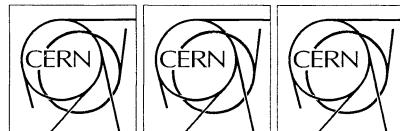


bulletin



Semaine du lundi 26 janvier

no 5/98

Week Monday 26 January



Les vieux aimants des ISR ne meurent jamais: ils perdent leurs bobines

Soixante-dix aimants des anciens Anneaux de stockage à intersections (ISR) ont été dépouillés jusqu'à la culasse, équipés de crampons de levage, remplis de ciment, peints et recyclés comme blocs de blindage pour les deux absorbeurs de faisceau du LHC. Ce recyclage des aimants a économisé des ressources et réduit de deux tiers le coût de l'opération.

Les blocs terminés sont actuellement stockés dans le hall Ouest, où une vingtaine d'entre eux serviront de boucliers magnétiques pour protéger un faisceau d'essai d'ATLAS contre les interférences magnétiques parasites. Ils seront finalement installés, vers 2003, dans les cavités abritant les absorbeurs de faisceau du LHC.

Chacun des 70 blocs pèse 25 tonnes, ce qui porte le poids total du blindage à près de 1750 tonnes. L'opération a mobilisé une quarantaine de personnes dans six divisions, dix groupes, quatre entreprises et deux fournisseurs au cours des neuf derniers mois.

Le coût total de l'opération n'a pas dépassé 70 000 francs suisses. Si les blocs avaient été commandés à une fonderie pratiquant des prix moyens, leur fonte aurait coûté environ 1,2 francs suisses par kilo, soit une facture de près de 2 000 000 francs suisses pour le CERN! On voit que ce programme n'a pas seulement respecté l'environnement, il nous a aussi fait faire une grosse économie.

Old ISR magnets never die... ...they only lose their coils

Seventy magnets of the old Intersecting Storage Rings (ISR) have been stripped down to the yoke, fitted with lifting pins, filled with cement, painted, and recycled for use as shielding blocks for the two LHC Beam Dumps. Recycling the magnets in this way has saved resources and reduced the cost of the operation by two thirds.

The finished blocks are currently being stored in the West Hall where around 20 of them will act as magnetic shields to protect an ATLAS test beam from parasitic magnetic interference. The blocks will ultimately be installed in the LHC Beam Dump caverns, circa 2003.

Each of the 70 blocks weighs 25 tonnes, bringing the total weight of the shielding to nearly 1750 tonnes. The operation has mobilised about forty people, involving 6 divisions, 10 groups, four contractors, and two suppliers over the last nine months.

The total cost of the operation was just 70 000 Swiss Francs. Had the bricks been ordered from an averagely priced foundry, casting would have cost about 1.2 Swiss Francs per kilogram, making the bill to CERN nearly 2 000 000 Swiss Francs! So not only has the project been environmentally friendly, but it has also saved CERN a lot of money into the bargain.

Faites votre demande de formation électroniquement à travers le Web

Depuis 1995, des informations sur les programmes de formation interne sont accessibles sur le Web à l'adresse: <http://www.cern.ch/Training> qui donne accès aux informations récentes sur la description des cours, les dates, les places disponibles, et les nouvelles offres de formation.

Une nouvelle formule a été ajoutée récemment, qui permet aux personnes possédant un compte EDH de demander une formation directement, à travers le WEB, en cliquant sur un bouton dans la page de description du cours/séminaire. Ceci lance le service World Wide EDH récemment développé, décrit dans <http://edh.cern.ch/Help/TrainingRequest>, qui présente un document électronique à l'utilisateur lorsque celui-ci se connecte à EDH dans lequel toutes les informations essentielles personnelles et les détails des cours sont déjà rentrés.

Après avoir édité le formulaire pour spécifier la priorité, les absences prévues, etc., le demandeur valide la requête en utilisant son mot de passe d'autorisation pour EDH. Ce formulaire est ensuite envoyé au chef de groupe et au délégué divisionnaire à la formation pour autorisation. Chaque enregistrement est rentré dans le nouveau Core Training Application, décrit dans <http://asdbwww.cern.ch/asdb/cta/>, accessible au personnel de services éducatifs qui gère les formations, répartissent les gens dans les sessions, envoient les convocations, etc.

Les inscriptions et toutes actions apparentées sont gardées sur fichier et sont reliées directement à la base de données du personnel, accessibles avec une autorisation strictement contrôlée par HRT (Human Resources Toolkit). Par conséquent, ce nouveau système fournit un outil essentiel d'enregistrement, de suivi, de gestion et de développement des techniques et compétences du personnel du CERN.

Les services éducatifs seront heureux de continuer à recevoir les demandes de formation sur papiers des personnes n'ayant pas accès au Web, mais aimeraient que ceux qui le peuvent essayent d'utiliser ce nouveau système électronique plus rapide et plus efficace.

Le service World Wide EDH, le système électronique des demandes de formation, HRT et le Core Training Application ont été tous développés par la division AS.

Toutes les personnes ayant des difficultés avec l'enregistrement des demandes de formation électroniques doivent contacter le Helpdesk AIS au 79933 ou envoyer un email à ais.support@cern.ch.

Cependant, veuillez noter que pour pouvoir développer cette application, il a été nécessaire d'utiliser une technologie avancée, et il n'a pas été possible de mettre cet outil à disposition des personnes utilisant des machines anciennes, principalement les petits Macintosh. De plus amples détails sur ces restrictions sont donnés à l'adresse <http://edh.cern.ch/Help/TrainingRequest>.

Apply for training electronically using the Web

Since 1995 details of CERN's internal training programmes have been available on the Web (<http://www.cern.ch/Training/>) providing access to up to date information on course descriptions, dates, places available and new course offerings.

Recently a new feature has been added which allows people with an EDH account to apply for a course directly from the Web by clicking on a button in the course description page. This action launches the recently developed World Wide EDH service, described in <http://edh.cern.ch/Help/TrainingRequest>, which after EDH logon presents the requestor with an electronic application form with all essential personal information and course details already filled in.

After editing the form to specify priority, foreseen absences, etc., the requestor validates the request using their EDH personal password and it is then forwarded to the group leader and divisional training officer for authorisation.

Each registration is entered into the new Core Training Application, described in <http://asdbwww.cern.ch/asdb/cta/>, where it is accessed by Education Services personnel who manage courses, allocate people to sessions, send out convocations, etc. Registrations and all related actions are kept on file and are linked directly into the personnel database from where they can be accessed, with strictly controlled authorisation, from the Human Resource Toolkit. This new system therefore provides a powerful tool for registering, tracking, managing and developing the skills and competences of CERN personnel.

The Education Services will be happy to continue to accept paper training applications from people who do not have access to the Web but would like those who can to try to use this new electronic scheme which is both faster and more efficient.

