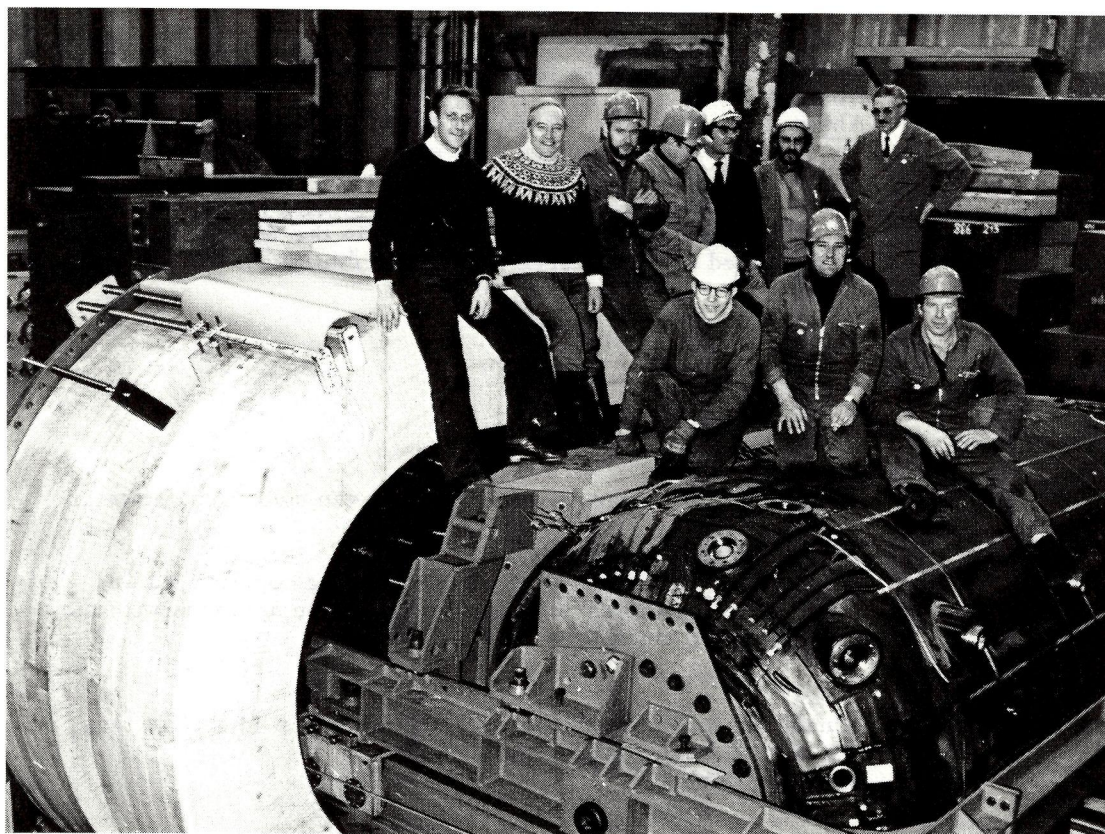


76-02-23 / 02-29

semaine  
week

9

bulletin



#### GARGANTUAN TASK :

Contented smiles all round as the chamber body is successfully removed from Gargamelle, and so ends the first of the more delicate manoeuvres involved in dismantling our biggest heavy liquid bubble chamber. The next - and particularly delicate - operation, will be to remove and transport the 175 ton magnet base plate to the West area round about Easter time. The magnet base plate has to be raised and installed six and half meters above ground level in the new Gargamelle building. This will bring the chamber body to a height where it will intercept the new neutrino beam rising from the SPS at a gradient of 4% to pass through BEBC, the new neutrino spectrometer, and finally Gargamelle. Early in 1977, Gargamelle will again be helping us to probe the mysteries of neutrino physics but this time at 400 GeV.

