in Belfast.

révolutionnaire à la clé. "C'était le bon temps" racontent certains physiciens actuels, avec un sourire rêveur qui en dit long sur les laboratoires paradisiaques d'autrefois. C'est que les projets actuels de physique des particules sont conduits dans des conditions totalement différentes et prennent bien plus de temps! Aujourd'hui, ce n'est plus en années, mais en générations qu'il faut compter! Planifier et réaliser les expériences prend des décennies. Les équipes de scientifiques se font gigantesques et les collaborations planétaires. Aussi la transmission de leurs connaissances et – ce qui est bien plus important encore – de leur

dise, modern-day physicists sometimes say. They lean back, and by the relaxed smile on their face one can tell that romantic images of old laboratories flood their minds. "Yes", they go on saying, "today's projects in particle physics are carried out in totally different surroundings and take longer, much longer". Now, it isn't a question of years anymore rather a question of generations. Planning and constructing experiments takes decades. Huge teams of scientists are involved and global collaborations necessary. This means scientists have to make sustained efforts to pass on their knowledge and, even more important, their excitement

enthousiasme n'est-elle pas une mince affaire pour les physiciens. Leur but est d'attirer les jeunes susceptibles d'enseigner un jour les sciences eux aussi.

Le mercredi 10 février, c'est précisément ce qu'ont fait des physiciens du CERN. Ils ont participé à une vidéoconférence avec une centaine d'étudiants irlandais de huit écoles de Belfast. Mike Lamont, Maria Girone, Leanne Guy, Alison Wright, David Barney et Jan Uythoven ont parlé de la physique et de leur vie à la veille de nouvelles découvertes. "Comment travaille-t-on au CERN?" "Y a-t-il beaucoup de femmes au CERN?" Des étudiants de 15 à 16 ans d'écoles catholiques et protestantes ont assisté à un cours sur la physique des particules à la St. Mary 's Christian Brothers' School de Belfast, puis ont posé des questions en direct aux jeunes physiciens qui se trouvaient dans la salle de contrôle du LEP. A propos de la physique fondamentale, ils ont demandé: "A-t-on pu démontrer l'existence d'antimatière dans l'Univers?" "Comment l'antimatière pourrait-elle cœxister avec la matière dans l'Univers?'

Le but était "de stimuler l'intérêt des élèves pour les études de physique et d'améliorer leur compréhension de la nature et de l'importance de la recherche fondamentale" a expliqué Fergus Manning, directeur du département des sciences de la St. Mary's School. Il espère qu'un plus grand nombre d'étudiants de talent s'orienteront vers les études de physique. Au terme de la vidéoconférence, Steve Myers, lui-même de Belfast, qui a contribué à l'élaboration du projet, a déclaré avec enthousiasme: "Cela a été très vivifiant. Les questions ont été excellentes et cette forme de contacts avec les étudiants est idéale pour faire comprendre ce que nous faisons."

about physics. It is their aim to attract young students who might one day become professors.

On Wednesday 10 February CERN physicists did just that. They had a video conference with more than 100 Irish students from eight schools in Belfast. Mike Lamont, Maria Girone, Leanne Guy, Alison Wright, David Barney and Jan Uythoven talked about physics and their life on the verge of new discoveries. "What is the work like at CERN?" "Are there many women working at CERN?" 15 to 16 year old students from Catholic and Protestant schools attended a lecture on particle physics at St. Mary's Christian Brothers' Grammar School in Belfast and then questioned young physicists live in the LEP control room. They wanted to know about fundamental physics: "Is there any evidence of antimatter in the universe today?" "How could antimatter exist now with matter in the universe?"

"The aim was to stimulate the pupils interest in physics as a subject and to broaden their understanding of nature and the relevance of fundamental research", said Fergus Manning, head of Science Department of St. Mary's School. He hoped that a greater number of high ability students would be attracted to devote their interests to physics. At the end Steve Myers, himself from Belfast, who helped setting up the project, was very enthusiastic: "It was very refreshing. The questions were absolutely fantastic and this kind of contact with students is a perfect way of conveying what we do."

#### Visite VIP VIP Visit



Le Directeur général avec M. Vladimir Petrovsky, Directeur général de l'Office des Nations Unies à Genève et Secrétaire général de la Conférence du désarmement, lors de la visite organisée pour les participants de celle-ci le 5 février.

The Director-General with Mr Vladimir Petrovsky, Director-General of the Office of the United Nations in Geneva and Secretary General of the Disarmement Conference, during a visit organised for delegates at the conference on 5 February.

#### Des professeurs de sciences du département de l'Ain visitent le CERN

Si étonnant que cela puisse paraître, il est plus courant que les enfants du département de l'Ain visitent la Cité des sciences de La Villette à Paris ou même le Futuroscope à Poitiers que le CERN, pourtant à deux pas de chez eux. Afin que cesse cette situation paradoxale, une initiative a été lancée pour intégrer les visites du CERN dans le programme scientifique des collèges et lycées de la région.

# Science Teachers of the Département de l'Ain visit CERN

Isn't it strange? Right now children living in the département de l'Ain are more likely to visit the Cité des sciences at La Villette in Paris or even Futuroscope in Poitiers than CERN, even though our laboratory lies right on their doorstep. To change this paradoxical situation an initiative has been launched to make visits to CERN part of the science curriculum for pupils of the collèges and lycées of



Le directeur du transfert de technologie et du calcul scientifique, Horst Wenninger, devant 70 des professeurs de sciences du département de l'Ain.

Director for Technology Transfer and for Scientific Computing, Horst Weninger, addresses 70 science teachers from the département de l'Ain.

Le mercredi 10 février, 70 professeurs de sciences du départe-ment de l'Ain ont pu découvrir les ressources par lesquelles le CERN peut contribuer à l'intérêt et à la portée de leur enseignement. Le projet, une collaboration entre le CERN, l'Académie de Lyon et le Crédit agricole, se concrétisera par la création de matériel pédagogique, une vidéo et une visite du CERN. Des feuilles de travail, un guide de déroulement des visites et la vidéo permettront aux enseignants de préparer leurs élèves à la visite, en expliquant notamment quel est l'objet de la physique des particules, et d'aiguiser la curiosité de leurs scientifiques en herbe.

the region. On Wednesday 10 February 70 science teachers from the départment de l'Ain were shown the resources CERN can contribute to an interesting and exciting science education. The project is a collaboration between CERN, the Académie de Lyon and Crédit Agricole and will result in the creation of teaching material, a video and a visit to CERN. With work sheets, guides and the video, teachers will be able to prepare their pupils, so questions like "What is particle physics about?" will be answered in advance and the curosity of the future scientists will be stimulated.

# COMMUNICATIONS OFFICIELLES

## OFFICIAL NEWS

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

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

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

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

#### VIDÉO SURVEILLANCE ET SÉCURITÉ À LA BIBLIOTHÈQUE

Afin de protéger l'intégrité de ses collections, la Bibliothèque centrale a été équipée d'un système de vidéo surveillance de ses sorties principales et de secours.

