

*RICH physics. Zooming in on a Cherenkov ring produced by a secondary particle (the Xs are the detected photons).*

*Une RICHe physique. Gros plan sur un anneau Cherenkov produit par une particule secondaire (les X sont les photons détectés).*

## Striking it RICH

Now being developed for use in big experiments at colliding beam machines is the so-called Ring Imaging Cherenkov (RICH) technique, a powerful new addition to the particle physicists' detector repertoire. Cherenkov light is produced when charged particles pass through a medium at velocities greater than the velocity of light in the medium. The angle of emission of this light depends on the particle's velocity, so that if its momentum is known (for example from track curvature in a magnetic field) the particle's mass (and thus identity) can be inferred. Threshold Cherenkov detectors indicating the presence or absence of Cherenkov light have been used for many years. The inherently more powerful RICH technique involves measuring the radius of the ring image produced when Cherenkov light is focused by an optical system, and can be used for particle selection, e.g. in a mixed beam. A RICH detector for analysing the particles emerging from an interaction has been developed by the WA69 collaboration and installed at the Omega spectrometer in the SPS West Area for a recent series of experiments. It was designed and constructed by the Rutherford Appleton Laboratory (UK), and after a preliminary run in 1984, some 40 million triggers were taken with photon (1985) and hadron (1986) beams. Further studies are lined up for 1987-88.

## Un RICHe filon

La technique du compteur Cherenkov à focalisation annulaire (Ring Imaging Cherenkov, RICH), nouvel instrument puissant dans la panoplie des détecteurs employés par les physiciens des particules, est maintenant développée en vue de son utilisation dans les grandes expériences avec les machines à collisions de faisceaux. La lumière Cherenkov est produite lorsque des particules chargées traversent un milieu à des vitesses supérieures à la vitesse de la lumière dans ce même milieu. L'angle d'émission de cette lumière dépend de la vitesse de la particule de sorte que, si l'on connaît l'impulsion de celle-ci (par exemple en mesurant la courbure de la trace dans un champ magnétique), on peut en déduire sa masse (et donc l'identifier). Les détecteurs Cherenkov à seuil, qui fonctionnent en indiquant la présence ou l'absence de lumière Cherenkov, sont employés depuis de nombreuses années. La technique du compteur RICH, intrinsèquement plus puissante, consiste à mesurer le rayon de l'image annulaire produite lorsque la lumière Cherenkov est focalisée par un système optique et elle sert à la sélection des particules, par exemple dans un faisceau mixte. Un détecteur RICH pour l'analyse des particules issues d'une interaction a été mis au point par la Collaboration WA69 et installé sur le spectromètre Oméga dans la zone Ouest du SPS pour une récente série d'expériences. Il a été conçu et réalisé par le Laboratoire britannique Rutherford Appleton et, après une période d'expérimentation préliminaire en 1984, environ 40 millions de déclenchements ont été opérés avec des faisceaux de photons (en 1985) et de hadrons (en 1986). D'autres études sont prévues pour 1987-88.

## COMMUNICATIONS **OFFICIELLES**

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

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

---

### COMITE DE MANAGEMENT du 15 janvier 1987

A la cinquantième réunion les membres du Comité de management ont de nouveau focalisé leur attention sur les propositions de John Ferguson concernant des services d'information de gestion (MIS) au CERN. Après éclaircissement d'un certain nombre de points et au terme d'une discussion approfondie, il a été convenu de créer, à compter du 1er février 1987, une unité centrale MIS, dans le cadre de la Division DD; cette unité aura pour objectif principal de fournir une approche coordonnée et unifiée pour la mise en place de systèmes d'information de gestion dans le Laboratoire. Il s'agira notamment d'assurer la mise à disposition d'une gamme plus étendue de services dans le domaine des procédures automatisées, une assistance accrue aux utilisateurs pour l'administration, l'extension des services ADP actuels et de leurs ressources, une assistance à la gestion générale des bases de données, une coordination centrale de l'assistance au traitement de texte et aux ordinateurs individuels. Le Comité de management a convenu qu'il était urgent d'étudier les possibilités d'acquiescer à des fins administratives des ordinateurs individuels provenant des Etats membres (compatibles avec IBM). En attendant, tout nouvel investissement dans des systèmes existants ou toutes propositions d'acquisition de nouveaux systèmes à des fins administratives doivent d'abord être soumis à l'unité MIS pour examen.

Le chef de l'unité MIS sera John Ferguson, qui rendra compte au chef de la Division DD, lequel à son tour relève du Directeur responsable de l'informatique (J.J. Thresher). Le noyau de cette nouvelle unité sera composé de l'actuel groupe ADP ainsi que de quelques-unes des personnes apportant actuellement un soutien pour l'utilisation d'ordinateurs individuels, en particulier pour des besoins administratifs. D'autres personnes seront adjointes à ce noyau pour des fonctions précises, soit par transferts, soit par recrutement, de sorte qu'au bout de quelques mois l'unité comprendra une trentaine de personnes, chiffre qui a été considéré comme étant l'effectif minimum compte tenu des nombreuses tâches que cette unité aurait à entreprendre.

J.A. Martinez a annoncé que d'après les estimations les plus récentes de l'évolution du budget du personnel il sera peut-être possible d'envisager un recrutement de personnel correspondant à environ 60 années-homme au cours des années 1987 et 1988. Il a demandé aux Directeurs et aux Chefs de Division d'établir leurs listes de besoins prioritaires, avec calendriers, pour discussion à la réunion du Directoire du 23 janvier 1987.

Enfin, le Comité de management a approuvé une proposition de schéma pour les spécifications techniques du CERN, préparée par la Division FI.

## **OFFICIAL** NEWS

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.

---

### MANAGEMENT BOARD 15 January 1987

At the Fiftieth Meeting the members of the Management Board again focussed their attention on the proposals of John Ferguson concerning Management Information Services (MIS) at CERN. After clarification of a number of issues and following extensive discussion, it was agreed to set up a central MIS unit within the framework of DD Division with effect from 1 February 1987. The main purpose of this unit will be to provide a co-ordinated and integrated approach to the provision of management information systems in the Laboratory. This will include the provision of a wider range of services in the area of automated procedures, enhanced user support for the administration, extension of the current ADP services and resources, general data-base management support, central co-ordination of text processing and personal computer support. The Management Board agreed that it was a matter of urgency to study the possibilities of acquiring for administrative purposes personal computers of Member State origin (IBM compatible). In the meantime any new investment in existing systems or proposals for the acquisition of new systems for administrative purposes must first be submitted for consideration to the MIS unit.

The head of the MIS unit will be John Ferguson, reporting to the DD Division Leader, who in turn reports to the Director responsible for computing (J.J. Thresher). The nucleus of this new unit will be composed of the present ADP group together with some of the people now giving support for the use of personal computers, particularly for administrative purposes. Further people will be added to this nucleus for specific functions either by transfers or by recruitment, so that after some months the unit will consist of some 30 staff, which was considered to be the minimum size in view of the many tasks it would have to undertake.

J.A. Martinez announced that the most recent estimates of the evolution of the personnel budget indicated that it might be possible to envisage recruitment of new staff equivalent to about 60 man-years during the years 1987 and 1988. He asked the Directors and Division Leaders to prepare their lists of priority needs, with time scales, for discussion at the Directorate meeting of 23 January 1987.