#### TACHE GARGANTUESQUE :

La satisfaction se lisait sur les visages lorsque le corps de la chambre a été sorti avec succès de Gargamelle, marquant ainsi la fin de la première des plus délicates manoeuvres de démontage de notre grande chambre à bulles à liquides lourds. La prochaine opération - particulièrement délicate - qui sera faite vers Pâques, sera le transport de l'embase de 175 tonnes de l'aimant jusqu'à la zone Ouest. Cette embase devra être soulevée et installée dans le nouveau bâtiment de Gargamelle, à 6,5 m au-dessus du sol. Cela permettra au corps de la chambre d'être traversé par le nouveau faisceau neutrino venant du SPS, suivant une pente de 4%, faisceau qui traversera BEBC, le nouveau spectromètre neutrino, et finalement Gargamelle. Au début de 1977, Gargamelle sera de nouveau à même de nous aider à percer les mystères de la physique des neutrinos, mais cette fois à 400 GeV.

# seminars

## ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

Friday, February 27  
15.00  
DD Conference Room  
(Bldg. 31 - 3rd floor)

"Problems of Star Formation"  
by B. Kandel / Observatoire de Paris

Abstract : Theoretical models of the process of star formation have made some progress in taking into account such elementary complications as rotation. This raises hopes of understanding some aspects of the morphology of regions in which star formation is believed to occur.

•

## PS SEMINAR

Friday, February 27  
11.00  
PS Large Conference Room  
(Bldg. 6 - 2.004)

"The Improved Synchrocyclotron (SC2) "  
by E.G. Michaelis, H. Beger and A. Fiebig

Abstract :

Abstract : 1. The SC 2 : Goals of the Improvement Programme, Status reached at present / E.G. Michaelis.

2. The Main SC 2 r.f. System / H. Beger.

3. The SC 2 r.f. Beam Stretching System / A. Fiebig

4. Project to accelerate  $^3\text{He}$  in the SC 2 / H. Beger

It is planned to have a second seminar devoted to SC problems in March.

•

## EP SEMINARS

Monday, February 23  
11.00  
Large Conference Room  
(Lab.13 - 2.005)

"Experimental program with the European muon spectrometer at the SPS"

by J.J. Aubert / Annecy

Abstract : How the spectrometer is being constructed and what is the physics aim which can be achieved with the high intensity muon beam of the SPS.

Monday, March 1  
11.00  
Council Chamber

"Unconventional Use of the SPS and Fermilab (FNAL) Rings. Just one of those Unthinkable Ideas" /  
by Carlo Rubbia

•

## CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINARS

Monday, February 23  
11.00  
Theory Conference Room

"Fragmentation reactions with relativistic heavy ions"

by J. Hüfner / University of Heidelberg

Abstract : The data from Berkeley about fragmentation reactions like  $^{16}\text{O} + ^9\text{Be} \rightarrow AZ + X$  at 2 GeV/nucleon have stirred quite some interest. We present calculations within a two-step model which reproduce (without free parameter) total cross sections and momentum distributions.

Monday, March 1  
11.00  
Theory Conference Room

"Total Photonuclear Cross Sections and Sum Rules"

by B. Ziegler / Otto-Hahn-Institut, Mainz

Abstract : Total photonuclear cross sections have been measured for low atomic number elements between 10 MeV and 200 MeV photon energy. The lowest order moments of the experimental cross section distributions are compared with sum rule predictions. Values for the exchange part of nuclear forces, for RMS radii and momenta and for the static nuclear polarizability are deduced.