Sur la base des enregistrements effectués par cet équipement, le Service pour l'Information scientifique se réserve la possibilité de prendre toute mesure administrative appropriée à l'encontre de toute personne quittant la Bibliothèque avec des biens de la bibliothèque non enregistrés ou utilisant les sorties de secours en dehors de mesures d'évacuation d'urgence.

Le Chef bibliothécaire Tél. 72473

# VIDEO SURVEILLANCE AND LIBRARY SECURITY

In order to protect the integrity of its collection, the Central Library has been equipped with a video surveillance system for its main exits and emergency exits.

On the basis of the recordings made by this system, the Scientific Information Service reserves the right to take the appropriate administrative action against anyone leaving the Library with unregistered library items or using the emergency exits for non-emergency reasons.

Head Librarian Tel. 72473

# EXAMEN DES CONTRATS DE DUREE INDETERMINEE EXERCICE 1999

Le Directeur général a décidé de considérer les titulaires des catégories professionnelles 2 à 5 satisfaisant aux conditions d'examen en vue de l'attribution d'un contrat de durée indéterminée, conformément à l'Article R II 1.20 du Règlement du personnel. Les titulaires d'un contrat à terme fixe dont le non renouvellement a déjà été décidé ne seront pas pris en considération. Les étapes suivantes sont prévues :

- 1. La liste des candidats satisfaisant aux conditions d'examen, conformément à l'Article R II 1.20 du Règlement du personnel et à la Circulaire administrative n° 9, sera vérifiée et établie d'un commun accord par les divisions concernées et la Division du personnel. Cette dernière procède actuellement à l'information individuelle de tous les candidats.
- 2. Les conditions relatives aux délais requis pour qu'un titulaire soit pris en considération sont décrites dans les Articles 18 et 19 de la Circulaire administrative n° 9 (Rév. 1). Elles comprennent les points suivants :
  - a) Les titulaires qui se trouvent dans la quatrième année de service au titre d'un contrat à terme fixe.
  - b) Les titulaires ayant accompli au moins trois années de service pertinent au titre d'un contrat de durée limitée seront normalement considérés pour l'attribution d'un contrat de durée indéterminée au cours de sa deuxième année de service au titre d'un contrat à terme fixe.

#### INDEFINITE CONTRACT REVIEW 1999

The Director-General has decided to review staff members in professional categories 2 to 5 satisfying the criteria for consideration for the award of an indefinite contract, in accordance with Article R II 1.20 of the Staff Regulations. Staff members holding a fixed-term contract which it has been decided not to renew will not be considered. The following stages are foreseen:

- 1. The list of candidates qualifying for review in accordance with Article R II 1.20 of the Staff Regulations and the Administrative Circular N° 9 will be verified and agreed between the Divisions concerned and Personnel Division. The latter is in the process of contacting all candidates individually.
- 2. The criteria as to when staff members qualify for review are described in articles 18 and 19 of Administrative Circular N° 9 (Rev. 1). These include the following:
  - a) Staff Members who are in their fourth year of service on a fixed-term contract.
  - b) In addition, Staff Members having three years or more of previous relevant service in the Organization on a contract of limited duration (or term-contract) and upon proposal by the division leader concerned, consideration for the award of an indefinite contract would normally be advanced to the second year of a fixed-term contract.

- 3. Chaque candidat recevra une copie de la proposition de la division et aura la possibilité de faire des commentaires qui seront joints au dossier d'examen. La proposition, ainsi que les commentaires éventuels seront ensuite transmis par l'intermédiaire de la Division du personnel, à un Comité spécial d'examen des contrats de durée indéterminée.
- Le Comité examinera les recommandations des divisions et soumettra des propositions au Directeur général, après consultation des divisions concernées.
- 5. Le calendrier provisoire prévoit que les décisions définitives seront prises avant la fin du mois de juin 1999. Elles seront communiquées sans délai aux titulaires concernés. Les attributions de contrats de durée indéterminée prendront normalement effet au 1<sup>er</sup> juillet 1999.
- Une procédure spéciale est appliquée, comme par le passé, aux physiciens expérimentateurs et théoriciens (catégorie professionnelle 1); elle sera publiée en temps voulu.

Division du personnel Tel. 74466

- 3. Each candidate will be given a copy of the divisional proposal with the possibility of making comments which will be added to the review file. The divisional proposal, as well as any comments by the candidate if applicable, will then be transmitted via Personnel Division to a special CERN-wide Indefinite Contract Review Board.
- 4. The Board will examine the divisional recommendations and submit proposals to the Director-General following consultations with the divisions concerned.
- 5. The tentative schedule foresees that final decisions will be taken by the end of June 1999. They will be communicated to the staff members concerned without delay. Awards of Indefinite Contracts will normally take effect on 1 July 1999.
- 6. A special procedure is applied, as in the past, for experimental and theoretical physicists (professional category 1), which will be published in due course.

Personnel Division Tel. 74466

# SEMINARS SEMINAIRES

#### Monday 15 February

**COSMOLOGY MEETING** 

at 14.00 hrs - TH Conference Room, bldg 4

Cosmic ray conundra

by Alvaro DE RUJULA / CERN - TH

Four score and seven years after their discovery, cosmic rays continue to be puzzling. I shall discuss the unorthodox possibility that cosmic rays populate the galactic halo and how this hypothesis may explain the cosmic ray nuclei up to the highest energies, the spectrum of non-solar cosmic-ray electrons, as well as the diffuse gamma ray background.

#### **Tuesday 16 February**

IT INFORMATICS TUTORIAL

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

The Java Tutorials Programme:

Java Essentials I. What is Java

by Raul RAMOS-POLLAN / CERN-IT

This tutorial is only intended to give a very first general approach of what is the JAVA programming language and an overview of what the Java Development environment consists of. It will explain some of the reasons behind the

Vous pouvez aussi consulter
For information on these seminars, please see
http://wwwas.cern.ch/Bulletin/Seminars/current.html

success of Java and its relation to the Internet, Web browsers and Operating Systems. Also, it will briefly show how to access Java at CERN.

Information: http://wwwinfo.cern.ch/support/training Organisers: M.Marquina and R.Ramos /IT-User Support

#### Wednesday 17 February

PS SEMINAR

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

CIA

-6-

by Jun-ichi KISHIRO & Ken TAKAYAMA / KEK, Japan

KEK is contemplating an upgrade of its 12 GeV Proton Synchrotron for future neutrino experiments. A possible option, the Circular Induction Accelerator (CIA), uses induction cells instead of normal RF cavities and barrier bucket acceleration where acceleration and longitudinal focusing are achieved independently. Critical components such as ferri/ferro magnetic material and synchronized switched modulators will be discussed. The concept is applied to the present synchrotron and to other high intensity machines under preparation.