Finally, the Management Board approved a proposal for a skeleton of CERN Technical Specifications which had been prepared by FI Division.

## COMITE DE CONCERTATION PERMANENT

La première réunion du Comité de Concertation permanent de cette année s'est tenue le 14 janvier 1987. Le Comité a souhaité la bienvenue à L. COULL, Division PS, en tant que nouveau représentant de la Direction.

Les principaux sujets discutés ont été les suivants :

### Service d'Appui Linguistique du CERN (SALC)

T. Taylor (Division LEP), qui en préside le Comité de Gestion, a présenté un rapport intermédiaire. On est optimiste quant à la possibilité de trouver une formule qui permette d'atteindre le degré d'autofinancement souhaité tout en faisant face aux responsabilités de l'Organisation en matière d'enseignement des langues. Un rapport plus détaillé sera présenté au Comité de Concertation permanent en mai 1987.

### Facteurs de réduction pour les pensions du CERN

G. Maurin a présenté un rapport sur l'examen de ces conditions dans l'un des organismes de référence, à savoir les 'Services industriels de Genève'. Ces données seront incorporées dans un document qui sera préparé pour être présenté à la réunion du Comité consultatif sur les Conditions de l'Emploi (CCEC) les 17 et 18 février prochains.

### Abus d'alcool

Le Dr J.-P. DISS, qui préside un sous-groupe du Comité de concertation permanent sur ce sujet, a présenté un document résumant ses conclusions et les mesures prises à ce jour et proposant une série de recommandations pour l'avenir. Le sous-groupe a reçu des remerciements pour les efforts qu'il a consacrés à ce problème et ses recommandations ont été acceptées dans leur totalité; son mandat a été prorogé pour une période de deux ans, et il devient le 'Groupe de prévention de l'abus d'alcool'. D'autres informations sur le programme seront données en temps utile.

### Circulaires administratives

J.-F. Barthélemy a passé brièvement en revue les Circulaires administratives et les Fiches d'information actuellement valables et il a été convenu que celles concernant l'Assurance chômage et les Foyers et classe de résidence seront révisées, tandis qu'un certain nombre d'autres seront mises à jour.

La prochaine réunion du Comité aura lieu le 11 février 1987; parmi les points à l'ordre du jour figureront les concessions des restaurants, la convention d'assurance maladie et la prolongation du contrat de l'agence de voyages.

## STANDING CONCERTATION COMMITTEE

The first meeting of the Standing Concertation Committee in the new year took place on 14 January 1987. L. COULL, PS Division, was welcomed as a new Management representative.

The principal topics discussed were :

### CERN Linguistic Support Service (SALC)

T. Taylor (LEP Division) who chairs the Management Committee on this subject presented a progress report. They hope to find a formula which enables them to achieve the desired level of financial independence, while satisfying the obligations of the Organization concerning language teaching. A further report will be made to the Standing Concertation Committee in May 1987.

### Reduction factors for CERN Pensions

G. Maurin reported on the examination of these conditions in one of the reference organizations, namely the 'Services Industriels de Genève'. This data will be incorporated in a document to be prepared for presentation at the meeting of the Consultative Committee on Employment Conditions (CCEC) on 17 and 18 February 1987.

### Alcohol Abuse

Dr J.-P. Diss, who chairs a Standing Concertation Committee Sub-Group on the subject, presented a document summarizing its findings and actions to date and proposing a series of recommendations for the future. The Sub-Group was thanked for the effort it has devoted to this problem and its recommendations were accepted in total; its mandate was extended for a further two years under the title of 'The Alcohol Abuse Prevention Group'. Further announcements will be made about the programme in due course.

### Administrative Circulars

J.F. Barthélemy presented a brief review of the Administrative Circulars and Information Sheets that are currently valid, and it was agreed that those concerning 'Unemployment Insurance' and 'Home Station and Residential Category' should be revised, while a number of others will be updated.

The next meeting of the Committee will take place on 11 February 1987; among the topics on the agenda will be the restaurant concessions, the Health Insurance contract and the extension of the Travel Agent's contract.

## **CONDITIONS DE SEJOUR EN FRANCE DES MEMBRES DU PERSONNEL ET DE LEURS FAMILLES – PERSONNES NON RESSORTISSANTES DE LA COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE**

Depuis la publication, en 1984, de la brochure 'Protection sociale, Intégration et Réintégration', une modification est intervenue dans la législation française relative aux conditions de séjour des ressortissants des pays ne faisant pas partie de la Communauté Economique Européenne.

Cette nouvelle disposition concerne les étrangers résidant en France habituellement, soit depuis qu'ils ont atteint au plus l'âge de 10 ans, soit depuis plus de 10 ans en situation régulière et qu'ils n'ont pas quitté la France plus de 12 mois consécutifs (sauf accord de l'Administration française compétente). Elle permet dorénavant d'obtenir une Carte de résident délivrée de plein droit. Cette Carte de résident confère à ses titulaires le droit d'exercer, en France, la profession de leur choix, dans le cadre de la législation en vigueur. Les autorités françaises ont confirmé que cette loi s'applique aux membres du personnel du CERN et à leurs familles lorsqu'ils ne peuvent plus bénéficier de la Carte Spéciale délivrée par le Ministère des Relations Extérieures ou qu'ils désirent obtenir une carte de séjour pour prise d'emploi. La Carte de résident est valable pour 10 ans. Elle est renouvelée de plein droit.

Les articles suivants de la Brochure doivent donc être modifiés pour tenir compte de ce qui précède : Fascicule 10, Section B – Chapitre 5, articles 1.2.2 et 2.2.2 – Chapitre 6, article 1.2.

Section des Affaires sociales  
Division du Personnel

## **ELECTION DES MEMBRES AU COMITE DES PENSIONS DE LA CAISSE DE PENSIONS**

Nous annonçons aux membres de la Caisse de Pensions les élections pour 1987 au Comité des Pensions, dont le Règlement révisé a été mis à disposition dans les secrétariats de Division, suite aux décisions prises par le Comité des Pensions en date du 29 janvier 1986.

Le membre sortant est M. D. DEKKERS et le suppléant sortant est M. S. HANSEN.

Les scrutateurs, nommés lors de la réunion du Comité des Pensions du 10 décembre 1986, sont MM. M. DORAN et F. CLIFF.

Les formules de proposition de candidature sont publiées dans le présent Bulletin (page 5) et devront être déposées à l'Administration de la Caisse au plus tard le lundi 9 février 1987 à 12 heures.

## **RESIDENCE CONDITIONS IN FRANCE – MEMBERS OF PERSONNEL AND FAMILIES – NATIONALS OF COUNTRIES NOT MEMBERS OF THE EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY**

Since the publication in 1984 of the Booklet 'Social Security, Integration and Reintegration', there has been a change in French Legislation concerning the above.

The main effect is upon persons who have resided ordinarily in France since the age of 10 years or for more than 10 years and have not left France for more than 12 months consecutively (except where this has the agreement of the French authorities). They may now obtain a 'Carte de Résident délivrée de plein droit' which entitles them to pursue a gainful activity in France, in accordance with French Legislation. The French authorities have confirmed that this change applies to CERN members of the personnel and their families who are no longer entitled to the Special Card issued by the Ministry of Foreign Affairs or who require a Carte de séjour for work purposes in France. The new Carte de Résident is valid for 10 years and is renewable as of right.