SPS EXPERIMENTS  
COMMITTEE

Agenda for the Thirty-second Meeting

Tuesday and Wednesday  
March 2 and 3, 1976

OPEN SESSION on Tuesday, March 2 at 9.00, Auditorium

1. Proposal to Study pp-Interactions in BEBC below 100 GeV/c.  
(Pavia-Torino Collaboration; G. Rinaudo; SPSC/76-18/P28/Add.1)
2. Proposal to Study  $K^-p$ -Interactions in BEBC at 70 GeV/c  
(Glasgow-Paris-RHEL-Saclay Collaboration; R. Barloutaud;  
SPSC/75-2/P38).
3. A Proposal to Expose BEBC to the  $K^-$  Beam with the Highest  
Available Momentum (i.e.  $\sim 110$  GeV/c). (Aachen-Berlin-  
CERN-Cracow-Imperial College-Vienna-Warsaw Collaboration;  
P.J. Dornan; SPSC/75-86/P57).
4. A Proposal to Study High Energy  $K_L^0 p$ -Interactions in BEBC.  
(Cambridge-Imperial College Collaboration; T.C. Bacon;  
SPSC/76-11/P60).
5. Study of 70 GeV/c  $K^+p$ -Interactions in BEBC with an EPI.  
(Brussels-CERN-Genova-Mons-Nijmegen-Serpukhov-Tel Aviv  
Collaboration; R.T. van de Walle; SPSC/76-15/P62).
6. Study of  $\bar{p}p$ -Interactions at 70 GeV/c in BEBC (Brussels-  
Helsinki-Liverpool-Mons-Stockholm Collaboration; N. Yamdagni;  
SPSC/76-16/P63).
7. Experiment to Investigate Direct Lepton Production in  
 $\pi^-p$ -Interactions using BEBC Equipped with a Large TST.  
(Glasgow-RHEL-Saclay-Torino Collaboration, G. Kalmus;  
SPSC/76-19/P64).
8. Prompt Lepton Production in  $\bar{p}p$ -Interactions at High Energies  
in BEBC Equipped with the a TST (Brussels-Liverpool-Mons-  
Stockholm Collaboration; J. Lemonne; SPSC/76-20/P65).

LUNCH BREAK

9. Beam Dump Experiment in Omega (Birmingham-CERN-Neuchâtel-  
RHEL Collaboration; contact man: P. Sonderegger;  
speaker: D. Perrin; SPSC/76-14/P61).
10. Addendum to SPS Experiment WA4: A Charm Search Using the  
Tagged Photon Beam at the CERN-SPS Omega Facility (Bonn-  
CERN-Daresbury-DESY-Ecole Polytechnique-Glasgow-Lancaster-  
Manchester-Orsay-Sheffield Collaboration; spokesman: J. Litt;  
speaker: F. Richard; SPSC/76-17/P10/Add.1).

CLOSED SESSION on Wednesday, March 3 at 9.00, Conference  
Room, 6th floor, Administration Building.

14.30 p.m. A visit of the SPS and the West Area will be organized  
for SPSC members.



CERN COLLOQUIA

Tuesday, February 24  
16.30  
Auditorium

"Relativistic Cosmology and Bianchi Universes"

by R. Ruffini / Princeton University

Abstract : Three steps have been essential in our current understanding of relativistic cosmology :

- (1) The idea by Riemann that the metric relations of space are not given a priori but follow from direct experimental observations.
- (2) The cosmological models of Friedmann and the observations by Hubble of the expansion of the Universe.
- (3) The discovery of the cosmological background radiation.

These three steps are reviewed and shown to be inconsistent with the basic requirement of non violation of causality in the early Universe. The possible outcomes from this paradox and the role of the Bianchi universes are discussed with major emphasis on new experimental observations to be performed. Recent results on pair creation and anisotropy damping in early cosmology are presented.

Wednesday, February 25  
16.30  
Auditorium

"Gauge theories of weak and strong interactions"

(for experimentalists and theoreticians)

by A. Salam / Imperial College and I.C.T.P. Trieste

CERN TRACK CHAMBER COMMITTEE

Monday, March 1  
14.00  
Council Chamber

Report on Bubble Chamber Operations :

- restart of HBC 200
- technical run of BEBC (P. Reinhard).

Status Report on the Rapid Cycling Bubble Chamber Project  
(L. Montanet).

Discussion on New Proposals for the HBC/DBC 200 :

- proposal to study  $p\bar{d}$  interactions at 12 GeV/c  
(CERN/TCC 75-27 and TCC 76-2) Strasbourg/Helsinki-Stockholm;
- proposal to study  $dd$  interactions at 14 GeV/c  
(CERN/TCC 75-28/Add.1) Strasbourg

Results of the  $p\bar{p}$  Formation Experiment in the 1930 MeV Mass Region (CERN/TCC 74.33, T239).