Organiser: Bruno Autin/PS

#### Wednesday 17 February

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room, bldg 4

#### Non-equilibrium effective action

by Christof WETTERICH / Heidelberg University

We address the question of thermalization of isolated classical and quantum statistical systems. The non-equilibrium effective action generates the equal time correlation functions for arbitrary initial conditions. Its time evolution is described by an exact (functional) differential equation. One finds many stationary solutions beyond the one for thermal equilibrium. We give an example of an interacting system with an arbitrary number of degrees of freedom which does not thermalize. For (quantum) field theories the issue of thermalization is still open.

#### Thursday 18 February

SL SEMINAR

at 16.00 hrs\* - SL Auditorium, bldg 864

Conclusions from the workshop on LEP-SPS Performance, Chamonix IX

by Steve MYERS / CERN

The 9th Performance Workshop was held from January 25 to January 29 in Chamonix, France.

It was the first joint SPS/LEP workshop and two full days with four major sessions were devoted to each machine.

The sessions on the SPS were associated with its role as LHC injector and the sessions on LEP prepared for its running at highest energy in the final years.

A summary of the conclusions presented in the summing up session as well as important issues raised at each of the sessions are presented in this seminar.

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 February

IT INFORMATICS TUTORIAL

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

The Java Tutorials Programme:

Java Essentials II. Basic Language Constructs

by Raul RAMOS-POLLAN / CERN-IT

Shows you how Java implements the concepts described in the first tutorial. You will learn the basic constructs of the Java language. Also, you'll learn how to create, use, and destroy objects and how to write the classes from which objects are created.

Information: http://wwwinfo.cern.ch/support/training

Organisers: M.Marquina and R.Ramos /IT-User Support

#### Friday 19 February

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs - TH Conference Room, bldg 4

Renormalization group approach to small x hadronic physics

by E. IANCU / CERN - TH

The recent data on DIS at HERA show a rapid increase in the proton structure functions at small values of Bjorken x (i.e., at high energy). As x gets even smaller, one expects this growth to slow down and eventually saturate, as required by unitarity. The saturation should proceed via finite density effects, like screening, which, however, have been completely left out from the standard evolution equations DGLAP and BFKL. In my talk, I will present an alternative approach where an effective theory for the small x gluons is constructed by perturbatively integrating out the energetic partons, in the spirit of the Wilson RG. I will present some new results and show how they might lead to saturation.

#### Thursday 25 February

CERN HEAVY ION FORUM

at 14.30 hrs - Conference Room 160/1-009

Probing the QCD critical point in heavy ion collisions

by Nikos ANTONIOU / Athens Univ. & CERN-TH

Events in heavy ion collisions, with strong pion density fluctuations belonging to a specific pattern of power-law behaviour (intermittency), are tightly associated with the existence of a critical point (end point) in hot QCD, in the phase diagram (µ,T). Searching for such "critical events" and finding the position of the critical point  $(\mu_c, T_c)$  could shed light on fundamental aspects of QCD. In fact the existence of a critical point, belonging to a particular universality class (gas-liquid transition), at which quark matter boils into nuclear matter, has been recently advocated as a fundamental property of QCD with non-zero quark masses. We discuss the pion density fluctuations in the vincinity of such a critical point and the power-laws of the corresponding factorial moments, implied by the critical exponents of the theory. A Monte-Carlo simulation of "critical events", in heavy ion collisions, reveals the detailed structure of these fluctuations, suggesting a framework of measurements (event-by-event) in which the critical theory of QCD may become falsifiable.

#### Friday 26 February

SL CONTROLS SEMINAR

at 11.00 hrs – SL Auditorium, bldg 864, 1st floor

The SCaM Project – The Common Software Repository System for SL and ST

by Andrew BRAGG / SL–CO, Eugenia HATZIANGELI/SL–CO, Jose PATINO / ST–MO

A new software management system will be available in SL and ST, which will ease the software development process and the exchange of personnel.

It is based on an industrial tool, which supports the management of file versions and operational software releases, along with integrated problem reporting capabilities.

The set up and management of the common repository system for the software projects of the SL accelerator control and beam instrumentation, ST monitoring and operation, PS-SL convergence, and LHC vacuum software development for SPS and LEP will be described.

In addition, the procedures concerning the integration and installation of operational software and the introduction of software modifications will be outlined.

#### POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

**LAPP** – Laboratoire d'Annecy de physique des Particules F74941 – Annecy-le-Vieux

Informations: Pascal Perrodo, tél. 04 50 09 16 00

#### Friday 19 February

**SEMINAR** 

at 14.00 hrs - LAPP Auditorium

Two Photon Physics at LEP

Maneesh WADHWA / Basel Universität

LEP offers an excellent opportunity to measure two photon processes over a large kinematical range and thus study the complex nature of the photon. Review of the experimental status of "Two Photon Physics" at LEP will be presented, with special attention to the recent results on resonances, multi-hadron production and photon structure functions.

#### Vendredi 26 février

**SÉMINAIRE** 

à 14.00 h - Amphithéâtre du LAPP

GLAST et les accélérateurs à haute énergie dans l'univers

by Isabelle GRENIER / CEA, Saclay

L'astronomie gamma étudie les phénomènes les plus énergétiques de l'univers pour comprendre la diversité des processus d'accélération et de rayonnement des particules

à très haute énergie. Des accélérateurs d'échelles très diverses sont mis en jeu : échelle stellaire pour les étoiles à neutrons (pulsars) et trous noirs de quelques masses solaires (micro-quasars), des dizièmes d'année-lumière à la base des jets de noyaux actifs de galaxie, des dizaines d'annéeslumière dans les restes de supernova et des milliers, voire millions, d'années-lumière dans les lobes des jets des noyaux actifs. Les energies développées atteignent 1015 eV dans la Galaxie et plus de 10<sup>18</sup> eV pour les sources extragalactiques. Les processus d'accélération peuvent etre électromagnétiques, interaction particules/rayonnement ou accélération de Fermi. L'astronomie gamma apportera également des contraintes importantes en cosmologie (matière noire, fond diffus IR, galaxies à grand z) et en physique des particules (neutralinos, trous noirs primordiaux).Le projet GLAST de la NASA propose de mettre en orbite en 2005 un télescope gamma de nouvelle génération, issu des détecteurs modernes utilisés dans les grands accélérateurs terrestres. Ses performances de 20 MeV à 200 GeV seront très supérieures à celles des instruments actuels (sensibilité  $\times$  50, localisation des sources  $\times$  30, champ de vue  $\times$  4) pour enfin révéler l'ensemble des sources gamma celestes que les télescopes présents n'ont fait qu'apercevoir. L'ensemble des objectifs scientifiques, de l'instrument et de la collaboration d'astrophysiciens et de physiciens des particules mise en place pour réaliser ce projet seront présentés.

# EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



Information sur les cours, dates et places disponibles surWWW:

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

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

#### ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE ACADEMIC TRAINING

F. Benz Secretariat **7**3127 francoise.benz@cern.ch

#### **ACADEMIC TRAINING**

LECTURE SERIES

15, 16, 17, 18 & 19 February

from 11.00 to 12.00 hrs - Auditorium, bldg. 500

Calorimetry at the LHC

by M NESSI, / CERN-EP

A review is given of the detection techniques used at LHC for the measurement of leptons, hadrons and missing transverse energy using calorimeters.

The understanding of the detector layouts will be emphazised, as well as the engineering aspects of construction and the implications for the expected physics performance.

#### L'APPRENTISSAGE AU CERN pour les métiers d'électronicien et de laborant en physique Information et recrutement 1999

L'apprentissage au CERN est régi par les lois, règlements et contrats en vigueur dans la République et Canton de Genève. En cas de réussite à l'examen de fin d'apprentissage, les apprentis obtiennent le Certificat Fédéral de Capacité Suisse (CFC). Les conditions d'emploi sont spécifiées dans les brochures sur les métiers\*.

7 places au total sont offertes chaque année pour les 2 professions.

2 à 3 places sont ouvertes au recrutement pour des candidats résidant dans des pays-membres du CERN non-hôtes (pays hôtes: France et Suisse).

L'apprentissage dure 4 ans.

#### Minima requis pour faire acte de candidature :

- 1. avoir terminé la scolarité obligatoire
- 2. être ressortissant d'un pays-membre du CERN (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni, République Tchèque, République Slovaque, Suède, Suisse).

#### 3. pour les candidats résidant dans les pays-hôtes :

- avoir au moins 15 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
- avoir un niveau scolaire correspondant à la 9ème à Genève et à la 3ème en France (avec les mathématiques comme branche forte)
- pour les résidents en Suisse : être ressortissant suisse ou être titulaire d'un permis de séjour
- pour les résidents en France : être ressortissant suisse ou être enfant de fonctionnaire du CERN.

#### 4. pour les candidats résidant dans un des pays-membres du CERN non-hôtes:

- avoir au moins 18 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
- avoir une bonne connaissance de la langue française pour pouvoir suivre l'enseignement dans cette langue
- avoir de bonnes connaissances en mathématiques.

Sur demande\*, les brochures d'informations et les formulaires de candidature seront envoyés aux intéressés dès maintenant.

#### Les candidatures doivent être reçues au plus tard le 6 avril 1999.

Les candidatures ne seront prises en considération que si elles sont complètes. Des photocopies (pas les originaux) des documents suivants doivent être jointes au formulaire de candidature :

- -carte d'identité ou passeport
- -toutes les notes scolaires du début du secondaire à l'année en cours.

La sélection (test de connaissances, entrevue, stages pratiques) a lieu en AVRIL et MAI.

Les apprentis sont engagés (contrats signés) au plus tard en JUIN.

L'apprentissage débute: le 23 août (laborants en physique), le 30 août (électroniciens)

En règle générale, le CERN n'engage pas ses apprentis directement après leur apprentissage.

Pour tout renseignement sur les apprentissages dans d'autres entreprises à Genève, s'adresser à l'Office d'Orientation et de Formation Professionnelle, 6 rue Prévost-Martin, Case Postale 457, 1211 Genève 4 (tél. 705.01.11).

#### \* Informations complémentaires :

Informations sur l'apprentissage de Laborant en Physique, contacter J.-L. Loquet /PE, tél. 767.47.27.

Informations sur l'apprentissage d'Electronicien, ou toute autre information sur les apprentissages techniques au CERN, contacter R. Gay /PE, tél. 767.47.28.

<u>_</u> _			
A	: Roland GAY / PE		
De	:		
Je dé	ésire recevoir la documentation sur l'apprentissage de		
	Laborant en Physique □	Electronicien 🚨	

R. GAY / PE, tél. 767.47.28 - Bâtiment 155-R-016 ou J.-L. LOQUET / PE, tél. 767.47.27 - Bâtiment 155/R-040

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

#### TRAVAUX SUR LES CABLES TELEPHONIQUES

Des travaux seront exécutés sur les connexions téléphoniques des bâtiments suivants

7, 11, 12, 13, 14, 27, 57, 103, 125, 128, 129, 130, 132, 156, 157, 158, 159, 163, 165, 177, 179, 200, 207, 211, 212, 238, 253, 356, 505, 512, 544, 552, 553, 555, 589

le samedi 20 février, entre 06.00 et 17.00 heures.

Il y aura des perturbations dans les communications téléphoniques de ces bâtiments pendant cette période. Un service qui serait sérieusement perturbé par ces travaux est prié d'appeler le 163300 ou le 160036.

Le Service Téléphone regrette ces inconvénients et vous prie d'accepter ses excuses.

Service Téléphone du CERN

#### TELEPHONE CABLE INTERVENTION

Work is being carried out on the telephone cables to the following buildings

7, 11, 12, 13, 14, 27, 57, 103, 125, 128, 129, 130, 132, 156, 157, 158, 159, 163, 165, 177, 179, 200, 207, 211, 212, 238, 253, 356, 505, 512, 544, 552, 553, 555, 589.

on Saturday 20 February, between 06.00 et 17.00 hours.

Telephone interruptions to and from these buildings will be unavoidable during this period and any service being seriously inconvenienced by this work is kindly requested to call 163300 or 160036.

Please accept our apologies for the inconvenience the work may cause.

**CERN Telephone Service** 

#### ACCÈS AU BUREAU INFORMATIQUE D'AIDE AUX UTILISATEURS

La façon de joindre le bureau informatique d'aide aux utilisateurs (mieux connu sous l'appelation "UCO" et établi par la division IT comme point d'entrée général pour toutes questions informatiques) a été améliorée et devrait être facilitée. Un nouveau numéro de téléphone et nouvelle adresse électronique, que nous pensons plus faciles à retenir, ont été établis comme suit:

Téléphone: 78888

e-mail: Helpdesk@cern.ch

Ces deux nouvelles coordonnées sont opérationnelles depuis le mois de décembre dernier. Les numéro de téléphone et adresse précédents sont toujours valables et sont devenus des synonymes pour les nouveaux. Cependant nous vous invitons à utiliser les nouvelles coordonnées dès maintenant et selon votre convenance. Pour plus d'informations veuillez vous réferrer à l'article publié dans le dernier "CERN Computing NewsLetter" no 233:

 $http://consult.cern.ch/cnl/233/art\_uco.html$ 

N'hésitez pas à nous contacter si vous voulez plus d'informations ou pour tout commentaire éventuel sur cette question.