The following articles of the Booklet should now be read in this new context : Part 10, Section B – Chapter 5, articles 1.2.2 – Chapter 6, article 1.2.

Social Work Section  
Personnel Division

## **ELECTION OF MEMBERS OF THE PENSIONS BOARD OF THE PENSION FUND**

Members of the Pension Fund are informed of the elections of the 1987 Pension Board, in accordance with the Regulation as amended by decisions of the Pensions Board dated 29 January 1986 (copies are available from divisional secretariats).

The retiring ordinary and alternate members are Messrs. D. DEKKERS and S. HANSEN.

The polling officers, appointed at the meeting of the Pensions Board on 10 December 1986 are Messrs. M. DORAN and F. CLIFF.

Nomination forms are provided in this Bulletin (page 5) and must be deposited with the Administration of the Fund by midday on Monday 9 February 1987 at the latest.

**ELECTION DES MEMBRES AU COMITÉ DES PENSIONS DE LA  
CAISSE DE PENSIONS**

**Proposition de candidature**

Les soussignés, après avoir pris connaissance du Règlement des élections, prient l'Administration de la Caisse de Pensions de recevoir pour l'élection au Comité des Pensions la candidature de :

Nom:

Prénom:

Division:

CERN, le

Les propositions doivent parvenir à l'Administration de la Caisse (Bâtiment 5/1-030) jusqu'au **lundi 9 février 1987 à midi**.

**DÉCLARATION DU CANDIDAT**

Je soussigné, , déclare accepter être candidat au Comité  
des Pensions de la Caisse de Pensions.

CERN, le

Signature

Name/nom	First name/Prénom	Div.	Signature
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

**ELECTIONS OF MEMBERS TO THE PENSIONS BOARD OF THE CERN  
PENSIONS FUND**

Nomination of a candidate

We, the abovesigned, certify that we have read the Regulations for elections and hereby request the Administration of the Fund to receive the nominations of the following candidate:

Name:

First name:

Division:

CERN,

Candidatures shall be forwarded to the Administration of the Fund (Building 5-1-030) until **Monday 9 February 1987 at midday**.

**DECLARATION OF CANDIDATE**

I, the undersigned, , hereby declare that I accept my  
nomination as a candidate to the Pensions Board of the Pension Fund.

CERN,

Signature :

## RAPPEL

### BIENS APPARTENANT AU CERN

Il est rappelé que les biens appartenant à l'Organisation qui sont acheminés via le tunnel reliant les différentes parties du domaine du CERN doivent être accompagnés d'une fiche de transfert dûment remplie et signée par un membre du personnel du CERN et jamais par un employé d'entreprise.

Le passage par les postes-frontière habituels n'est pas autorisé même avec une Fiche de transfert (sauf transport exceptionnel). En cas d'inobservation de cette règle les contravenants risquent des sanctions sévères de la part des Douanes. Dans ce cas, l'Organisation ne pourra pas intervenir en leur faveur.

Relations avec les Pays-hôtes  
Tél. 5152

## REMINDER

### GOODS BELONGING TO CERN

You are reminded that goods belonging to the Organization which are transferred through the tunnel from one part of the CERN site to another must be accompanied by a transfer slip duly completed and signed by a member of the personnel, never by a firm's employee.

Transfers through the usual border posts are not authorized, even with a transfer slip, other than in exceptional cases. Anyone contravening this rule runs the risk of severe penalties imposed by the Customs. In such cases, the Organization will not be in a position to intervene on their behalf.

Relations with the Host States  
Tel. 5152

# SEMINARS SEMINAIRES

## Monday 26 January

### EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

**A measurement of the gamma-gamma reaction giving two kaons and a pion in the E/iota mass region**

by Adriaan BUIJS / University of Maryland and CERN

*A  $J^P = 0^-$  resonance [iota(1440)], observed in the reaction  $J/\psi$  giving a photon, two kaons and a pion is considered to be a glueball candidate. Therefore its formation in photon-photon collisions should be suppressed. We present upper limits obtained by the TPC/Two-gamma experiment at PEP on the iota(1440) formation rate by two quasi-real photons. Surprisingly, a signal is observed, when one of the photons is off mass-shell, suggesting the presence of a spin-one particle in the E/iota mass region.*

## Tuesday 27 January

### CAS ACCELERATOR SEMINAR

at 14.30 hrs – LEP Auditorium

bldg 30 – 7th floor

**Accelerators, microwave tubes and lasers**

by J.D. LAWSON / Rutherford Appleton Laboratory

*These devices rely on the interaction between coherent harmonic electromagnetic fields and ensembles of charged particles, 'free' or bound in atoms or solids. Their similarities and differences will be discussed, and a classical view of laser action in terms of concepts familiar to accelerator physicists will be presented. Connections with two viewpoints on Landau damping (and anti-damping) will be explored.*

## Wednesday 28 January

### PS SEMINAR

bldg 6 – 2-024

at 11.00 hrs – PS Auditorium

**Electron cooling at LEAR**

by Andreas WOLF / Kernforschungszentrum Karlsruhe Institut für Kernphysik, Karlsruhe

*When LEAR comes back into operation after the ACOL shutdown, it is planned to have the electron cooling device installed which has been developed by a CERN-Karlsruhe collaboration. In this talk, the advantages offered by electron cooling will be discussed. Following a summary of the development work, the electron cooling device and its installation in LEAR will be described. Based on results from its test operation, perspectives to the performance of the cooling device in LEAR will be given.*

## Wednesday 28 January

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs — Theory Conference Room

#### **Integrable theories and conformal invariance**

by H.J. DE VEGA / CERN

*This is intended to be an introductory review on integrable quantum field theories. The Yang-Baxter algebras, underlying infinite algebras to interpolate theories and the Bethe ansatz method will be discussed. Connection with gauge theories, Kac-Moody algebras and soliton theory will be considered as well as a method to compute the conformal characteristics (c and scaling dimensions) of gapless models.*

## Wednesday 28 January

### CERN COMPUTER SEMINAR

at 16.00 hrs — Auditorium \*

#### **ANSA : the Advanced Networked Systems Architecture project**

by Joseph R. SVENTEK / Cambridge, U.K.

*The purpose of the Advanced Networked Systems Architecture project is to develop and achieve wide take-up of an architecture that enables the construction of truly integrated multi-vendor distributed systems. The ANSA project is a collaborative venture involving the UK Alvey Directorate and six corporate collaborators from the information technology field. In this presentation, the process of designing an architecture for distributed systems covering the spectrum from real-time systems to transaction processing will be outlined, and the key principle which permits this unification, that of selective transparency, will be described. An outline of the major components which make up the architecture will be given. Finally, the relationship of ANSA to other architectural initiatives in Europe, and to the ISO Open Distributed Processing initiative will be described.*

*Joseph Sventek is the deputy chief architect of the Advanced Networked Systems Architecture project. His activities include architectural support for multi-media applications, office document architectures, and secure multi-cast communication; he is also an occasional lecturer in Computer Science at Cambridge University. Prior to joining ANSA, he was leader of the Distributed Systems Research Group in the Computer Science Research Department of Lawrence Berkeley Laboratory. He also held an appointment as a faculty member in Computer Science at the University of California.*

\* Tea and coffee will be served at 15.30 hrs.