Status Report on the Aachen-Padua NUE-Spark Chamber Experiment (CERN/TCC 73-24 - 73-24a, T230) (H. Faissner - M. Baldo-Ceolin).

CERN COMPUTER SEMINAR

Friday, March 5  
14.15  
Council Chamber

"New Methods for Image Processing Using LSI Arrays"

by Dr. M.J.B. Duff / University College London

# enseignement

ENSEIGNEMENT GENERAL

Jeudi 26 février  
13.00 - 13.30  
Amphithéâtre

Science pour Tous, par R. Carreras

Programme (pour détails, voir affiches) :

1. Vu, lu et entendu.
2. Question : Il y a une quinzaine d'années, on avait cru qu'un des satellites de Mars, Phobos, était légèrement freiné sur son orbite. Un célèbre astronome en avait déduit qu'il était artificiel. Par quelle suite de raisonnements simples avait-il bien pu arriver à une telle conclusion ?
3. Thème principal : "Séparateurs magnétiques à gradient élevé".

## ACADEMIC TRAINING

next week :

March 3, 4 and 5  
11.00  
Auditorium

"Introduction to quantum electrodynamics"

by E. de Rafael / CNRS-Marseille

Abstract : The main topics which will be covered during the lectures are :

- 1) The gauge invariance principle in Quantum Electrodynamics (Q.E.D.). This could serve as an introduction to a study of non abelian gauge theories.
- 2) Review of infrared behaviour and ultraviolet behaviour in Q.E.D., with application to the calculation of physical observables.
- 3) Present status of the comparison between theory and experiment in Q.E.D., with special emphasis on the anomalous magnetic moment of the muon.

The lectures are intended for experimental physicists as well as theorists who are non specialists in the field.

Note : Those who intend to follow the lectures on "The g-2 of the muon" by E. Picasso (March 9 & 10) will find it a help to have followed the above lectures.

# cern information

## COMITE DES AFFAIRES SOCIALES (CAS)

Lors de sa réunion du 3 février 1976, le CAS a pris connaissance d'une documentation relative aux différents régimes d'assurance-chômage en vigueur dans les pays membres de la CEE et en Suisse. Cette documentation, qui doit encore être complétée, fera l'objet d'études ultérieures.

Le CAS a aussi procédé à un échange de vues sur le partage actuel des responsabilités et des tâches en ce qui concerne les questions sociales au CERN. La grande dispersion des efforts entre Divisions, Services et Comités qui a ainsi été mise en évidence est un des motifs pour lesquels l'Association du Personnel a proposé, via le Comité Consultatif Permanent, de revoir la composition et les attributions du CAS. En attendant les conclusions de cette révision et pour ne pas interférer avec elle, il a été convenu de suspendre les activités du CAS jusqu'à nouvel ordre.

## IMPOT FRANCAIS SUR LES REVENUS DE 1974

L'impôt français sur les revenus de 1974 va être mis en recouvrement. Il n'est pas nécessaire d'envoyer les photocopies des avertissements à M. Barthélemy, sauf si la mention "Impôt remboursable par le CERN" n'y figure pas.

Les détails concernant la procédure de remboursement seront communiqués en temps voulu par la Division des Finances.

D'autre part, il est rappelé que les photocopies des justificatifs de paiement sont à adresser au Bureau des Salaires, Division des Finances.

J.F. Barthélemy - Tél. 2855

## STATION DE DISTRIBUTION DES CARBURANTS

(CERN - Site Meyrin)

Le lundi 1er mars 1976 sera mise en service la station de distribution de carburants (essence super et gas-oil) au Garage, Bât. 57.

Cette station est destinée aux véhicules "CERN" et a pour but de supprimer les aller-retour inutiles à la station SHELL-Meyrin, qui ne doit plus être utilisée que par les véhicules prioritaires (feu, services de quart, etc.) en dehors des jours ouvrables et en cas de besoin.