Nicole Cremel, Miguel Marquina, Roger Woolnough IT/User Support

# REACHING THE COMPUTING HELP DESK

The way to contact the Computing Help Desk (better known as "UCO" and hosted by IT Division as an entry point for general computing issues) has been streamlined in order to facilitate access to it. A new telephone line and email address have been set:

Phone number: 78888

Email: Helpdesk@cern.ch

hopefully easier to remember. Both entries are operational since last December. The previous number and email address remain valid and have been turned into aliases of the above. However we encourage to use the latter at your convenience from now on. For additional information please see the article published at last CERN Computing Newsletter 233:

 $http://consult.cern.ch/cnl/233/art\_uco.html$ 

Do not hesitate to contact us for additional information or feedback regarding this matter.

Nicole Cremel, Miguel Marquina, Roger Woolnough IT/User Support



چ

## Participez à une journée spéciale samedi 6 mars 1999!

Le Service des Visites organise une journée spéciale le SAMEDI 6 MARS 1999, de 09h00 à 16h00, afin d'accueillir au CERN les établissements scolaires qui n'ont pu être reçus durant l'année scolaire, étant donné le nombre élevé de visiteurs déjà inscrits. Nous attendons au maximum 4000 visiteurs pour la journée, qui auront un tour guidé dans l'une des expériences LEP, en plus de l'habituelle conférence d'introduction, du film et de la visite de Microcosm. Tous les groupes devront avoir réservé leur visite auprès de notre Service.

Afin de profiter au mieux de cette journée, nous avons pris l'initiative d'ouvrir à des publics spéciaux les points 1 et 5 du LEP, qui abriteront les puits de CMS et ATLAS. Le point 1 situé en face des portes du CERN est exclusivement réservé à un millier de visiteurs sélectionnés parmi les Genevois par Signé 2000 (<a href="http://www.signe2000.ch/">http://www.signe2000.ch/</a>), comité genevois pour l'organisation des célébrations de l'an 2000, dans le cadre de leur programme « 1999 Année découverte ». Ces visiteurs y auront l'opportunité de voir le chantier d'ATLAS, la machine LEP et un film de réalité virtuelle. Au point 5 à Cessy, le chantier de CMS est déjà bien avancé, aussi pourquoi ne pas l'ouvrir aux communes voisines! Près de 1000 visiteurs pourront donc y visiter le chantier mais aussi la machine LEP et une exposition sur CMS. Nous avons besoin de la contribution de toutes et tous pour faire de cette nouvelle journée un succès aussi, n'hésitez pas à remplir le questionnaire ci dessous et à le renvoyer à Madame Christine Fromm / PE - 33R004:

<				
Nom: Tel :		Prénom: GSM :		Division:
Le poi	nt d	'activité qui m'intéresse es	t:	
		Accueil Guide aux puits LEP : 1, 2, Microcosm Berger - conférencier Conférencier	4, 5, 6	-
Je parl	e:			Je serai disponible :
		Français Anglais Allemand Italien	0	La journée entière Le matin L'après-midi
Je pen	se p	articiper au cocktail de rem Oui Non	iercien	nents en fin de journée:

Tous les participants recevront un sweat-shirt, un ticket repas, un ticket boisson pour la journée ainsi qu'une invitation au cocktail de remerciements.

Merci de votre aide!



## Volunteer for a Special Saturday on March 6, 1999!

The Visits Service is organizing a special day on Saturday 6 March 1999, from 09:00 to 17:00. This event has been organized to welcome to CERN all the school groups which could not book a visit during the present school year as we are almost fully booked for the year! We expect a maximum of 4000 visitors for the day, who will all have a guided tour to one of the LEP experiments in addition to the usual introductory talk, movie and Microcosm. All visitors will have to book with us.

To make the most of this special Saturday, we are taking the initiative to open up LEP points 1 and 5, which house the CMS and ATLAS building sites, to a special public.

Point 1, just opposite CERN's main entrance, is exclusively reserved for a thousand visitors, selected among all the Genevois by Signé 2000 (Http://www.signe2000.ch/), the Geneva Committee for the organisation of the year 2000 celebrations, within their programme "1999 Année découverte". These visitors will have the opportunity to see the building site of ATLAS, the LEP machine and a virtual reality show.

At point 5 in Cessy work is already well advanced on the CMS building site, so why not open it up to visitors from the nearby communes! Up to 1000 visitors will be able to visit the building site, the LEP machine and a CMS exhibition.

We need your help again to make this day a success. Please join us by filling in the following question-naire and sending it back to Christine Fromm / Visits Service - 33/R-004:

Last name Phone:	First name: GSM:	Division:
The activit	y in which I am the most interes	sted is:
00000	Welcome desks Guide to LEP points: 1, 2, 4, 5, 6 Microcosm Shepherd for visitors' buses Introduction talks	or 8 (specify your choice)
I speak:		I am available :
0	French	Whole day Morning only Afternoon only
I will take □ □	part in the thank you cocktail at Yes No	the end of the day

All volunteers will receive a sweat-shirt, a drink and lunch ticket, and an invitation to the thank you cocktail.

Thank you for your help!

# Staff ASSOCIATION du Personnel

BULLETIN HEBDOMADAIRE Nº 7

Lundi 15 février 1999

# Our Appeal to the ILOAT: The Verdict

Following the decision of the CERN Council to carry out a "crisis" levy on 1997 salaries, and after the rejection by the Director-General of some 1300 internal appeals made by staff members against the application of this levy, a complaint was filed during 1997 by three members of the Executive Committee with the ILOAT.

Our arguments were the following:

- the crisis was artificially created by one single Member State with the avowed aim of reducing our salaries;
- the decision to impose the levy was in breach of the independence of international civil servants and an abuse of authority;
- the levy is a breach of contract;
- the levy, in addition to repeated attacks on our purchasing power, violates our acquired right to a steady level of pay.

The judgement has just been pronounced in a public session on 28 January 1999: our complaints are dismissed.

We report the chief reasons for the decision of the Administrative

- ... the Tribunal judged that: "The financial crisis at CERN at the material time did amount to exceptional circumstances that warranted the slight reduction in pay that CERN applied, for only one year anyway and in consideration for extra time off."
- ... "The Tribunal is satisfied that there was no breach here of any principle of the international civil service... the measure the complainants are objecting to was exceptional and limited in time."
- Concerning the right to a steady level of pay, the Tribunal judges that the "measure neither changed the pay scales nor had any impact whatever on terms of employment in the long term. The conclusion is that there was no breach of acquired rights."

We regret that none of our arguments seem to have found favour in the eyes of the Tribunal and that it did not study the case in any depth. In particular, we deplore that the context in which the decision was taken and which alone allows a real interpretation of the real motivations behind it, was ignored by the Tribunal. We feel that the Tribunal was satisfied to merely observe the visible part of the iceberg.

Can one thus say that appealing to the Tribunal is always futile? The answer is no. During the same session of the Tribunal, our colleagues at ESO won their appeal against a partial and arbitrary adjustment of their salaries. Let us wager that, when available, this judgement will be a rich source of information for us.

For interested staff members, complete copies of the judgement (N° 1791) are available at the Staff Association secretariat.