## Thursday 29 January

### TIS SEMINAR

at 14.30 hrs — bldg 593, Room 11  
(Auditorium, Technical Training)

#### **Research and experience on degradation of insulating materials by ionizing radiation**

by H. SCHÖNBACHER / CERN

*The presentation is a status report on the subject following international topical meetings and the present activities in international working groups of IAEA and IEC. Examples of CERN contributions are given including radiation damage data compilations, as well as accelerated test results and experience from the operation of our accelerators.*

## Thursday 29 January

### PRESENTATION

at 15.00 hrs — DD Auditorium  
bldg 31, 3-005

#### **OPUS 5 — turn a PC into a personal mainframe**

by J. WATSON / PANINFO

*The OPUS 5 is a combination of an add-in board for IBM-PC/XT and AT computers and a complete demand-paged virtual memory implementation of System V UNIX. Together they deliver a fast complete desktop UNIX system. The hardware options deliver from 0.7 MIPS to nearly 5 MIPS and all include hardware floating point and memory management units. The OPUS 5 operating system is a complete implementation of V.2.2. System V.3 is currently in beta test and will be shipped the first quarter of 1987.*

## Thursday 29 January

### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs — Auditorium \*

#### **Solar neutrinos**

by T. KIRSTEN / Max-Planck Institut für Kernphysik, Heidelberg

*Solar neutrinos probe the sun as well as fundamental neutrino properties. For more than 15 years, experimental neutrino astrophysics has been synonymous with the operation of the famous Homestake Chlorine detector by Raymond Davis, Jr. Now, finally, new experiments are coming up, solar neutrino spectroscopy is no longer utopian. Motivations, detection principles and status are described, with emphasis on the Gallex project forthcoming at the Gran Sasso Underground Physics Laboratory.*

\* Tea and coffee at 16.00 hrs.

## Friday 30 January

### PRIAM PROJECT VMEBUS CRATE INFORMATION MEETING

09.30 hrs to 12.00 hrs — formal session

14.00 hrs to 17.00 hrs — informal discussions

DD Auditorium — bldg 31, 3-005

*Following the recent establishment of Blanket Purchase Contracts for the supply and support of VMEbus modules, the CERN PRIAM project (Interdivisional Project for Microprocessor Support) is continuing its efforts to set up similar conditions for complete, powered, cooled VMEbus crates. With this aim in mind, PRIAM is organizing a meeting to exchange information between potential suppliers and actual and future CERN users of VMEbus crates. All those intending to purchase or construct such crates or who have relevant experience are welcome to attend.*

Information : C. Parkman / DD / 3963

## Friday 30 January

### CAS ACCELERATOR SEMINAR

at 14.30 hrs – Auditorium

#### Radio-frequency linear colliders

by W. SCHNELL / CERN

*The classical electron linac can be developed to become the accelerating structure of a TeV electron-positron collider. A very high operating frequency is required for adequate efficiency. The peak power required to sustain an adequate accelerating gradient may be generated by an auxiliary beam. One way of delivering energy to the auxiliary beam is by means of a superconducting drive linac. It is found that present-day performance of superconducting cavities is already sufficient to make such a scheme viable.*

## Monday 2 and Tuesday 3 February

### PS and SC COMMITTEE

#### Open Session

Monday 2 February

at 14.00 hrs – Council Room

To be continued on

Tuesday 3 February – at 09.00 hrs

1. Status report on ISOLDE experiments (C. Thibault).
2. Diffusion of implanted radioisotopes in solids (Münster - ISOLDE collaboration; PSCC/87-1/P100; 87-2/S100; H. Mehrer).
3. Radioactive ions for surface characterization (Aarhus - Berlin (FU, Hahn - Meitner Inst., TU) - CERN - Konstanz; PSCC/87-3/P101; 87-4/S101; H. Haas).
4. Lattice location of radioactive probes in semiconductors and metals by electron and positron channeling (Konstanz; PSCC/87-5/P102; 87-6/S102; H. Hofsäss).
5. Nuclear ground-state properties of alkaline-earth ions by optical pumping, state-selective charge transfer and particle detection in fast ion-beam collinear laser spectroscopy (CERN - Leuven - Mainz - Montreal; PSCC/87-7/P103; 87-8/S103; R.E. Silverans).
6. Addendum to PS 194 (Aarhus - CERN - SIN - Stockholm; PSCC/86-47/P64 Add. 3; E. Huggerhøj).
7. Status report on experiment PS175 (Karlsruhe (KfK, Univ.); PSCC/86-48/M269; L. Simons).
8. Addendum to PS177 (Amsterdam NIKHEF - Darmstadt GSI - Grenoble CEN - Orsay CSNSM - Saclay CEN DPhN - Uppsala - Warsaw; PSCC/87-10/P15 Add. 1; M. Rey-Campagnolle).
9. Status report on experiment PS170 (Ferrara - Padua - Saclay (CEN DPhN, DPhPE) - Turin; PSCC/86-40/M266; P. Dalpiaz).
10. Progress report on experiment PS185 (Carnegie Mellon - Erlangen - Freiburg - Illinois - Jülich - Rice Uppsala - Vienna; PSCC/87-11/M270; K. Kilian).
11. Status report on PS195 (Athens Demokritos - Basel - CERN - Fribourg - Liverpool - Saclay CEN DPhPE - SIN - Stockholm - Thessaloniki - Zürich ETH; P. Pavlopoulos).

### Closed Session

Tuesday 3 February

at about 11.00 hrs – 6th floor Conference Room.

## Monday 2 February

### EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

#### An electron beam dump search for light, short-lived particles

by E.M. RIORDAN / Univ. of Rochester

*We report preliminary results of an electron beam dump search for neutral, penetrating particles  $X^0$  with masses in the range 1 to 12 GeV and lifetimes between  $10^{-14}$  and  $10^{-11}$  sec. No evidence was found for such an object in runs with a total of  $10^{15}$  electrons on dump. We specifically rule out the existence of any possible 1.8 MeV pseudoscalar with a lifetime greater than  $2 \times 10^{-14}$  sec and an absorption cross-section in matter less than  $150A^{0.7}$  mb per nucleus. Inasmuch as measurements of the electron's anomalous magnetic moment constrain the lifetime to greater than  $7 \times 10^{-14}$  sec for a neutral 1.8 MeV pseudoscalar boson, this experiment excludes the recent GSI phenomenon as an elementary pseudoscalar.*

## Wednesday 4 February

### PRESENTATION

at 10.00 hrs – DD Auditorium

bldg 31, 3-005

#### IBM 9370 Information System

by H. SADLOWSKI / Departmental Systems, IBM, Böblingen

*The IBM 9370 is a general purpose computer family with 370 architecture and integrated I/O adapters. The compact design makes use of the standard 19 inch rack. In this rack may also be fitted modular units such as processors, disks and tapes. A complete system may consist of several racks. The integrated I/O controllers reside on one or several cards which may be inserted into the processor or in a separate I/O unit. Available controllers include Communications, Workstations and DASD/Tape subsystem controllers as well as the System/370 Block Multiplexer Channel. Software support includes VM/SP, VSE/SP, IX/370, MVS/SP with packages like TCP/IP to support the connectivities aspect.*

## Monday 9 and Tuesday 10 February

### LEP MACHINE ADVISORY COMMITTEE

#### Open Session

Monday 9 February

LEP Auditorium – bldg 30, 7th floor

- 14.00 Commissioning of LEP preinjectors  
J. Madsen / J.-P. Delahaye
- 15.00 Status of PS for electron-positron operation  
Y. Bacconnier, J.-P. Riinaud
- 16.00 Status of SPS conversion for electron-positron operation  
B. de Raad, L. Evans, P. Faugeras, E. Weisse