La Station du Garage ne délivrera en aucun cas du carburant aux véhicules privés.

Son mode de fonctionnement sera identique à celui de la station du Hall de Montage du Site de Prévessin.

La station sera en service les jours ouvrables de 8h30 à 11h30 et de 13h00 à 16h30.

Il est recommandé aux services de sécurité, de quart, etc., de faire le plein des véhicules le vendredi avant 16h30.

Au cours des premières semaines de fonctionnement de la station, le responsable (P. BADOUX, int. 2202) fournira aux utilisateurs les renseignements utiles.

## IMPOT FRANCAIS

## Déclaration des revenus de 1975

1. La date limite de déclaration des revenus est le 28 FEVRIER 1976.
2. Les fonctionnaires français qui ont résidé en France en 1975 sont tenus de déclarer leurs revenus. A cet effet, la Division des Finances va leur faire parvenir, en un seul exemplaire, l'attestation de salaire CERN pour 1975. Toute personne ne l'ayant pas reçue en temps voulu, est priée de le signaler au Bureau des Salaires - Tél. 3904.
3. Les fonctionnaires non-français résidant en France, ayant des revenus autres que ceux du CERN et imposables en France (revenu du conjoint, loyers perçus en France, etc...) doivent souscrire une déclaration de revenus englobant leur salaire du CERN. Le Bureau des Salaires de la Division des Finances (Tél. 3904) leur fournira sur demande, les attestations de salaire pour les périodes de l'année 1975 pendant lesquelles ils auront résidé en France. Les revenus en provenance du CERN ne seront pas imposés mais les autres le seront au taux correspondant à la totalité des revenus.
4. Cette année, les Contributions Directes ne fourniront pas de formulaires de déclaration au CERN. Ceux-ci seront, soit envoyés au domicile des contribuables, soit disponibles dans les Mairies.

## FRENCH TAXATION

## 1975 Tax Returns

1. The last date for completing tax returns is 28 FEBRUARY, 1976.
2. French staff members, who have been resident in France during 1975 are required to complete tax returns. For this purpose, the Finance Division will be sending them one copy only of the certificate attesting their CERN salary for 1975. Anyone not receiving their certificate in time should inform the Salaries Section - Tel. 3904.
3. Non-French staff members resident in France, who have income from sources other than CERN, which is taxable in France (spouse's income, rents received in France, etc...) must complete a tax return, including on it their salary from CERN. The Finance Division Salaries Section (Tel. 3904) will provide, on request, certificates of salary for those periods of 1975 when the above staff members were resident in France. Income from CERN is not taxable, but any income from other sources will be taxed at the rate for the total income.
4. This year, the tax authorities will not provide CERN with tax return forms. They will be sent to the taxpayer's home address or may be collected from the "Mairie".

J.F. Barthélemy - Tel. 2855

•

## FRENCH IDENTITY DOCUMENTS

Following a meeting with the French authorities, we can now provide the following details relating to the identity documents issued to non-French members of the personnel living in France, to supplement the information sheet entitled 'PRIVILEGES AND IMMUNITIES OF MEMBERS OF THE PERSONNEL'.

1. Children under the age of 16 who wish to cross the frontier alone must carry a 'parental permission' document which either parent may obtain from the local municipal offices. This document is valid for several years.
2. The fact of being engaged in business or other work in Switzerland is no barrier to the issue of an identity document. Anyone who is so engaged in France, however, is subject to French civil law and must apply to the municipal offices for a resident permit ('carte de résident').
3. Anyone handing in for renewal cards issued via CERN is requested to keep a photocopy of such cards pending their return after renewal.

J.F. Barthélemy - Tel. 2855

•

## RECHERCHE RADIO

Récepteur mis en service : 614 - D. Sendall / DD.

PROCHAINES VISITES  
EN SEMAINE AU CERN

Lundi 23 février : 9h00 Gymnasium Lauterach (Autriche)  
Jeudi 26 février : 14h00 Ecole Internationale de Genève  
Jeudi 26 et  
vendredi 27 février : Université de Zürich .  
 Les personnes ayant des affinités avec ces groupes et désirant  
 les rencontrer, sont priées de prendre contact avec le Service  
 des visites - Tél. 4052 - 4102.