The World Wide EDH Service, the electronic training application scheme and the Core Training Application have all been developed by AS division. People who experience any difficulties registering for training electronically should contact the AIS Helpdesk on 79933 or send

email to ais.support@cern.ch.

However, please note that it has been necessary to use advanced technology to develop this application and it has not been possible to provide an implementation for older desktop machines, notably small Macintoshes. Full details of these restrictions of use can be found in <http://edh.cern.ch/Help/TrainingRequest>



Une semaine au CERN pour les étudiants de 'Joint Universities Accelerator School'

Trente cinq étudiants-ingénieurs ou physiciens venus de 4 continents et 15 pays (dont 6 pays-hôtes) pour étudier ensemble à Archamps la Physique et les Techniques des Accélérateurs, ont été accueillis pour une semaine au CERN.

Organisée pour qu'ils suivent le cours d'Introduction aux Accélérateurs de Particules de l'Enseignement Académique, cette semaine leur a permis de profiter également des expositions publiques, d'internet, de la bibliothèque ainsi que de quelques visites et cours 'particuliers'. Une semaine très active dans une atmosphère ouverte et cordiale qui marquera sans nul doute leur 1ère expérience internationale.

C'est grâce au soutien du CERN à l'initiative de quelques universités techniques européennes, et au support du CAS, que la 'Joint Universities Accelerator School', a été créée en 1994 avec l'Institut Scientifique Européen d'Archamps. C'est une Ecole d'hiver de 3 mois (janvier à mars) qui se caractérise par des cours détaillés à un nombre limité d'étudiants permettant à la fois un meilleur contact et une plus grande souplesse pédagogiques. Cette année une bonne place a été donnée aux applications des accélérateurs en médecine et dans l'industrie.

Les cours sont assurés par des spécialistes accélérateurs enthousiastes pour transmettre leur savoir. Ils sont du CERN mais aussi d'autres grands organismes (ESRF, GSI, INFN, In2P3, PSI), universités et industries de toute l'Europe. Ces cours sont ouverts aux Cernois qui souhaitent apprendre certains des sujets présentés.

Pour en savoir plus, consulter la page web de JUAS (acces par la page CERN 'What's happening at CERN')

URL http://wwwjuas.cern.ch/juas/nsession_sum.html

Students from the Joint Universities Accelerator School spend a week at CERN

Thirty-five student engineers and physicists from 15 countries (including 6 host countries) in 4 different continents studying accelerator physics and technologies together in Archamps have just spent a week at CERN.

As well as attending the organised course of introduction to particle accelerators in the framework of academic education, the students were able to visit public exhibitions, make use of the Internet and the Library, go on a number of visits and take "private" lessons during the week.

Their first international experience will no doubt be remembered as a very active week spent in an open and friendly atmosphere.

It was thanks to the support of CERN, the initiative of a few European technical universities and the backing of the CAS that the Joint Universities Accelerator School was set up in 1994 in conjunction with the European Scientific Institute in Archamps.

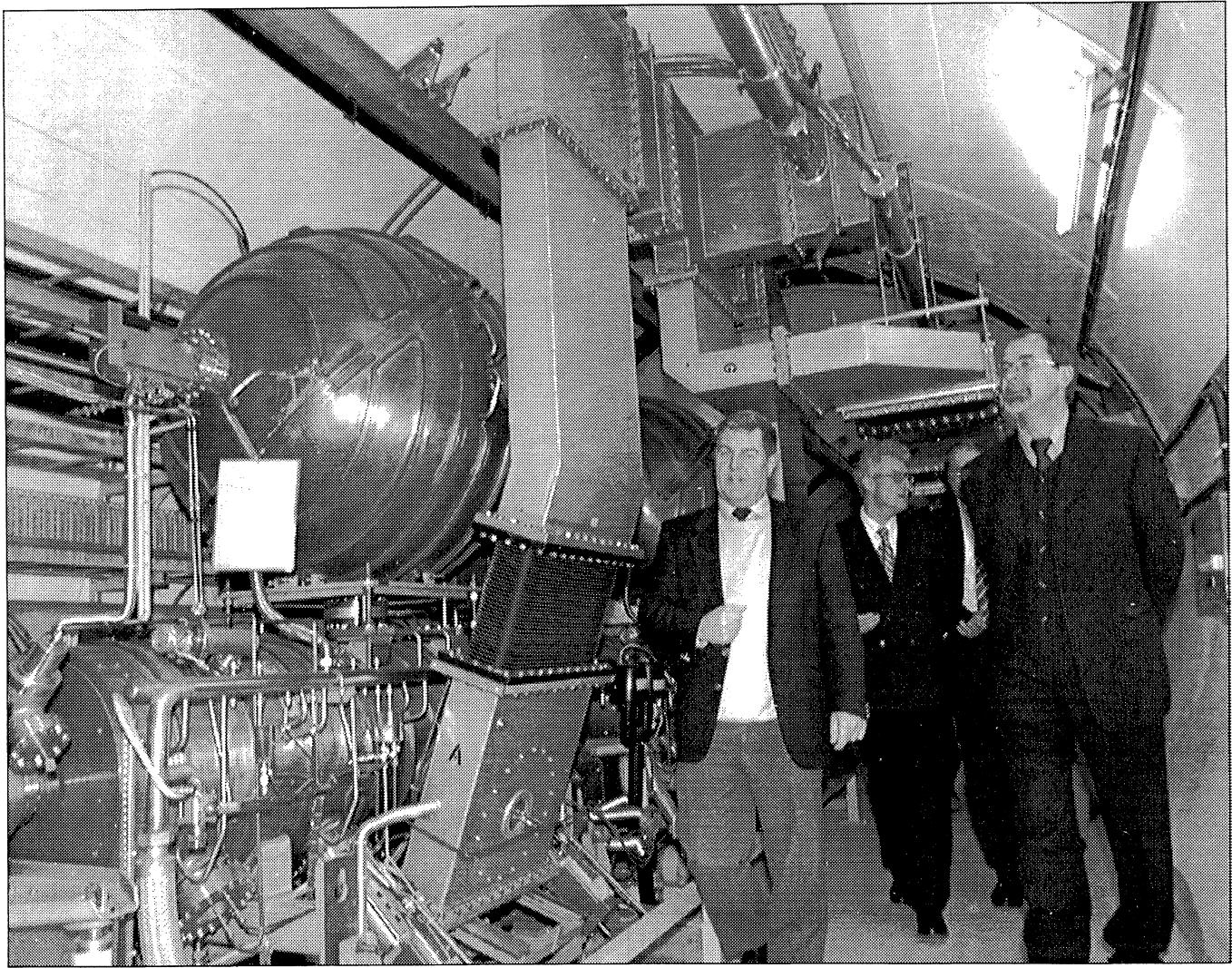
It is a 3-month winter school (running from January to March) featuring detailed courses for a limited number of students, thus allowing the teaching to be more personal and more flexible.