### Closed Session

Tuesday 10 February

at 11.00 hrs

bldg 60 – 6th Floor Conference Room

## TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

---

### ENSEIGNEMENT GENERAL

Tél. 2844

#### Jeudi 29 janvier

de 13.00 h à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par R. CARRERAS

#### Mardi 3 février

LES SCIENCES AUJOURD'HUI

à 20.00 h précises – Auditorium

(jusqu'à environ 22.00 h)

par R. CARRERAS

*Rafel Carreras, responsable du programme d'Enseignement général au CERN, commentera et expliquera un choix d'articles parus récemment dans des revues scientifiques, et qui couvrent l'ensemble des sciences physiques et biologiques ainsi que certains aspects des relations science-société. Une attention particulière est portée au langage et aux notions utilisés afin que les explications et les commentaires soient accessibles aux personnes n'ayant pas de formation scientifique.*

Entrée libre

(Please note that the lecture will be given in FRENCH)

Service des Relations Publiques

Tél. 2722

### ACADEMIC TRAINING

Tel. 2844-3364

#### 3 to 12 February

11.00 hrs to 12.00 hrs – Auditorium

Physics with LEP and SLC

by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier,  
G.B. CHADWICK / SLAC and CERN,  
F. DYDAK / CERN

Lectures 1 to 4 (3 to 6 Feb), by F. Renard

Lectures 5 and 6 (9 – 10 Feb), by G.B. Chadwick

Lectures 7 and 8 (11 – 12 Feb), by F. Dydak.

*In lectures 1 to 4, the general properties of electron-positron collisions (kinematics of annihilation and scattering processes, symmetry properties, rules for polarization effects) will be recalled. We then present the various sectors of the Standard Model which have not yet been explored and which will be accessible to SLC and LEP : precision tests of  $Z^0$  properties, toponium physics, heavy quark properties, neutrino counting, Higgs boson searches,  $W$  physics and Yang-Mills couplings, and gamma-gamma collisions. We finally discuss attempts to construct theories beyond the Standard Model (extended gauge groups, supersymmetry, compositeness) and show to what extent SLC and LEP will be able to explore these new domains of physics.*

*Lectures 5 and 6 will concentrate on physics that is special to the SLC : realization and use of polarization, small beam size for lifetime studies, etc. The current and projected status of the SLC project and the SLC detectors will be given.*

*Lectures 7 and 8, after recalling specific features of LEP, will concentrate on the relative merits of the four LEP detectors in performing the LEP physics programme up to  $\sqrt{s} = 200$  GeV.*

### INFORMATIONS

## GENERALES

## GENERAL INFORMATION

---

### COMMISSION TIS – Groupe ES

#### Sécurité Générale – Electricité

Les documents suivants ont été publiés :

- Section 'A' du Code de Sécurité CERN :  
CODE DE SÉCURITÉ A 1 – CODE MÉDICAL CERN  
SAFETY CODE A 1 – CERN MEDICAL CODE  
*Ce code annule le chapitre 3, page 4, du CODE B 13 (Code CHIMIE).*
- INSTRUCTION DE SÉCURITÉ No. 23, Révision 1 (en anglais)  
SAFETY INSTRUCTION No. 23, Revision 1 (in English).  
(La révision en français sera faite prochainement)  
*Rappel : L'I.S. No. 23 fait partie des annexes du Code C 1 relatif à l'électricité.*

Vous pourrez obtenir ces documents :

- auprès de votre D.S.O. (Divisional Safety Officer),
- au Secrétariat de votre Division,
- en téléphonant à la Commission TIS :  
Mlle R. BETTY – tél. 4860,  
M. J. MOTTE – tél. 5784.



Pour les personnes intéressées par les problèmes de la communication dans le domaine scientifique, et tout particulièrement pour celles dont la profession est le journalisme, l'interprétation ou l'enseignement, le CERN organise des soirées d'information scientifique générale sous le titre:

# Les Sciences aujourd'hui

Ces rencontres seront animées par R. Carreras, responsable du programme d'Enseignement général au CERN, qui y commentera et expliquera un choix d'articles parus récemment dans des revues scientifiques et qui couvrent les sciences physiques et biologiques ainsi que certains aspects des relations science-société.

Une attention particulière sera portée au langage et aux notions utilisées afin que les explications et les commentaires soient accessibles aux personnes n'ayant pas de formation scientifique.

- Dates:** Les prochaines séances auront lieu:  
mardi 3 février 1987  
mardi 3 mars 1987  
mardi 7 avril 1987  
mardi 5 mai 1987  
mardi 2 juin 1987
- Heure:** De 20 h précises à environ 22 h
- Lieu:** CERN, grand amphithéâtre, bâtiment principal, 1<sup>er</sup> étage
- Repas:** Il est possible de prendre un repas avant la séance au restaurant situé au rez-de-chaussée du bâtiment principal
- Entrée libre:** Pour tous renseignements supplémentaires, s'adresser au Service des Relations publiques du CERN, tél. 83 27 22.

## **CAMPAGNE DE STÉRILISATION ET DE VACCINATION DES CHATS SE TROUVANT SUR LE SITE DU CERN**

Avec la collaboration de SPA-Genève, SOS Chats-Genève et SOS Animaux-Pays de Gex, une campagne de stérilisation et de vaccination des chats va très prochainement avoir lieu. Ceci pour les raisons suivantes :

- éviter leur prolifération;
- garantir leur état de santé;
- assurer la sécurité des installations du CERN.

Nous demandons la collaboration de tout le personnel pour localiser les chats et informer l'une des personnes suivantes :

- Mme F. Bernasconi, tél. 5826
- Mme J. Engster, tél. 2852
- Mlle T. Visser, tél. 2453

En cas d'absence, contactez les Pompiers, tél. 4445.

Commission TIS

## **CAMPAIGN TO STERILIZE AND INOCULATE THE CATS ON THE CERN SITE**

A campaign to sterilize and inoculate the cats on the CERN site will shortly be carried out with the assistance of SPA-Genève, SOS Chats-Genève and SOS Animaux-Pays de Gex. The aims of the campaign are :

- to prevent breeding;
- to ensure that the cats are healthy;
- to prevent damage to CERN installations.

Any member of the personnel who knows the whereabouts of a cat is requested to inform one of the following persons:

- Mrs F. Bernasconi, tel. 5826
- Mrs J. Engster, tel. 2852
- Miss T. Visser, tel. 2453

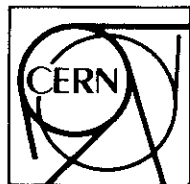
If there is no reply, please call the Fire Brigade, tel. 4445.

TIS Commission

## **NOTE FOR BRITISH SCIENTISTS AT CERN The Institute of Physics**

In 1985, the Institute formed a High Energy Particle Physics group (HEPP) which permits the particle physics community to be active as a body inside the Institute. Physicists visiting CERN will normally affiliate to the Institute via their home university. Physicists who are based at CERN should note that I have been appointed HEPP representative at CERN, and have further information available for anyone interested.

W. Blair / EP



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

## STAFF ASSOCIATION

The information presented in the Staff Association section of the Bulletin is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association.

***FLEXITIME***

We have recently received the preliminary results of our survey on Flexitime from Professor Rousson of the University of Neuchâtel. Below we give his summary and comments on how representative the replies are.