Staff. Association @ cern.ch

# **cLUBs**

#### ACTIVITÉS DES CLUBS DE L'ASSOCIATION

## INFORMATION AUX **CLUBS**

La vitrine située à l'entrée du restaurant N° 1 (COOP) est à la disposition des Clubs qui en font la demande pour une période de 2 à 3 semaines. Le calendrier est en cours d'élaboration. Pour tout renseignement s'adresser à Henri Masseboeuf:

e-mail: Henri.Masseboeuf@cern.ch

tél.: 72243 fax: 72900



Sortie Val Veni, Italie

Notre célèbre sortie à Val Veni aura lieu le

#### Samedi 20 février 1999

Du ski entre 1000 et 2900 m dans une ambiance du tonnerre, face au magnifique panorama de la chaîne du Mont-Blanc.

Inscription à la permanence du 11 et du 18 février.

## CLUB DE PHILOSOPHIE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES

Le Club de Philosophie des sciences et des techniques organise la conférence suivante:

Mots et maux de la physique quantique Critique épistémologique et problèmes terminologiques

Prof. Jean-Marc Lévy-Leblond (Nice)

Mardi 16 février à 18h00, Salle du Conseil

Selon l'un des dogmes traditionnels de la physique quantique, avancé et défendu avec insistance par Bohr, tout énoncé se référant au monde quantique devrait en fin de compte être formulé dans le langage de la physique classique, de façon à faire sens pour notre expérience commune (macroscopique). Si cette exigence a pu avoir un effet libérateur et fécond sur l'émergence de la théorie quantique, elle ne saurait être plus longtemps acceptée sans critique.

Plus d'un demi-siècle de "pratique quantique", à la fois expérimentale et théorique, a conduit à une nouvelle perception du domaine quantique et à de véritables intuitions quant aux comportements propres à ses objets. Mais cet approfondissement de notre compréhension est sérieusement inhibé par le manque d'une terminologie adéquate et spécifique. [...] Bien qu'apparemment fondée en principe sur la position de la prétendue "école de Copenhague", cette négligence trouve sa source dans les transformations modernes de la pratique scientifique (spécialisation et séparation des tâches). Il s'agit en vérité d'une véritable irresponsabilité linguistique, qui continue à exercer des effets dévastateurs sur la maîtrise conceptuelle de la physique quantique, tant chez les philosophes que chez les physiciens eux-mêmes sans parler des profanes. Il n'en est que plus nécessaire et urgent, si l'on veut réconcilier la vision quantique du monde avec la culture contemporaine, de développer une activité terminologique délibérée, à la fois critique et inventive. Quelques propositions en ce sens seront faites.



## RECORDS CLUB

#### ANNUAL GENERAL MEETING

The Annual General Meeting of the Record Club will be held on:

Tuesday 23rd February at 17:30 Bldg 60, room B

invited to attend the meeting.

#### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

L'Assemblée générale du Club des Disques aura lieu le:

> Mardi 23 février à 17h30 Bât. 60, salle B

All members of the club are warmly | Nous invitons tous nos membres à | y assister.

The full disc catalogue, can be consulted on the web at the following URL:

http://www.cern.ch/CERN/ Clubs/Record/

If you would like more information about the club please contact: Stan Cannon 75306 or stanley.cannon@cern.ch

# AUTOMOBILE CLUB

#### Présentation

L'Automobile Club CERN (ACC) a comme vocation de faire que ses membres puissent entretenir leurs véhicules dans les conditions les plus intéressantes du point de vue installations et environnement. Les installations mises à leur disposition sont de catégorie professionnelle et en même temps simple, sans l'aide de professionnels de l'automobile.

Nous suivons l'évolution technique des outillages, de la modernisation des emplacements de travail et de grands investissements sont faits régulièrement pour pouvoir satisfaire nos membres.

Dans tout cela il faut tenir compte de l'espace limité où est situé notre Club et qui, actuellement, se trouve en état de saturation.

Une des caractéristiques du Club est aussi de choisir des partenaires dans le secteur des pièces de rechange, accessoires, contrôles techniques et même des garages qui représentent les grandes marques automobiles afin d'obtenir des remises intéressantes.

D'autres activités, bien plus modestes mais aussi bien appréciées, concernent l'organisation de voyages à l'occasion de Grands Prix automobiles ou manifestations touchant ce secteur ainsi que des Rallyes familiaux ouverts à tous.

C'est grâce au support sans réserve d'un Comité bien actif et la collaboration de nos membres que tout cela peut se réaliser et se maintenir.

#### Historique

L'Automobile Club du CERN a été fondé en 1957 par des membres du personnel du CERN et sous le patronage de l'Association du personnel; négociations entre le Président de l'Association, Monsieur T. Ball et le professeur C.J. Bakker, Directeur du CERN.

Le but principal du Club a été, depuis ses premiers jours, de donner la possibilité à ses membres de pouvoir effectuer l'entretien de leurs véhicules dans la formule "Do-it-yourself".

L'activité du Club a commencé par la vente d'huiles et d'antigel. Les installations disponibles étaient encore bien primitives: nous disposions de bacs de vidange, de fûts pour la récupération de l'huile usée, de l'air comprimé pour contrôler la pression des pneus et d'un emplacement de lavage voitures. Les travaux d'entretien se faisaient à ciel ouvert!

Devenu de plus en plus populaire et pour répondre aux nécessités, le Club a dû s'agrandir et se transformer.

Grâce à l'autorisation de l'Administration, vers la fin des années soixante-dix, le CERN met à notre disposition une partie de son territoire convenant à nos activités et qui est devenu depuis le site de l'Automobile Club CERN.

Pour pouvoir satisfaire ainsi le nombre toujours croissant des membres inscrits (avec un maximum de 1183 membres cotisants en 1987), les installations se sont étendues avec comme critère principal: répondre aux besoins des membres en fonction de l'intérêt de chacun d'apprendre l'art du "Faitesle vous-même"!

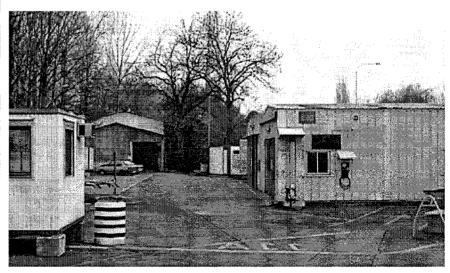
Les travaux d'entretien pour nos véhicules sont devenus ainsi des nécessités rationnelles, économiques, parfois passionnelles, qui désormais font partie de notre vie moderne.

#### Installations

Les équipements que l'ACC met à disposition de ses membres donnent la possibilité d'effectuer les travaux d'entretien de leurs propres véhicules tels que le lavage, traitement châssis, vidange ainsi que l'exécution des travaux mécaniques, de tôlerie et peinture pour les plus habiles!

Bien sur, les installations du Club sont réservées exclusivement aux membres\* cotisants, conformément aux statuts approuvés par la Direction du CERN.