TABLEAUX DES CONGES

Les personnes qui ont reçu les grands tableaux des congés sont  
 priées de noter que le 27 mai 1976 reste bien férié (Ascension),  
 mais que le 28 mai 1976 est un jour ouvrable. Merci d'avance.

VACANT POSTS LIST ON 16th JANUARY 1976

| <u>Post No.</u>   | <u>Vacancy No.</u> | <u>Title</u>                                 | <u>Grade</u> |    |
|-------------------|--------------------|--|--------------|----|
| DG-TM-60          | 76-5               | Translator                                   | 8/9/10       | B+ |
|                   |                    | -----  |              |    |
| EP-RE-311 *       | 76-11              | Physicist                                    | 9/10         |    |
|                   |                    | -----  |              |    |
| EF-2m-104         | 76-10              | Clerk  | 5            |    |
|                   |                    | -----  |              |    |
| ISR-CO-171        | 76-9               | Programmer (Mathematician) or<br>(Physicist) | 8/9          |    |
| ISR-MA-367        | 76-4               | Electro-mechanic                             | 5/6          |    |
|                   |                    | -----  |              |    |
| SPS-SI-SO-123     | 76-1               | Technical Draughtsman                        | 6            |    |
| SPS-SI-EL-470/471 | 76-7               | Electrician                                  | 6            |    |
|                   |                    | -----  |              |    |
| FI-SAP-AC-40      | 76-8               | Administrative Clerk                         | 5            | B+ |
| FI-SAP-AC-49      | 76-2               | Administrative Clerk                         | 5/6          | B+ |
|                   |                    | -----  |              |    |
| PE-PM-122         | 76-6               | Administrative Clerk                         | 5/6          |    |

Notes : The publication of these vacancy notices is intended only for staff members  
 and supernumeraries, except those with an asterisk for which external  
 publication has been authorized.

Vacancies of other Organizations and Institutes are displayed on the notice-  
 boards in the Administration Building and outside the Reception Office,  
 Personnel Division.

B+ = Future board.

# association du personnel

## REFERENDUM HORAIRE D'ETE FRANCE \*\*\*\*\*

La France a décidé d'appliquer un horaire d'été, à partir du 27 mars 1976 et jusqu'à la fin du mois de septembre, en avance d'une heure sur l'heure suisse.

Conscients des problèmes que ce décalage risque de poser à la majorité du personnel du CERN et à leur famille (horaires scolaires en particulier), l'Association du Personnel, en accord avec l'Administration, vous demande d'indiquer votre choix, par ordre de préférence (1, 2, 3) aux propositions ci-dessous, concernant les heures de travail :

☐ MAINTIEN DE L'HORAIRE ACTUEL SUISSE, soit 8h30 - 17h30

☐ NOUVEL HORAIRE ALIGNE SUR L'HORAIRE FRANCAIS, soit 7h30 - 16h30 heure suisse

☐ COMPROMIS D'HORAIRE, soit 8h - 17h heure suisse

Il est proposé de maintenir l'horaire pratiqué actuellement (heure suisse) pour le personnel commençant à 7h30.

OBSERVATIONS :

A retourner au SECRETARIAT DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL AVANT LE 27 FEVRIER 1976 AU PLUS TARD.

## SUMMER TIME REFERENDUM \*\*\*\*\*

(concerning the period from 27 March to the end of September 76)

In view of the difficulties that the personnel and their families will have to face (particularly with regard to school hours) when the clocks are moved forward one hour in France, the Staff Association is organizing a referendum on the question with the agreement of the Administration. You are kindly requested to state your choice by order of preference (1, 2, 3) to the proposals below.

☐ NO CHANGE (8.30 am - 5.30 pm Swiss time)

☐ WORKING HOURS ADJUSTED TO FRENCH SUMMER TIME  
(7.30 am - 4.30 pm Swiss time)

☐ COMPROMISE SOLUTION (8 am - 5 pm Swiss time)

Whatever the result of the referendum, it is proposed that staff who now begin work at 7.30 am should continue to work the same hours (according to Swiss time).