The final results will be published in a Proton.

**SUMMARY**

What do people know and what do they think about flexitime in general? What advantages does it hold for us? What sort of flexitime do people prefer? What are the risks for individual staff and for the Organization? It is from these questions that certain trends have emerged which we summarize below.

The analysis first shows that Flexitime is very often understood to mean not so much a reduction of working time in the strict sense but rather as an opportunity for variety and flexibility. There is widespread acceptance of the idea that if there is a higher workload in a given period, then it could be made up by time off.

Generally speaking there is a positive attitude towards flexitime and a majority think that the Staff Association should open negotiations with the Management.

However, some difficulties are foreseen and there is a feeling that it would not be as easy to implement for some jobs (physicists, engineers, technicians) as for others (staff with a trade and administrative staff).

Moreover, there are minimum manning requirements in most services and it is felt that there should be no reduction in human resources. Everyone and more particularly supervisors are aware of this problem.

For the Organization the most important advantage seems to be the potential to adjust to variable (especially seasonal) workloads. The individual is seen to have most advantage in his or her family life.

It should be noted that the survey gave some people the opportunity of thinking about flexitime and they were more favourable to it as a result.

## QUESTIONNAIRES SENT OUT/QUESTIONNAIRES RETURNED

Comparison with previous surveys

	1982	1985	1986
Questionnaires sent out	3500	3500	3500
Questionnaires returned	1867	1740	1299
Usable questionnaires	1772	1730	1282
Void/incomplete questionnaires	95	10	17
Percentage	53%	50%	37%
.....usable replies	51%	49%	36%

The table shows that of the approximately 3500 questionnaires distributed, 1299 were returned, of which 1282 could be used in the analysis. As in previous surveys, some people did not reply or only very sketchily, the majority of those pleading lack of time. Others substituted replies to the questionnaire with an explanation of their views of flexitime.

Of the questionnaires returned, **the reply rate was 37% (36% analysed)**. In comparison with the surveys conducted at CERN so far, this is a low figure (down 16%). That is not really surprising since it has also emerged from other surveys or in other organizations. In this case it might be attributable to a number of reasons : **thickness of the questionnaire** (several people said that it seemed too big), **repetition, possible doubts about the effects** of such an investigation, etc... All these factors play a role when taken together.

## POPULATION AND REPRESENTATIVITY

1282 questionnaires were analysed.

We shall consider the replies in respect to the questionnaire's criteria, in comparison, where possible, with the real CERN population.

The proportion of men and women in the sample is equivalent to the CERN population in 1985, i.e. 86% men and 14% women. The majority is married (82%) with children (76%).

**Age :** the majority of replies (74%) are between 36 and 55 and only 17% between 18 and 35 (the breakdown is as follows: 2% between 18 and 25, 15% between 26 and 35). 7% are 56 and over.

**As for years of service,** there is a predominance of people with long service, 62% have been at CERN for more than 16 years, 22% between 11 and 15 years, or 84% of replies have been working at CERN for more than 11 years. Of the remaining 16%, 6% joined within 5 years and 7% have been here for 6-10 years.

**The level of qualifications** is quite high. 80% of replies have special training: 27% technical qualifications; 25% higher technical qualifications and 28% are university graduates. 4% stopped after their compulsory schooling while 15% have completed an apprenticeship or have secondary school qualifications.

**In the professional categories,** technical activities are overrepresented while manual workers are underrepresented. This occurred in previous surveys too. For the other categories, the proportion is about the same as for CERN. There are also some differences as regards grades: grades 3-5 are underrepresented to an extent while grades 8-10 are overrepresented.

Given the changes at CERN (in connection with LEP in particular) we cannot make comparisons between the Divisions. We have not enough information **about supervised staff** to interpret results on those lines.

What can we say about the representative nature of our sample ?

Based on the data which allowed us to make comparisons, this survey seems similar to previous ones. However, there is **overrepresentation of some grades (8-10), and technical, professional categories and underrepresentation of grades (3-5) and lower professional categories** (manual workers). That means that, in the results, the opinions of the higher levels will have relatively more weight than those of others.

# COOPERATIVES

## COOPIN

Nous venons de recevoir un nouvel arrivage de cassettes qui comprend une nouvelle cassette audio. Vous pouvez cette fois encore profiter d'actions sur les duos de cassettes video et audio.

Le stock confiserie est approvisionné, avec toujours un grand assortiment de bonbons anglais et une nouvelle variété de caramels.

**Service photo.** Nous assurons dans un délai maximum d'une semaine, le développement de vos films, ainsi que vos agrandissements et reproductions.

Pour les photographes qui assurent eux-mêmes leurs développements, nous avons le matériel nécessaire en stock, et sur commande.

**Jouets.** Vous pouvez commander chez nous des trains miniatures avec leurs accessoires. Le catalogue est disponible à notre rayon alimentation. Pour profiter d'un prix plus intéressant, pensez à grouper vos commandes et à nous les transmettre assez tôt.

## AS-INTERFON (Bât. 563)

A partir de ce **vendredi 23 janvier**, veuillez vous adresser au

**Bâtiment 563 (près de COOPIN)**

Tout fonctionnaire CERN peut s'inscrire jusqu'à 55 ans et bénéficier de l'Assurance maladie complémentaire à l'Austria proposée par INTERFON s'il n'a pas résilié précédemment un contrat avec nous.

Si pour les anciens assurés, quel que soit leur âge, les garanties partent du 1<sup>er</sup> janvier de chaque année (sous réserve de règlement en temps voulu des cotisations) les nouveaux assurés ont un délai de carence d'un trimestre. Toutefois, ils sont couverts pour les frais relatifs à un accident survenu après leur inscription pendant ce délai d'attente.

Nous avons établi 3 catégories de cotisations correspondant à 3 types de remboursement de dépenses, à savoir :

Catégorie	<18 ans	18 à 65 ans	>65 ans
1	FF 450	FF 600	FF 900
2	FF 550	FF 750	FF 1100
3	FF 900	FF 1350	FF 1800

Garanties dans les différentes catégories :

### Catégorie 1

- . dépenses en France d'après le tableau des garanties ;
- . dépenses à l'étranger d'après le tableau des garanties mais sans tenir compte du taux de change. Ex. Facture de 100 FS remboursement de 10% de FF 100.-

### Catégorie 2.

- . dépenses en France : d'après le tableau des garanties ;
- . dépenses à l'étranger :
  - hospitalisation et urgence d'après le tableau des garanties ;
  - pour tous les autres cas : d'après le tableau des garanties mais sans tenir compte du taux de change.

### Catégorie 3

Dépenses en France et à l'étranger d'après le tableau des garanties.

Tout nouveau souscripteur devra avoir moins de 55 ans.

## POUR INFORMATION

### VENTE DE MIMOSA

Pour la 4<sup>e</sup> fois au CERN, la traditionnelle vente du mimosa aura lieu le :

**VENDREDI 30 JANVIER 1987**

- . dès **9h.00**, dans le Hall du Bâtiment Principal
- . dès **12h.00**, à l'entrée du restaurant N° 2 (Tortella)

Tout le bénéfice de cette vente ira directement aux groupes et associations s'occupant des enfants démunis, en raison de situations familiales perturbées, pour qu'ils connaissent un peu de joie, de soins, de vacances,

Nous comptons sur votre visite à nos stands.