This year certain emphasis has been placed on the medical and industrial applications of accelerators.

Lectures are given by accelerator specialists enthusiastic to pass on their knowledge. These specialists come from CERN but also from other large organisations (ESRF, GSI, INFN, In2P3 and PSI), universities and industry throughout Europe. Lectures are also open to those at CERN wishing to learn about some of the subjects concerned.

For further information, consult the JUAS Web page (which can be accessed via the CERN 'What's happening at CERN' page,

URL http://wwwjuas.cern.ch/juas/nsession_sum.html



Karl Heinz Kissler (à gauche) guide le Secrétaire d'Etat Helmut Stahl, du Ministère allemand de l'éducation, de la science et de la recherche, dans le tunnel du LEP. A l'arrière-plan se trouve M. Hans Eschelbacher, le nouveau président du Conseil.

Karl Heinz Kissler (left) guides State Secretary Dr. Helmut Stahl from the German Ministry for Education, Science and Research through the LEP tunnel. In the background is Dr. Hans Eschelbacher, the new President of Council.

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 26 January

COSMOLOGY MEETING

at 11.00 hrs* – TH Conference Room

Time, in general and in cosmology

by Robert BROUT / Université Libre de Bruxelles

* Please note unusual time!

Monday 26 January

COSMOLOGY MEETING

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Using the cosmic microwave background to discriminate among inflation models

by Will KINNEY / Fermilab

Vous pouvez aussi consulter

For information on these seminars, please see

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

NASA's MAP and the ESA's Planck Surveyor satellites will measure fluctuations in the cosmic microwave background with unprecedented accuracy. In this talk, I discuss the question of how useful these measurements will be for the job of falsifying (or confirming) models of inflationary cosmology.

Monday 26 January

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

Λ , Ξ and Ω production in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c

by Alv Kjetil HOLME / CERN-EP

Enhanced production of strange baryons and anti-baryons at central rapidity in S-W and S-S collisions with respect to

p-A collisions have been reported by the CERN experiments WA85 and WA94. The WA97 experiment is extending this study Pb-Pb collisions using the newly developed silicon pixel detectors.

Results on Λ , Ξ and Ω^- production in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c at central rapidity will be presented. Cross sections and yields will be given as a function of the collision centrality and compared with those obtained from p-Pb collisions using the same experimental set-up.

*Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Mardi 27 janvier

PRÉSENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 17.00 h – bâti. 181

Soudage par ultrasons des métaux et polymères

par J. AUTHEMAN, P. SANCHEZ ET G. PEYRARD /
FTI-Mecasonic

La soudure par ultrasons des métaux de faibles épaisseurs (maximum 2 mm pour le cuivre) et des matériaux polymères sera présentée.

Une démonstration sur le site aura lieu avec des exemples concrets d'exécution pour le CERN et les industries mécanique et électroniques.

Langues : français & anglais

Information : A. Jacquemod / LHC-CRI / 163253

Tuesday 27 January

CERN HEAVY ION FORUM

at 14.00 hrs – Auditorium

Highlights from Quark Matter '97

by Daniel FERENC / CERN-EP, Carlos LOURENCO /
CERN-EP & Helmut SATZ / Bielefeld

We will review some of the topics presented at the Quark Matter '97 Conference, held last December in Japan, with some emphasis on the new indications that a state of very dense matter has been produced in high energy heavy ion collisions at the CERN SPS.

Information <http://wwwinfo.cern.ch/a/alicedoc/www/chic/>

Organisers: Y. Foka and C. Lourenço

Wednesday 28 January

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Clusters of galaxies as probes for dark matter model

by Stefano BORGANI / INFN, Perugia

In my talk I will briefly review scenarios of cosmic structure formation in different Dark Matter (DM) models. In this context I will mention the main failures of standard CDM and how alternative models improve over it. Afterwards I will concentrate on clusters of galaxies as crucial observational tests for DM models. After a short review of the information provided by their distribution on scales of about 50 Mpc/h, I will concentrate on the stringent constraints coming on smaller scales (about 10 Mpc/h) from their abundance. In the light of the most recent observational results, I will discuss how, combining information on their local (i.e., $z = 0$) abundance and its evolution at $z > 0$, it is possible to obtain in principle both the amplitude of the DM density fluctuations on the cluster scale and the value of the cosmological density parameter.

Friday 30 January

IT TRAINING TUTORIAL

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

Introduction to JavaScript

by Rui Paulo DA SILVA LEITE / CERN-IT

JavaScript is an object-based scripting language developed by Netscape but publicly available. It brings interactive and dynamic programming into HTML. It can be used to reduce much of the network traffic and server requests in handling forms. JavaScript is suited to implement small and simple programs, and is specially designed for repetitive, event-evoked tasks, specially validating form information. A good working knowledge of HTML and programming experience is needed for this tutorial.

Some of the topics addressed in this tutorial are:

- JavaScript and Java
- The Object Hierarchy
- Data and Information
- Events in JavaScript
- Creating Interactive Forms
- The use of JavaScript at CERN
- What's new with JavaScript 1.2

This is a repeat of the course given last December.

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

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

Friday 30 January

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Neutrino masses and mixing angles: too many clues?

by Haim HARARI / Weizmann Institute

While the masses of the three neutrinos could be anywhere below their direct limits (25 MeV; 160 keV; 5 eV), they are likely to be at the eV level or well below it. Clues from solar and atmospheric neutrinos and from accelerator and reactor oscillations, seem contradictory. We discuss possible solutions, all of which require that some experimental results must be ignored.

Tuesday 3 February

TECHNICAL PRESENTATION

at 09.00 hrs – PS Auditorium, bld. 6/2-024

The new P-CAD 13 Library

by Chris ECK / CERN-IT-CE, Gerard SCHNELL / Connexe SA & Jean-Louis CHOUVET / CERN-PS-PO

The new P-CAD 13 component library has been implemented with the help of Connexe SA. Gerard Schnell will present the structure and the advantages of this unique library for all P_CAD users at CERN. Jean-Louis Chouvet will present how users can obtain the introduction of new components into this library. Chris Eck will speak about the plans for the general introduction of P-CAD 13 at CERN. All P-CAD users at CERN are cordially invited.

The presentation will be given in French.