\* Selon nos statuts, non seulement le personnel titulaire du CERN, ou assimilé, a le droit d'être membre mais aussi le personnel d'entreprises travaillant sur le site en qualité de régie, prestation de service et tout autre personnel d'une entreprise qui est liée au CERN par un contrat de travail.



## GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

Une permanence "spéciale impôts" aura lieu le

#### Jeudi 18 février 1999

Elle traitera uniquement:

de 14h00 à 15h15 de la fiscalité française et de 15h30 à 16h30 de la fiscalité genevoise

Il s'agira d'une **réunion collective** qui sera animée par notre spécialiste en la matière.

Comme d'habitude cette permanence se tiendra dans la salle de conférence de l'Association du personnel, bâtiment 61, en face de la cafétéria. Elle est ouverte aux bénéficiaires de la Caisse de pensions et à tous ceux qui approchent de la retraite.

La prochaine permanence avec entretiens individuels se tiendra le

#### Mardi 2 mars 1999

dans la Salle de Conférence de l'Association du personnel, bât. 61.

# **COOPÉRATIVES**

#### INTERFON (Bât. 563)

#### NOUVEAU MARCHE ELECTRO-MENAGER

Avec ISNARD, Zone artisanale et industrielle, St-Genis-Pouilly, nous vous proposons l'electro-ménager des marques suivantes: AEG, Scholtès, Brandt, Ariston, De Dietrich, Fagor, Vedette, Thomson, Lieberr, Electrolux, Thermor, Arthur Martin, dans la limite des produits présentés dans leur catalogue. Vous bénéficiez d'une remise significative sur les prix public et de deux possibilités de livraison:

- enlèvement du matériel dans l'une des agences de St-Genis ou Annecy,
- livraison à domicile sur rendezvous par transporteur avec supplément de 80 FRF TTC.

Ces appareils bénéficient de la garantie d'usine et vous pouvez aussi souscrire une garantie complémentaire pour deux ou trois ans.

#### Secrétariat, heures d'ouverture:

du lundi au vendredi de 13h00 à 16h30 tél.: 7339

#### Magasin, heures d'ouverture:

16h30–19h00 (sauf le lundi) 9h30–12h00 le samedi

tél.: 04 50 40 88 39 depuis la France tél.: 059 450 40 88 39 depuis la Suisse

#### COOPIN (Bât. 563)

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

#### De nouveau en stock

Lunettes de vue "Visio Loop", dioptrie 1,5 à 3 avec: 1 tissu "essuie lunettes" TOKYO + 1 étui + 1 cordon pour 30.— CHF.

Montres CASIO: nouvel arrivage Retour dans l'assortiment de la montre altimètre ARW 320 avec double affichage – numérique et analogique, 139.– CHF.

Jumelles de poche WEGA, VIVITAR, OLYMPUS + jumelles de théâtre.

#### Heures d'ouverture du magasin:

du lundi au vendredi de 13h00 à 16h30 tél: 728 64 – 736 37 Fax: 732 07 70

2
_
_
RA
_
$\rightarrow$
_
⋖
₽~
ഗ
ES

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 15 février

Fixed price main courses (lunch) week of 15 February

	No 1 - COOP Bât, 501 - Site Mevrin	No 2 - DSR tél. 74082/73855 Bôt. 504 - Site Mevrin	No 3 - Gén. de Rest. Bût. 866 - Site Prévessin		No 1 - COOP Blda: 501 - Mevrin Site	No 2 - DSR tel. 74082/73855 Blda, 504 - Mevrin Site	No 3 - Gén. de Rest. Blda, 866 - Prévessin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.50 FS b) 8.80 FS	Heures d'ouverture:  O6h30 – 18h00 Fermé sauf groupes Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS):  O) 8.80 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Fermé Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Monday-Friday Safurday Sunday	Opening times:	Opening times: 06h30 - 18h00 Closed except for groups Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 8.80 CHF	Opening times: 07b00 - 18h00 Closed Closed Closed I 1830-14h00 Prices (FRP): 0) 21:50 FRF
Lundi	a) Fricandeau de bœuf Spirettes Choux de Bruxelles b) Rôti de porc sauce moutarde - P. mousseline Légumes St-Hubert TOUS LES JOURS GRILLADES	a) Saucisse à rôtir sauce aux oignons Pommes rissolées Haricots au beurre b) Émincé de bœuf au poivre - Riz pilaf Salsifis TOUS LES JOURS PIZZA	a) Steak au fromage b) Andouillette campagnarde Pommes purée Flan de courgette Choux de Bruxelles TOUS LES JOURS GRILLADES ET PIZZA	Monday	a) Stuffed beef roll with onion sauce - Pasta Brussels sprouts b) Roast pork with mustard sauce - Mashed potatoes St-Hubert-style vegetables EVERY DAY GRILL	a) Roast sausage with onion sauce Sautéed potatoes Buttered green beans b) Sliced beef with pepper Pilaf rice - Salsify EVERY DAY PIZZA	a) Beef steak with cheese b) Country-style sausage Mashed potatoes Courgette flan Brussels sprouts EVERY DAY GRILL & PIZZA
Mardi	a) Couronne de riz aux fruits de mer Gratin de poireaux Salade b) Potée d'agneau aux légumes Semoule de couscous SEMAINE PAYS DE GEX	a) Poulet exotique à la noix de coco Riz blanc Carottes Vichy b) Filet de cabillaud à la ciboulette Pommes vapeur Choux-fieurs	a) Filet de hoki pané b) Rôti de porc forestière Riz pilaf Poieaux au jus Carottes au beurre	Tuesday	a) Rice ring with sea-food Baked leeks Salad b) Lamb stew with vegetables Couscous	a) Chicken with coconut Rice Vichy carrots b) Cod fillet with chive sauce Boiled potatoes Cauliflower	a) Breaded fillet of hoki b) Roast pork with mush- rooms Pilaf rice Leeks Buttered carrots
Mercredi	a) Émincé de dinde au curry - Risi bisi Carottes baby b) Cassolette de bœuf méridionale à l'oignon Pommes boulangères Côtes de bette	a) Rösti au fromage et champignons Pâtes au beurre Broccoli b) Escalope de dinde à la sauge - Riz créole Tomate au four	a) Boulettes de bœuf b) Sauté d'agneau Semoule de couscous Légumes orientaux Haricots verts	Wednesday	a) Curried turkey Rice with peas Baby carrots b) Beef stew with onions Baked sliced potatoes Swiss chards	a) Swiss hash brown potatoes with cheese & mushrooms - Buttered pasta - Broccoli b) Slice of turkey with sage Creole rice Baked tomato	a) Beef meat balls b) Lamb stew Couscous Oriental-style vegetables Green beans
Jeudi	a) Langue de bœuf sauce aux câpres - Pâtes Choux-fleurs à la polonaise b) Poulet rôti Pommes frites Tomate au four	a) Blanc de poulet aux légumes croquants Riz - Poireaux vapeur b) Sauté d'agneau aux pois chiches Pommes vapeur Maïs et courgettes	a) Gratin de thon provençale b) Émincé de bœuf bourguignon Pâtes Céleri branche Petits pois forestière	Thursday	a) Beef tongue with caper sauce - Pasta Polish-style cauliflower b) Roast chicken French fried potatoes Baked tomato	a) Breast of chicken with vegetables Rice Boiled leeks b) Sautéed lamb with chickpeas Boiled potatoes Corn & courgettes	a) Provençal-style baked tuna b) Sliced beef with red wine sauce Pasta Celery Peas with mushrooms
Vendredi	a) Jambon chaud sauce au madère Gratin dauphinois Jardinière de légumes b) Saumonette à la provençale Riz créole - Épinards	a) Ragoût de bœuf aux olives Pommes sablées Flan de légumes b) Pavé de saumon au citron et aux herbes Riz pilaf - Petits pois	a) Beignets de calamars b) Escalope de porc Pommes frites Choux-fleurs Côtes de bettes	Friday	a) Ham with madeira sauce Baked sliced potatoes with cream sauce Diced vegetables b) Provençal-style rock salmon - Creole-rice Spinach	a) Beef stew with olives Potatoes Vegetables flan b) Salmon fillet with lemon & fine herbs Pilaf rice Peas	a) Squid fritters b) Slice of pork French fried potatoes Cauliflower Swiss chards