*Merci d'avance*

Association pour les familles mono parentales

## CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

### EXPOSITION ARTISTIQUE COLLECTIVE

*Personnel travaillant sur le site du CERN*

**du 2 au 11 FEVRIER 1987**

Hall du Bâtiment Principal

# CLUBS

## SUBAQUATIQUE

**Information.** Sortie de ski "Les Carroz" **24/25 janvier 1987.**

Renseignements et inscriptions :  
D. GROS, ☎ 5580 (13)4079.

## PHOTO

Le dépôt du concours Noir/Blanc ASPA est fixé au **Vendredi 13 Mars 1987.**

Le dépôt du concours interne du Photo-Club est fixé au **Vendredi 20 Mars 1987.**

Adresse des dépôts : Arie VAN PRAAG / DD.

**Rappel :** Pour les deux concours le thème est libre.

- . pour participer, il vous faut être membre du Photo-Club ;
- . Pour participer au concours ASPA, il vous faut en plus être membre ASPA (15 FS par an incluant l'abonnement au PHOTO AMATEUR.

Les personnes intéressées par les activités du PHOTO-CLUB, peuvent demander une plaquette d'information à : Michel MOINE / EF.

## ELECTROSOLAIRE

La prochaine réunion du Club aura lieu le

**MARDI 27 JANVIER 1987, à 18h.00**

Salle A - 1<sup>er</sup> étage du Bâtiment Principal

Modifications de photon, boîte de vitesses, nouvelle aile, transmission, roue AR unique, peak power tracker.

Nous pouvons annoncer 2 courses de véhicules électrosolaires (solarmobiles) en 1987 :

"1<sup>er</sup> Grand Prix du Soleil", organisé par la Chambre Régionale de l'Energie de Colmar (France), 4 étapes dont la première dans les Vosges du 19 au 22 mars, et le "3<sup>e</sup> Tour de Sol" / Société Suisse pour l'Energie Solaire (SSES), maintenant classique, 395 kms au départ de Bienne en 6 étapes via ZURICH du 29/6 au 4 juillet, la dernière étape depuis CHUR "montera" de 1140 mètres sur 30 kms pour se terminer à AROSA !

Le "2<sup>e</sup> Grand Prix Solaire de MEYRIN" est prévu pour juin 1988, et nous espérons cette fois encore sur le patronage du CERN.

## RECORD

The Club would like to wish all it's members a very happy and musical new year. To start the new year off on the right note 75 new pop records plus 20 pop compact discs have been added to the club collection, plus in the very near future 30 new classical compact discs will be added. A list of all the clubs records **can be obtained from the Club room in Bld. 555.**

**The Club is opened from 12.30 to 13.00 and from 17.30 to 18.00 on Wednesdays and Thursdays,**

## HIPPIQUE

**Assemblée générale le jeudi 29 janvier, à 19h.00** - Salle de réunion Bâtiment 26 1-025.

**Tickets.** Les tickets détachables sont remplacés par des cartes à remettre aux manèges. Les prix restent inchangés.

**Manège.** L'hiver les chevaux mangent aussi et ont besoin de travailler. Ne les boudez pas ; nous préparons les sorties de printemps.

**Ponchos et impers** en stock au Club.

N'oubliez pas de payer votre cotisation, elle seule donne droit à l'utilisation des tickets et cartes et atteste de l'assurance.

**Cartes de cavaliers.** Pensez à en demander le renouvellement. Les cartes 87 peuvent être demandées auprès des manèges ou chez TELMONT à Ferney.

## GAMES - BRIDGE SECTION

The results of last week's duplicate were :

1st S. SAWAYA and R. STRINI 60%  
2nd G. CAMERON and C. SACHRAJDA 57%  
3rd G. BETTY and A. LUMLEY 56%

.....  
Please send to D. KEMP/PS

I will be playing **Wednesday 28<sup>th</sup> January 1987.**

Name : .....

Partner : .....

Tortella's Canteen - 7.55 p.m. sharp  
Everybody welcome.  
.....

# CLUBS

---

## AUTOMOBILE

L'Automobile Club du CERN a le plaisir d'annoncer à tous les membres qu'un accord avec LAFICAR-SUISSE a été conclu pour que tous les membres bénéficient d'une remise exceptionnelle de 15% sur tous les véhicules de la gamme FIAT et LANCIA et ceci sur présentation d'un bon spécial de l'Automobile Club ainsi que des conditions intéressantes sur les pièces détachées.

Nous rappelons que les installations du Club et ses services sont réservés exclusivement aux membres cotisants. Des contrôles seront effectués fréquemment sur le site par les membres du Comité.

Voici la liste des installations et du matériel mis à disposition des membres :

- . 3 ponts élévateurs dont 1 pour le lavage et le traitement de châssis,
- . 1 machine Hypromat (lavage des véhicules),
- . 1 machine électronique équilibreuse de roues (2 Frs par roue pour les plombs),
- . 1 machine électropneumatique pour démonter les pneus,
- . 1 stroboscope,
- . 1 analyseur de gaz (contrôle CO)
- . 1 réglcospe,
- . machine pour le traitement des carrosseries; le produit (type Dinitrol) est fourni par le Club au prix de revient,
- . outillage spécial + documentation technique ainsi que les services suivants :
  - achat d'huile et d'antigel
  - graissage gratuit des véhicules
  - bons d'achat permettant d'obtenir des réductions auprès des revendeurs de pièces détachées automobiles,
- . pour le printemps prochain, nous envisageons l'ouverture d'un nouveau hangar pour les travaux de peinture et de carrosserie.

Les bulletins de versement qui vous permettront d'acquitter la cotisation pour l'année 1987 sont disponibles aux bureaux de poste du CERN ou au bureau du Club dans le site de la station (bâtiment 592).

Nous rappelons également que M. PESANTE, responsable de la station est présent chaque jour ouvrable sur le site du Club (tél. 4007) de 16h.00 à 19h.00, ainsi que le samedi matin de 8h.00 à 13h.00. Vous pourrez auprès de lui, réserver les ponts élévateurs, ou obtenir toutes les informations utiles sur le fonctionnement et l'utilisation des divers appareils.

Les horaires d'accès aux installations du club sont les suivants :

- . de 6h.00 à 22h.00 les jours ouvrables
- . de 6h.00 à 20h.00 le dimanche

Le Comité souhaite à tous ses membres ainsi qu'à leur famille, une très bonne année.

## SKI

**Alpin, samedi 24 janvier (Samoëns).**

1<sup>er</sup> rendez-vous 7h.15 Meyrin (piscine / patinoire). Départ 7h.30.

2<sup>e</sup> rendez-vous 7h.45 - Autoroute Chêne-Bourg (station BP).

**Alpin, dimanche 25 janvier (Les Carroz).**

1<sup>er</sup> rendez-vous 7h.00 St. Genis (Stade). Départ 7h.15.

2<sup>e</sup> rendez-vous 9h.00 Les Carroz (départ télécabine).

**de Fond, samedi 24 janvier (Les Rousses).**

Départs 13h.15 St. Genis (Stade), 13h.30 Gex (PTT).