Organiser: Chris Eck 74260

Tuesday 3 February

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

Present experimental status of the CKM matrix

by Achille STOCCHI / LAL, IN2P3-CNRS Orsay

A review of the current status of the Cabibbo-Kobayashi-Maskawa matrix is presented. A special emphasis is put on the determination of the p and η parameters from the measurements of $\Delta m^2_{\text{d}} |V_{ub}|, |V_{cb}|$ and from the limit on Δm^2_{s} . From these results the values of $\sin 2\beta$, $\sin 2\alpha$ and of the angle γ can be deduced. The distribution of Δm^2_{s} can be also obtained, showing that the present analyses are situated in a high probability region for a positive signal, which may be observed at LEP. Results are also presented in terms of the angles $\theta, \theta_u, \theta_d$ and φ proposed in the CKM matrix parametrisation of H. Fritzsch and Z.-z. Xing.

*Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Wednesday 4 February

PS SEMINAR

at 11.00 hrs – PS Auditorium, bld. 6 2-024

Muon collider progress

by Robert PALMER / BNL, U.S.A.

The technical problems of muon colliders are being studied by a collaboration of more than 100 members at BNL, FNAL, LBNL, Novosibirsk and other institutions. Earlier studies considered the design of a 4 TeV collider with luminosity of $10^{35} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$. More recent efforts have concentrated on the design of a 100 GeV machine designed to make Higgs particles in the s-channel. Muon production, cooling scheme, acceleration to final energy, collider ring and detector background will be presented.

Organiser: Bruno Autin

Thursday 5 February

COMPUTING SEMINAR

at 09.30 hrs* – IT Auditorium, bldg 31/3-005

Conference summary reports for ICALEPCS97

by CERN controls experts

The International Conference on Accelerator and Large Experimental Physics Control Systems (ICALEPCS97) was held in Beijing in November 1997.

ICALEPCS97 covered the field of controls of particle accelerators, particle detectors, telescopes and nuclear fusion devices with a strong emphasis on engineering aspects.

During this seminar summary reports will be given by some CERN's controls experts who attended the conference. This should allow those control experts who did not attend the conference and who are involved in the design of new control systems to hear about the new trends in the field of controls addressed at this conference.

Eight technical topics were selected, they will be presented and discussed as follows:

- Organisation, participation, statistics, etc.: A. Daneels/IT
- Networks, Fieldbuses : Raymond Rausch/SL
- Hardware, DSP : W. Heinze/PS
- Feedback control systems: Robin Lauckner/SL
- Databases: M. Lindroos/PS
- Integration of Industrial systems and PC based systems: Claude Henri Sicard/LHC
- OO, software sharing : Chip Watson
- Java, WWW: Chip Watson
- Project management: M. Vanden Eyden/SL
- Open discussion: Axel Daneels/IT
- Conclusion and follow-up: Guy Baribaud/IT

Organiser : G. Folger / IT

* Please note unusual DAY and TIME

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

Vendredi 30 janvier

SEMINAIRE DE PHYSIQUE DES PARTICULES

à 14.00 h – Amphithéâtre du LAPP

L'Astronomie Gamma au sol : progrès instrumentaux et résultats récents.

par Bernard DEGRANGE / XLPHNE Palaiseau

L'Astronomie Gamma s'est d'abord développée à partir de satellites, mais, en raison de la décroissance rapide des flux de rayons gamma avec l'énergie et des limitations des surfaces de détection disponibles, on ne couvre ainsi que le domaine en-dessous de 20 GeV. A plus haute énergie cependant se situe un enjeu majeur, l'origine des rayons cosmiques; les rayons gamma sont avec les neutrinos les seules particules neutres et stables qui permettent de remonter aux sources. Aux très hautes énergies, force est de travailler à partir du sol en utilisant l'atmosphère comme un grand calorimètre électromagnétique et en échantillonnant la lumière Tcherenkov émise par la cascade d'électrons et positrons créée par un rayon gamma.

Il a fallu attendre la fin des années 1980 pour disposer de techniques efficaces (imagerie et échantillonnage spatio-temporel du front de lumière) permettant de gagner au moins deux ordres de grandeur sur le bruit de fond largement dominant des rayons cosmiques chargés. On décrira les installations des groupes du Whipple Observatory (Arizona), de Cangaroo (Australie), de HEGRA (Canaries) et de Themis (site français des expériences CAT et CELESTE). Ces expériences couvrent aujourd'hui un domaine d'énergie allant de 250 GeV à quelques dizaines de TeV. CELESTE espère avoir dans sa phase finale un seuil de 20 GeV.

Depuis 1989, on a mis en évidence de façon sûre 3 sources dans l'hémisphère boréal (la Nébuleuse du Crabe et deux noyaux actifs de galaxies, Markarian 421 et Markarian 501) et au moins 2 dans l'hémisphère austral (PSR 1706-54 et Vela). En 1997, l'activité spectaculaire de Markarian 501 observée par les expériences du Whipple Observatory, de HEGRA et de CAT a souligné l'importance du domaine gamma des très hautes énergies pour comprendre les grands jets de plasma relativiste émis par certains noyaux actifs de galaxies. Des programmes d'observations multi-fréquences (radio, optique, X et gamma) sont maintenant programmés sur ces objets.

Monday 9 to Friday 13 February

THEORY OF LHC PROCESSES WORKSHOP

PRELIMINARY AGENDA, AS OF JANUARY 19 1998

Monday 9 February

14.00 to 18.00 hrs – Auditorium

- J. Huston: *Perspective from the Tevatron*
- Speaker to be announced: *A list of theory problems from ATLAS*
- Speaker to be announced: *A list of theory problems from CMS*
- Speaker to be announced: *A list of theory problems from LHCb*

Tuesday 10 February

09.00 to 10.00 hrs – Auditorium

- J. Stirling: *Structure functions*

10.30 to 12.00 hrs – TH Division Auditorium

- Special Topics Session: QCD
 - * M.Dittmar: *Towards a precise parton-luminosity determination at the LHC*
 - * Y.Dokshitzer: *QCD in dense matter*
 - * Z.Kunszt: *Four-fermion final states in NLO QCD*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium

- W. Giele: *Jet physics*
- R.K. Ellis: *W & Z production*
- S. Catani: *QCD Resummations*

Wednesday 11 February

09.00 to 10.00 hrs – Auditorium

- M. Spira: *Production Properties of Higgs and SUSY particles*

10.30 to 12.30 hrs – TH Division Auditorium

- Special Topics Session: HIGGS production
 - * A.Djouadi: *Tests on the MSSM Higgs sector at the LHC*
 - * H. Dreiner: *$H \rightarrow W^+W^- \rightarrow \ell^+\ell^- \nu\bar{\nu}$ in the SM and MSSM as a Higgs discovery mode*
 - * V.Ilyin: *Associated Higgs+jet and Higgs+ ℓ production as a Higgs discovery mode*
 - * D.Zeppenfeld: *Intermediate mass Higgs search via weak boson fusion*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium

- H. Baer: *New developments and perspectives on the MSSM*
- G. Kane: *More General Approaches to Learning SUSY Physics from Data*
- S. Ambrosanio: *GMSB models: what should we expect at the LHC?*

Thursday 12 February

09.30 to 12.00 hrs – TH Division Auditorium

- Special Topics Session: Supersymmetry
 - * F.Zwirner: *Signals of a super-light gravitino*
 - * J.Gunion: *Detection of delayed LSP decays at hadron colliders*
 - * T.Moroi: *Signatures of long-lived charged sleptons in GMSB*
 - * M.Krämer: *Neutralino pair production at NLO*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium

- Y. Nir: *B physics after the B-Factories*
- M. Mangano: *Heavy Flavour Production*
- S. Willenbrock: *Top physics*

Friday 13 February

09.30 hrs – TH Division Auditorium

- Special Topics Session: Beyond the Standard Model
 - * R.Casalbuoni: *Phenomenology of a decoupling model for the EW symmetry breaking*
 - * G.Jikia: *Anomalous vector boson couplings and χ PT*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium

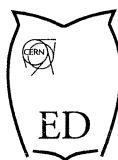
- B. Webber: *Monte-Carlos for the LHC*
- T. Sjostrand: *Matching partonic X-sections with shower MCs*
- M. Seymour: *MCs and jet spectroscopy*

All talks in the Main Auditorium will be 50' long.

"Special Topics" talks will be 25' long.

A 30' coffee break will take place after the second talk of the afternoon plenary sessions. Discussion sessions on the topics of the day will possibly follow the afternoon sessions, in the Main Auditorium.

Very few additional (particularly worthwhile!) short presentations could be added in the Special Topic sessions later on.



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 TECHNIQUE
TECHNICAL TRAINING**

Monique Duval ☎ 74460
monique.duval@cern.ch

PLACES DISPONIBLES

Plusieurs cours prévus peuvent encore accueillir quelques participants. Vous les trouverez dans la liste ci-dessous.

Présentation de Java 3.2.98
EXCEL sur PC 10 - 13.2.98
Gestion de Budget avec BHT 23 - 24.2.98
C++ for Particle physicists 9 - 13.3.98

PLACES AVAILABLE

Some places are still available in forthcoming courses. These courses are indicated underneath.

1 journée
4 jours
2 demi-journées
18 hours

Dans le but de vous aider à planifier votre formation, nous avons décidé de fixer des dates provisoires pour les cours suivants. Cependant, si nous ne recevons pas suffisamment d'inscriptions, ces cours seront reportés à plus tard.

In order to assist you to plan your training, we have decided to book provisional dates for the following courses. However, if we do not receive enough applications, we will postpone the courses.

| | | |
|--------------------------------------|--------------|---------|
| JAVA programming level 1 | 16 - 17.2.98 | 2 days |
| JAVA programming level 2 | 18 - 20.2.98 | 3 days |
| Introduction to Software Engineering | 17 - 18.2.98 | 2 days |
| Object-oriented analysis & design | 3 - 6.3.98 | 4 days |
| Filemaker Pro sur PC | 3 - 6 mars | 4 jours |

La description de tous les cours est disponible sur le Web et dans la brochure. Si vous désirez participer à l'un de ces cours, remplissez **le plus rapidement possible**, une "demande de formation" disponible auprès du Secrétariat de votre Division ou de votre DTO (Délégué divisionnaire à la formation). Les places seront attribuées dans l'ordre de réception des inscriptions.

Description of all courses is available on the Web and in the brochure. If you wish to participate to one of those courses, please fill in, **as soon as possible**, an "application for training" form available from your Divisional Secretariat or from your DTO (Divisional Training Officer). Applications will be accepted in the order of their receipt.

INFORMATIONS GÉNÉRALES GENERAL INFORMATION

AVIS AUX UTILISATEURS DU RESTAURANT NO. 3, Bât. 866 - Site de Prévessin

Comme vous avez pu le constater, des travaux ont commencé lundi 19 janvier 1998 au restaurant no. 3. Il est prévu effectivement de remplacer le système linéaire de distribution des repas par une configuration de type 'free-flow' dans le but d'améliorer les conditions d'hygiène, de confort et de commodité à l'intention de toute la clientèle. Une plus grande variété de plats se verra proposer également à travers des grillades et des pizzas qui seront disponibles immédiatement sur simple demande.

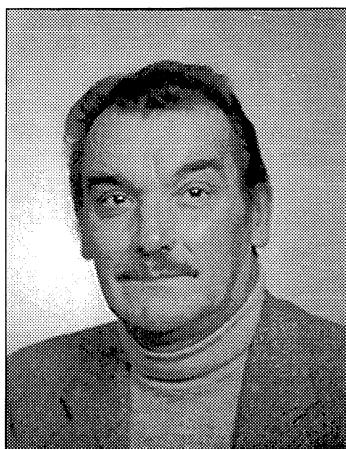
Après avoir reçu l'approbation du Comité de Surveillance des Restaurants, suite à une large consultation, et concrétisation par les instances compétentes du CERN au moyen d'un avenir au contrat, le projet est financé dans sa totalité par le concessionnaire du restaurant no. 3, la 'Générale de Restauration'.

Il a été considéré souhaitable de profiter d'une occasion d'exécuter ces travaux un peu plus tôt qu'il n'avait été envisagé à l'origine, d'où cet avis tardif pour lequel nous vous prions de nous excuser.

Pendant les deux semaines de travaux estimées nécessaires à la mise en place des nouveaux équipements, le service continuera dans des conditions aussi proches de la normale que possible.

La 'Générale de Restauration' et le Comité de Surveillance des Restaurants remercient par ailleurs tous les utilisateurs de ce restaurant de leur patience et indulgence pendant cette période. Nous restons persuadés que les effets bénéfiques du nouveau système de distribution s'avèreront aussi concluants qu'au restaurant no. 1, après une opération comparable en 1993 - 1994.

Comité de Surveillance des Restaurants,
tél. 77551



DÉCÈS

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Jean-Louis GARAVEL, survenu le 19 janvier 1998.

M. Jean-Louis Garavel, né le 17.02.1936, travaillait à la Division EP et était au CERN depuis le 01.08.1969.

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances à sa famille de la part du personnel du CERN.