Calendrier hebdomadaire	1999

# Weekly Calendar

A				T 14	-		
Auditorium / bld. 500 Amphithéâtre / bât. 500				(4,00) COSMOLOGY MEE  COSMOLOGY MEE  COSMOLOGY MEE  DO CONMOLOGY MEE	A Calorimetry at the by MNESS, / CEE	11.00 academic training	Lundi Monday
		22.2		1400 COSMOLOGY MEETING  TH  COSMIC TRY CONUNCTR  by Alvaro DE RUJULA / CERN-TH	LECTURE SERIES Calorimetry at the LHC (1/5) by M NIESSI, / CERN-EP	IC TRAINING	15.2
Theory Con Salle Théori				14.00 IT	А	11.00	Mardi Tuesday
TH Theory Conference Room / bld. 4 Salle Théorie / bât. 4		40.10		II INFORMATICS TUTORIA The Java Tutorials Programne: Java Essentials I. What is Java by Raul RAMOS-POLLAN / CI	LECTURE SERIES Calorimetry at the LHC (2/5) by M NESSI, / CERN-EP	LL.00 academic training	JV
DG		23.2		4.00 IT INFORMATICS TUTORIAL The Java Tutorials Programme: Java Essentials I. What is Java by Raul RAMOS-POLLAN / CERN-IT	ES TERN-EP	KANING	16.2
6th Floor Co Salle de cont				14.00 <b>TH</b>	A 11.00 PS	11.00	Mercredi Wednesday
6th Floor Conference Room, bld. 60 Salle de conférence du 6e étage, bât. 60				14.00   THEORETICAL SEMINAR TH   Non-equilibrium effective act by Christof WETTERICH / Heidelberg University	A Calorimetry at the LHC (3/5) by MNESSI, / CERN-EP 11.00 PS SEMINAR CIA PS by Jun-ichi KISHIRO & Ken TAKAYAMA / KEK, Japan	11,00 academic training	di sday
d. 60 s, bât. 60		24.2		THEORETICAL SEMINAR Non-equilibrium effective action by Christof WETTERICH / Heidelberg University	IES  CERN-EP  CHRO & Ken  KEK, Japan	RAINING	17.2
IT II	14.30		16.00 SL		A	11.00	Jeudi Thursday
IT Auditorium – bld. 31/3-004 & 5 Amphithéáire IT – bát. 31/3-004 & 5	14.30 CERN HEAVY ION FORUM Probing the QCD critical point heavy ion collisions by Nikos ANTONIOU / Ather & CERN-TH Conference Room 160/1-009		16.00 St. SEMINAR  SL   Conclusions from the wor   LEP-SPS Performance, Ch   by Steve MYERS / CERN		LECTURE SERIES Calorimetry at the LHC (4/5) by M NESSI, / CERN-EP	ACADEMIC TRAINING	day
31/3-004 & 5 1.31/3-004 & 5	CERN HEAVY ION FORUM Probing the QCD critical point in heavy ion collisions by Nikos ANTONIOU / Athens Univ. & CERN-TH Conference Room 160/1-009	25.2	SL SEMINAR Conclusions from the workshop on LEP-SPS Performance, Chamonix IX by Steve NYERS / CERN		IES the LHC (4/5) CERN-EP	RAINING	18.2
Deadlin Staff Asso	11.00 SL	The second second		14.00 TH	A	10.00 1T	Vendredi Friday
Deadline for insertion: Tuesday Staff Association: bld. 64/R-002, tel. 72819 Modit 4: Publication: (ASL-1-14 SIM/R-014	ILOO SL CONTROLS SEMINAR The SCAM Project - The Comm for Scam Project - The Comm and ST by Andrew BRAGG / SL-CO, Eugenia HATZIANCELI/ SL- Jose PATINO / ST-MO			MEETING ON PARTICLE PHENOMENOLOGY Renormalization group app small x hadronic physics by E. IANCU / CERN - TH	LECTURE SERIES Calorimetry at the LHC (5/5) by M NESSI, / CERN-EP	10.00 IT INFORMATICS TUTORIAL  IT   Ine Java Tutorials Programme:   Java Essentials II. Basic Language   Constructs     by Raul RAMOS-POLLAN / CEI   IT     11.00   ACADEMIC TRAINING	£:
Deadline for insertion: Tuesday 12.00 hrs Saff Association: bld. 64/R-002, tel. 72819 Model 6-Publisher (48%), bld. 510/08.01 tel. 72475	SL CONTROLS SEMINAR The SCAM Project - The Common Software Repository System for SL and ST by Andrew BRAGG / SL-CO, Engenia HATZIANCELI/ SL-CO, Jose PATINO / ST-MO	26.2		14.00   MEETING ON PARTICLE PHYSICS  TH   PHENOMENOLOGY   PHENOMENOLOGY   PHENOMENOLOGY   PHENOMENOLOGY   PHENOMENOLOGY   PHYSICS   PHYS	ES he LHC (5/5) JERN-EP	IT INFORMATICS TUTORIAL The Java Tutorials Programme: Java Essentials II. Basic Language Constructs by Raul KAMOS-POLLAN / CERN- IT ACADEMIC TRAINING	19.2

LHC Auditorium / bld. 30,7th floor Amphithéátre LHC / bát. 30,7e étage

Media & Publications (AS): bld. 510/R414, tel. 73475 e-mail: Jamine Melin@cen.ch Durron Klen@cen.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

Y

place as indicated lieu selon indication