**ATTENTION.** Le départ se fait à l'heure précise. N'oubliez pas vos papiers d'identité.



## *Plats du jour des restaurants*

**SEMAINE DU 26 JANVIER AU 30 JANVIER 1987**

	<b>No. 1</b>	<b>No. 2</b>	<b>No. 3</b>
<b>Midi / Lunch Time</b>	<b>Bâtiment Administratif Administration Building Meyrin (CH)</b>	<b>Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH)</b>	<b>Bâtiment 866 Building 866 Prévessin (F)</b>
<b>Prix</b>	<b>I 5.20 FS. II 6.20 FS</b>	<b>I 5.50 II 6.30</b>	<b>I 17,50 F II 22,40 F</b>
<b>LUNDI / MONDAY</b>	Quenelles de brochet Riz pilaw et petit pois ***** Piccata de porc Spaghetti au coulis de tomate Salade	I Curry d'agneau Riz à l'orientale Légume II Cordon bleu de dindonneau Pommes mousseline Légume	I POULET DE POISSON BOUILLI II POULET A LA CREME POMMES SAUTEES LEGUMES SAISON
<b>MARDI / TUESDAY</b>	Poulet rôti au romarin Pomme chateau Salade ***** Rôti de veau Semoule de Maïs Laitues au jus	I Steak hâché rôti Pommes frites Légume II Lapin au vin blanc Nouilles au beurre Légume	I POULET A LA CREME II DINDONNEAU SAISON LEGUMES SAISON
<b>MERCREDI / WEDNESDAY</b>	Emincés de foie de porc Sauce champignons Spaghetti et salade ***** Fish and chip Tomate provençale	I Poulet grillé Pommes sautées Légume II Filets de carrelets à l'anglaise Riz pilaf Légume	I QUENELLES DE VOLAILLE Sauce Suprême II TENDRON DE VEAU SPAGHETTI LEGUMES SAISON
<b>JEUDI / THURSDAY</b>	Hamburger a la Mexiquen Röestis et salade ***** Côte de porc Viennoise Gratin de choux-fleur Pommes en dés	I Oeufs durs florentine II Rôti de dinde Tagliatelle Légume	I CREMLETTE AU SAISON II STEAK FORT POMMES SAUTEES LEGUMES SAISON
<b> VENDREDI / FRIDAY</b>	Oeuf durs Saee greme Epinards Pomme mousseline ***** Darne de cabillaud Pois M.tout Pommes allumettes	I Thon grillé sauce diable Pommes vapeur Légume II Rognons au madère Risotto Légume	I POULET A LA CREME II POULET A LA CREME POULET A LA CREME POULET A LA CREME LEGUMES SAISON

Heures  
d'ouverture

### Restaurant No 1

*Lundi au vendredi :  
de 07h00 à 23h00*

*Samedi et dimanche :*

**1. Cafeteria**  
de 07h00 à 22h00

2. *Restaurant*  
de 11h30 à 14h00 et de 18h00 à 19h30

### Restaurant No2

*Lundi au vendredi :  
de 06h30 à 20h30*

**Samedi :**

de 08h00 à 14h00

### *Restaurant No3*

*Lundi au vendredi :  
de 07h30 à 18h00*

*(Restauration à midi seulement)*

# CALENDRIER HEBDOMADAIRE

# 1987

# WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY 26.1		MARDI TUESDAY 27.1		MERCREDI WEDNESDAY 28.1		JEUDI THURSDAY 29.1		VENDREDI FRIDAY 30.1	
1630 (A)	EP SEMINAR A measurement of the gamma-gamma reaction giving 2 kaons and a pion in the E/iota mass region by Adriaan BUIJS / University of Maryland and CERN	1430 (L)	CAS ACCELERATOR SEMINAR Accelerators, microwave tubes and lasers by J.D. LAWSON / Rutherford Appleton Laboratory	1100 (PS)	PS SEMINAR Electron cooling at LEAR by Andreas WOLF / Kernforschungszentrum Karlsruhe Institut für Kernphysik, Karlsruhe	1300 (A)	SCIENCE POUR TOUS par R. CARRERAS	930 (DD)	PRIAM PROJECT VMEBUS CRATE INFORMATION MEETING
					1400 (Th)	THEORETICAL SEMINAR Integrable theories and conformal invariance by H.J. DE VEGA / CERN			
1630 (A)		1600 (A)		1600 (A)	CERN COMPUTER SEMINAR ANSA : the Advanced Networked Systems Architecture project by Joseph R. SVENTEK / Cambridge, U.K.	1430 (A)	TIS SEMINAR Research and experience on degradation of insulating materials by ionizing radiation by H. SCHÖNBACHER / CERN bldg 591, Room 11 (Auditorium, Technical Training)	1430 (A)	CAS ACCELERATOR SEMINAR Radio-frequency linear colliders by W. SCHNELL / CERN
							1500 (DD)		
1630 (A)		1630 (A)		1630 (A)		1630 (A)	CERN COLLOQUIUM Solar neutrinos by T. KIRSTEN / Max-Planck Institut für Kernphysik, Heidelberg	1630 (A)	
2.3		3.3		4.3		5.3		6.3	
1400 (C)	PS and SC COMMITTEE	1100 (A)	ACADEMIC TRAINING Physics with LEP and SLC by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier Lecture 1	1000 (DD)	PRESENTATION IBM 9370 Information System by H. SADLOWSKI of the Departmental Systems, IBM, Böblingen	1100 (A)	ACADEMIC TRAINING Physics with LEP and SLC by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier Lecture 3	1100 (A)	ACADEMIC TRAINING Physics with LEP and SLC by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier Lecture 4
	1630 (A)				1100 (A)		1300 (A)		
1630 (A)	EP SEMINAR An electron beam dump search for light, short-lived particles by E.M. RIORDAN / Univ. of Rochester	2000 (A)	LES SCIENCES AUJOURD'HUI par R. CARRERAS	1000 (DD)	PRESENTATION IBM 9370 Information System by H. SADLOWSKI of the Departmental Systems, IBM, Böblingen	1100 (A)	ACADEMIC TRAINING Physics with LEP and SLC by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier Lecture 3	1100 (A)	ACADEMIC TRAINING Physics with LEP and SLC by F. RENARD / U.S.T.L., Montpellier Lecture 4
					1100 (A)		1300 (A)		

(A) Amphithéâtre/bât.  
Auditorium/bldg. 500

(Th) Salle Théorie/bât.  
Theory lecture room/bldg. 4

(DG) Sixth Floor Conference Room  
Salle de conférence du 6<sup>e</sup> ét. ADM bldg. (60)

(DD) DD Auditorium bldg. 31-3rd fl.  
Amphithéâtre DD bât. 31-3<sup>e</sup> ét.

Deadline for insertions : Tuesday 12.00 hours  
Staff Association : bldg 64, R-002, tel. 2819  
Publications Section (DG) : bldg 60, 4-004, tel. 3475

(C) Salle du Conseil/bât.  
Council Chamber/bldg. 503

(L) Amphithéâtre LEP/bât. 6, 2-024  
LEP Auditorium/bldg. 30-7th fl.

(PS) Amphithéâtre PS/bât. 6, 2-024  
PS Auditorium/bldg. 6, 2-024

(S) SPS Auditorium  
Amphithéâtre SPS - Prévessin/Bloc 1 - 1<sup>er</sup> ét.

(EF) EF Conference Room  
Salle de conférence EF bldg. 13, 2-005  
bât. 13, 2-005

Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 heures  
Association du Personnel : bât. 64, R-002, tel. 2819  
Section Publications (DG) : bât. 60, 4-004, tel. 3475