Affaires sociales
Division du Personnel

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 26 janvier

Fixed price main courses (lunch) week of 26 January

| | No 1 - COOP Bât. 501 – Site Meyrin | No 2 - DSR Bât. 504 – Site Meyrin | No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 – Site Prévessin | No 1 - COOP Bât. 501 – Site Meyrin | No 2 - DSR Bât. 504 – Site Meyrin | No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 – Site Prévessin |
|--------------------------------------|---|--|---|---|--|---|
| Lundi-vendredi Samedi Dimanche | Heures d'ouverture: 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 18h00-20h00 Prix (FS): a) 7.40 FS b) 8.70 FS | Heures d'ouverture: 06h30 – 18h00 Fermé sauf groupes Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.60 FS b) 8.70 FS | Heures d'ouverture: 07h00 – 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF | Heures d'ouverture: 07h00 – 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (CHF): a) 7.40 CHF b) 8.70 CHF | Opening times: 06h30 – 18h00 Closed except for groups Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.60 CHF b) 8.70 CHF | Opening times: 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 07h00 – 23h00 Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 21.50 CHF b) 25.00 CHF |
| Lundi | a) Poisson à la bordelaise Riz blanc Fenouil b) Cuisse de poulet farcie à la florentine Spirlettes Petits pois | a) Gratin de poireaux au jambon - Pâtes au curry Salade verte b) Déossé de canard Riz parfumé au jasmin Choux chinois et fongus TOUS LES JOURS CHOUCRÔUTE GARNIE | a) Brochette de poisson b) Poitrine de veau farcie Pommes frites Flan de courgettes Choux de Bruxelles | Monday a) Fish with red wine sauce Rice Fennel b) Stuffed leg of chicken with spinach Pasta Peas | Monday a) Fish with red wine sauce Rice Fennel b) Stuffed leg of chicken with spinach Pasta Peas | a) Baked leeks with ham Curried pasta - Salad b) Duck with sweet & sour sauce - Jasmin rice Chinese cabbage with mushrooms EVERY DAY GARNISHED SAUERKRAUT |
| Mardi | a) Steak haché de bœuf Pommes en dés Carottes et céleri b) Filet de pâle pané Risi bisi Broccoli DÈS MARDI SEMAINE JURA GESSIEN | a) Brandade de morue Petits pois au lard Salade verte b) Émincé de porc aux champignons des bois Nouillettes au beurre Carottes baby | a) Steak de merlu b) Choucroute Légumes du jour Haricots verts | Tuesday a) Minced beef steak Sautéed potatoes Carrots & celeriac b) Breaded fillet of plaice Broccoli FROM TUESDAY JURA & GEX SPECIALITY | Tuesday a) Salt cod "Brandade" Peas with bacon Green salad b) Pork stew with woodland mushrooms Buttered pasta Baby carrots | a) Slice of lake b) Sauerkraut with cooked meat & potatoes Vegetables of the day Green beans |
| Mercredi | a) Boudin aux deux pommes b) Rôti de porc sauce moutarde Pommes mouseline Haricots verts | a) Nuggets de poulet sauce tartare Pommes sautées Salade verte b) Sauté d'agneau au curry Semoule de blé Choux-fleurs persillées | a) Gratin de pâtes au jambon b) Sauté de bœuf Pâtes Légumes orientaux Salade verte | Wednesday a) Black pudding (sausage) with apple & mashed potatoes b) Roast pork with mustard sauce Mashed potatoes Green beans | Wednesday a) Chicken nuggets with tartare sauce Sautéed potatoes Green salad b) Curried lamb stew Couscous Parsley cauliflower | a) Baked pasta with ham b) Beef stew Pasta Oriental vegetables Green salad |
| Jeudi | a) Blanc de poulet Riz sauvage Pois mangétout b) Émincé de bœuf Cornettes Carottes baby | a) Langue de veau sauce tomate Pommes mouseline Salade verte b) Filet de poulet mariné au gingembre et à l'ail Riz pilaf Haricots verts | a) Calamars à l'américaine b) Poulet à la forestière Riz Haricots verts Courgettes | Thursday a) Chicken breast Wild rice Snow peas b) Beef stew Pasta Baby carrots | Thursday a) Veal tongue with tomato sauce Mashed potatoes Green salad b) Chicken with ginger & garlic Pilaf rice Green beans | b) American-style squid b) Chicken with mushrooms Rice Green beans Courgettes |
| Vendredi | a) Longeole au gratin de pomme de terre Salade verte b) Darne de cabillaud à la grenobloise Pommes nature Légumes d'été | a) Tripes à la mode de Caen Fricassée de fenouil Salade verte b) Filet de truite rose aux amandes Pommes vapeur Epinards en branches | a) Beignets de l'océan Rôti de porc Pommes de terre à l'ail et au persil Gratin de chou-fleur Jardinier de légumes | Friday a) Cumin sausage with baked sliced potatoes in cream sauce Green salad b) Grenoble-style slice of cod - Boiled potatoes Summer vegetables | Friday a) Caen-style tripe Fennel Green salad b) Fillet of pink trout with almonds Boiled potatoes Spinach | a) Fish fritters b) Roast pork Parsley potatoes with garlic Baked cauliflower Diced vegetables |

INFORMATION

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

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

Association
du personnel
CERN

Staff
association
CERN

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB

<http://www-staff-assoc.cern.ch/>

RÉUNION ORDINAIRE DU CONSEIL DU PERSONNEL, LE 13 JANVIER 1998

Cette quatre centième réunion du Conseil du personnel débute à 15h10 sous la présidence de Pierre Lazeyras, qui a présidé la première réunion du Conseil du personnel en 1965.

Le Président de l'Association du personnel, Michel Vitasse, souhaite une excellente année à tous les membres du Conseil, au nom du Comité Exécutif.

L'ordre du jour de la réunion est ensuite adopté, avec l'approbation du compte rendu de la réunion précédente reportée à la prochaine réunion.

Activités du Comité exécutif

Les comptes rendus des diverses réunions officielles de fin d'année ayant été déjà publiés dans le Bulletin hebdomadaire, le Président de l'Association fait directement un exposé de préparation du prochain cycle de réunions publiques dans les divisions, qui aura lieu fin janvier-début février.

L'ordre du jour comprendra deux parties:

- un exposé de la situation générale actuelle et des objectifs de l'Association du personnel pour cette nouvelle année, intitulé "Ensemble, préparons notre avenir".
- un exposé sur un point particulier de notre protection sociale, "l'assurance dépendance". La dépendance se définit comme étant l'impossibilité physique de pouvoir effectuer seul les actes essentiels de la vie quotidienne. C'est un problème majeur, actuel et futur de notre société auquel nous devons trouver une solution pratique, rapidement.

La proposition, qui sera présentée au personnel, élaborée par un groupe de travail interne de l'Association, est approuvée à l'unanimité par le Conseil du personnel.

Des copies des transparents seront disponibles à la fin des réunions publiques, dont le calendrier est rappelé dans ce Bulletin. L'Association encourage fortement chacun d'entre nous à assister à l'une de ces réunions, à la fois pour information et pour faire connaître ses opinions et suggestions.

En conclusion de la réunion, le Président de séance, Pierre Lazeyras, décrit quelques aspects de la vie au CERN à l'époque du premier Conseil du personnel: autres temps, autres problèmes!

La séance est levée à 17h15. Elle est suivie d'une petite réception pour fêter ce quatre centième anniversaire.

Cycle de réunions de division

janvier-février 1998

| Date | Heure | Division | Lieu |
|-------------|--------------|------------------|------------------|
| 27/1 | 09h00 | LHC/AC | Amphi LHC |
| 27/1 | 14h00 | DSU/DG/SPL/FI/PE | Salle du Conseil |
| 28/1 | 09h00 | AS | Salle du Conseil |
| 28/1 | 14h00 | EST | Amphi LHC |
| 29/1 | 09h00 | IT | Amphi IT |
| 29/1 | 14h00 | PS | Amphi PS |
| 30/1 | 09h00 | TIS | Salle du Conseil |
| 03/2 | 09h00 | ST | Amphi Bât. 593 |
| 03/2 | 14h00 | EP/TH | Amphi principal |
| 04/2 | 14h00 | SL | Amphi LHC |
| 06/2 | 09h00 | All divisions | Council Chamber |

Remerciements

L'Association du Personnel remercie l'Organisation pour sa participation aux frais de la Fête de Noël des Enfants, la COOP pour le cadeau du goûter, le Père Noël très chargé en cette fin d'année, le Jardin d'Enfants pour l'aide apportée par ses enseignantes, les pompiers pour leur oeil vigilant, les opérateurs, les aidants bénévoles pour leur contribution personnelle ainsi que tous ceux qui ont apporté leur aide dans un domaine ou un autre et que nous ne voudrions pas oublier. Grâce au soutien de tous, sans oublier l'artiste, la Fête s'est déroulée sans incidents et à la satisfaction des 220 enfants présents. A l'an prochain. Les suggestions sont les bienvenues.

Le Comité d'organisation.



BONNE ANNEE et BONNE ROUTE !

C'est ce que vous souhaitez votre Comité pour l'année 1998. Nous profitons de cette occasion pour vous convier à participer nombreux à la prochaine :

Assemblée Générale Ordinaire 1998

JEUDI 5 FEVRIER 1998, à 18h00

Amphithéâtre de la Théorie
Bâtiment 4 - 3 - 006

Ordre du jour :

1. Rapport du Président.
2. Bilan du trésorier pour l'exercice 1997.
3. Election du nouveau Comité.
4. Election du vérificateur aux comptes.
5. Divers.

Votre participation à l'Assemblée Générale est importante. Elle est pour nous le gage de l'intérêt que vous avez pour notre activité et ceci vous permettra par la même occasion de faire vos critiques et/ou suggestions, qui sont toujours les bienvenues, pour encore améliorer nos prestations dans la mesure de nos possibilités.

N'oubliez pas aussi de renouveler votre cotisation pour l'année 1998, en passant nous voir au Club ou lors de votre prochaine visite aux guichets de la SBS. Les bulletins de versement sont disponibles sur place.

Information:

<http://137.138.100.125/bnv.asp>



PHOTO CLUB

Le photo club ayant fini d'aménager ses nouvelles chambres noires, invite les personnes intéressées à une réunion d'information le

**Mercredi 28 janvier à 17h30
dans la salle des clubs, bâtiment 504**

SKI DE FOND

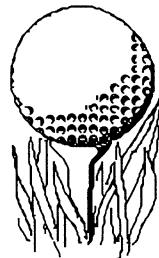
En supplément des cours que nous organisons chaque samedi après-midi, nous n'attendions qu'un meilleur enneigement pour vous proposer quelques ballades en ski de fond (dimanche après-midi à partir du 25 janvier 1998).



- La combe à la chèvre (Lajoux).
- Les Logettes (chalet de la Frasse par Prémanon).
- Bois de ban (Prémanon).
- Tresberruy (Lamoura).
- La Valserine (Lajoux).
- La descente de Mijoux (La Vattay).
- Le Risoux (Bois d'Amont).

Déplacement en voiture, départ 13h15 en face de la gendarmerie à St Genis, passage à Gex en face de la poste à 13h30.

En cas de mauvais temps, pour savoir si la sortie est maintenue ou reportée, confirmation au répondeur 767-3104 le samedi avant midi et lors des cours.



GOLF

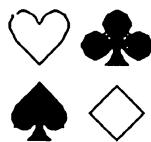
You are invited to attend the General Assembly of Cern Golf Club which will be held on

Thursday 29 January 1998

**TH-Amphitheatre
from 13:00 to 14:00**

Agenda

- 1) President Report
- 2) Treasurer Report
- 3) Elections of the Committee members 1998
- 4) Season 98
- 5) A.O.B.



CERN BRIDGE

The next tournament will be held on Wednesday 28 January, building 504. Please inscribe by 7.45 p.m.

Last week's tournament winners were -

North / South

First

Bardara Perkins & Raffaele De Grazia 53.9%

Second

Judit & Peter Igo-Kemenes 53.5%

East / West

First

Shahid Burney & Jag Sehgal 61.5%

Second

Eric McIntosh & Alan Rudge 58%

Alan.Rudge@cern.ch

GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

La prochaine permanence du Groupement des Anciens du CERN se tiendra

**le Mardi 3 février 1998
de 14h00 à 17h00**

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

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

Cycle des Conférences du Soir

MARDI 3 FEVRIER 1998, à 20h30
Amphithéâtre du Bâtiment Principal

ART & PHYSIQUE

Visions parallèles dans l'espace, le temps et la lumière



par le Dr Leonard SHLAIN

Le Dr Leonard Shlain allie depuis toujours un intérêt profond pour la science et la médecine à une constante fascination pour l'art et les lettres. Né en 1937 à Detroit, il étudie à l'université du Michigan et sort brillamment diplômé de la Faculté de médecine de la Wayne State University.

Après une période d'internat à San Francisco, il rejoint l'armée en tant que commandant d'une unité médicale en France. En 1964, Leonard Shlain s'installe à New York, où il entame des études de chirurgie à l'hôpital Bellevue. Il termine sa formation à San Francisco et commence à y pratiquer la chirurgie générale en 1969. Depuis lors, il a reçu de nombreuses distinctions pour ses activités de chirurgien et d'enseignant. Il a récemment ouvert la voie à l'application de nouvelles techniques en chirurgie laparoscopique assistée par vidéo. Il détient actuellement cinq brevets d'invention dans le domaine de la chirurgie endoscopique. Il est aussi professeur adjoint de chirurgie à l'USCF et chef du service de chirurgie endoscopique au California Pacific Medical Center.

Leonard Shlain a commencé sa carrière d'écrivain à la fin des années 70 et il collabore à de nombreux journaux et magazines, notamment le Los Angeles Times.

Au cours des dix dernières années, le Dr Shlain a donné de nombreuses conférences sur les liens entre l'art et la science dans des lieux aussi divers et prestigieux que la Phillips Collection, l'Académie des Sciences de Californie, le Salk Institute, l'Aspen Institute, le Laboratoire national de Los Alamos, ainsi que dans beaucoup de musées et d'instituts d'art des Etats-Unis.

Dans "Art et Physique", l'auteur Leonard Shlain suggère que l'artiste révolutionnaire utilise l'image et la métaphore pour introduire une nouvelle façon de voir le monde. Cette vision est si radicale qu'elle rebute bien souvent le public. Plus tard, le physicien visionnaire, manipulant nombres et équations, entrevoit une nouvelle façon de penser le monde. Pourtant, si l'image de l'artiste et les équations du physicien sont superposées, leur concordance est frappante.

La conférence sera donnée en anglais avec interprétation simultanée en français.

Ouvert au public

COOPERATIVES

COOPIN

(Bât. 563)

Heures d'ouverture du magasin:
du lundi au vendredi de 13h00 à 16h30
tel : 72864 – 73637
fax : 782 07 70

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

NOUVEAUTE WENGER

- Un porte-clés en acier inoxydable aux multiples ouvertures avec crochet mousqueton.
- Nouveau et rouge le WENGER-GRIP; outil multi-usages articulé autour d'une pince universelle.
- Nouvelle série de couteaux avec lame dentée.

STANDARD, EXECUTIVE et RANGER

- Produits d'hygiène
- Spray buccal Halozon
- Cinq différents masques de beauté MUDD pour le visage

En stock

Le nouveau CASIO Business Navigator BN 20 2 MB avec logiciel inclus.

INFORMATION CASIO

En mars 98 sortira le nouveau Handheld Personal Computer avec système opératif CE 2.0 de Microsoft : prix probable moins de 1'000 CHF.-.

Si cet article vous intéresse, nous vous prions de nous avertir avant mi-février (sans engagement) car le nouveau HPC sera livrable en quantité limitée.

Renseignements supplémentaires au magasin.



(Bât. 563)

Marché Electricité REAL

Sur présentation de votre carte INTERFON, vous pouvez acheter chez REAL, grossiste à Saint-Genis, les fournitures et matériels électriques des plus grandes marques. Pensez-y tout spécialement pour :

- La rénovation de chauffage électrique avec le matériel des cinq plus grands fabricants français.
- La programmation par courant porteur.
- La prime EDF à la rénovation.

N'oubliez pas que pour se fournir chez REAL il faut effectuer le travail soi-même et donc être compétent pour cela. Dans le cas où vous souhaitez un poseur, INTERFON vous propose GENELEC-BORDET et REISSE. Contactez INTERFON pour plus de renseignements.

Assurance Maladie Complémentaire à L'AUSTRIA

Dans le cadre des activités sociales d'Interfon une assurance complémentaire à l'Austria est proposée pour l'enfant, l'adulte, le retraité âgé de plus de 65 ans. Les cotisations sont établies en fonction du lieu de résidence, de l'âge et du choix pour le lieu des soins.

Nous prenons des adhésions jusqu'à 58 ans.

Un délai de carence de 3 mois s'applique à tout nouveau contrat sauf pour les frais relatifs à un accident survenu pendant cette période.

Une permanence est assurée tous les jeudis au secrétariat de 13h00 à 16h30 où vous pourrez obtenir des renseignements complémentaires, les tarifs et le tableau des garanties.

Les adhésions seront prises jusqu'au **30/01/98**.

Secrétariat, heures d'ouverture
du lundi au vendredi, de 13h00 à 16h30
tél. 73339

Magasin, heures d'ouverture :
16h30–19h00 (sauf le lundi)
09h30–12h00 le samedi
tél. 04 50 40 88 39 depuis la France
tél. (059) 4 50 40 88 39 depuis la Suisse

Calendrier hebdomadaire

1998

Weekly Calendar

| | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-------------------|---|-----------------------|---|--------------------|--|--------------------|---|
| Lundi Monday | 26.1 | Mardi Tuesday | 27.1 | Mercredi Wednesday | 28.1 | Jeudi Thursday | 29.1 | Vendredi Friday | 30.1 |
| 11.00 TH | COSMOLOGY MEETING Time, in general and in cosmology by Robert BROUT / Université Libre de Bruxelles | 09.00 A | PRÉSENTATION TECHNIQUE Sondage par ultrasons des métaux et polymères par J. AUTHEMAN, P. SANCHEZ & G. PEYRARD / FTI-Mecasonic bâti. 181 | 14.00 TH | THEORETICAL SEMINAR Clusters of galaxies as probes for dark matter model by Stefano BORGANI / INFN, Perugia | 14.00 TH | MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY Neutrino masses and mixing angles: too many clues? by Haim HARARI / Weizmann Institute | 10.00 IT | IT TRAINING TUTORIAL Introduction to JavaScript by Rui Paulo DA SILVA LEITE / CERN-IT |
| 14.00 TH | CERN HEAVY ION FORUM Using the cosmic microwave background to discriminate among inflation models by Will KINNEY / Fermilab | 14.00 A | CERN HEAVY ION FORUM Highlights from Quark Matter '97 by Daniel FERENC / CERN-EP, Carlos LOURENCO / CERN-EP & Helmut SATZ / Bielefeld | 14.00 TH | THEORETICAL SEMINAR Clusters of galaxies as probes for dark matter model by Stefano BORGANI / INFN, Perugia | 11.00 PS | PS SEMINAR Muon collider progress by Robert PALMER / BNL, U.S.A. | 09.30 IT | COMPUTING SEMINAR Conference summary reports for ICAL-EPC97 by CERN controls experts |
| 16.30 A | EP SEMINAR Λ , Ξ and Ω production in Pb-Pb collisions at 158 A GeV/c by Alv Kjetil HOLME / CERN-EP | 2.2 | 3.2 | 4.2 | 5.2 | 6.2 | 6.2 | 6.2 | 6.2 |

A Auditorium / bld. 500
Amphithéâtre / bât. 500

TH Theory Conference Room / bld. 4
Salle Théorie / bât. 4

DG 6th Floor Conference Room, bld. 60
Salle de conférence du 6^e étage, bât. 60
Microcosm Conference Room, bld. 33/R-09

Deadline for insertion : **Tuesday 12.00 hrs**
Staff Association : bld. 64/R-002, tel. 72819
Media & Publications (DSU) : bld. 510/R-014, tel. 73475
e-mail : weekly_bulletin@macmail

Council Chamber / bld. 503

PS PS Auditorium / bld. 6, 2-024
Amphitheatre LHC / Bat. 30, 7/e e

SI SL Auditorium - Prévessin / bld. 864, 1st fl.