REMARKS :

Please return this form to the STAFF ASSOCIATION SECRETARIAT BY 27 FEBRUARY 1976 AT THE LATEST.



AUGMENTATION DES SALAIRES

L'Association du Personnel a rappelé dans les diverses réunions qu'elle a eues avec les Directeurs généraux et le Comité Consultatif Permanent sa position en ce qui concerne la répartition des 2% d'augmentation de la masse salariale. Elle a proposé, vu l'enveloppe obtenue, qu'une somme égale pour tous soit attribuée aux membres du personnel des grades 1 à 14 inclus avec effet rétroactif au 1.1.76.

L'Association du Personnel a demandé aux Directeurs généraux que sa position soit soumise au Comité des Finances pour les discussions qui auront lieu lors de la séance du 25.2.76.

SALARY INCREASE

Both in the Standing Advisory Committee and at its various meetings with the Directors-General, the Staff Association has reiterated its position with regard to the distribution of the 2% increase in the total salary bill. The Staff Association's proposal is that, in view of the amount of the salary index granted, the salaries of all members of the personnel in grades 1 - 14 inclusive should be increased by the same amount, with effect from 1.1.76.

The Staff Association has asked the Directors-General to submit its views to the Finance Committee for the meeting on 25.2.76.

PERMANENCE C.S.F.

En collaboration avec le Service social, M. Dejean, président de la Délégation du Crédit social des Fonctionnaires de Haute-Savoie, reprendra la permanence au CERN à compter du mardi 24 février 1976, de 14h à 17 h - Bâtiment 511 (baraque Wilson).

PERMANENCE CAS PARTICULIERS  
CONTRATS

Nous rappelons les heures de cette permanence : mardi - mercredi - jeudi et vendredi de 12 h à 14 h. Les personnes intéressées sont priées de bien vouloir prendre rendez-vous au préalable auprès du Secrétariat de l'Association - tél. 4224-3337-2819.

COLLECTE SINISTRES GUATEMALA

Une collecte en faveur des personnes sinistrées du Guatemala est organisée. Les personnes désirant aider financièrement peuvent verser leur contribution en utilisant l'un des comptes mentionnés ci-dessous :

Compte bancaire : "Compte d'Urgence" - SBS/CERN 758 114

Compte courant postal : "Association - 12-17534" (Veuillez préciser au dos "Collecte Guatemala").

De plus, dans un but de facilité, des boîtes seront disposées aux restaurants, ainsi qu'aux bureaux de poste et aux guichets bancaires.

# activites culturelles

BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL. Baraque Wilson. Heures d'ouverture : lundi, mercredi et vendredi de 13h30 à 15h

LA COMEDIE (abonnements)

| DATES            | SPECTACLES   | LOCATION                      |
|------------------|--|-------------------------------|
| 27 et 28 février | <u>LE MEDECIN MALGRE LUI</u><br>de Molière avec Jean RICHARD | dès vendredi 19 fév.<br>13h30 |

## clubs

SKI

Cours de ski alpin : Jura : samedi 21 février - 6e cours ; samedi 28 février 7e cours en remplacement de la sortie de fin de cours.

Alpes : samedi 21 février cours à Flaine. Rendez-vous à 7h au parking No 2 du centre commercial de Meyrin.

Concours enfants : dimanche 22 février - station du Crozet (01). Slalom géant facile vivement conseillé aux enfants des cours à partir de la classe préparatoire 2e étoile. Nombreux prix. Inscription gratuite à la permanence le vendredi 20 février.

Concours adultes : samedi 6 mars 1976 à La Faucille -Mt Rond. Slalom géant traditionnel. Inscriptions à la permanence. Tirage au sort des départs le vendredi 5 mars à 18h. Venez nombreux au concours ainsi qu'à la soirée.

Descente aux flambeaux : station du Crozet - vendredi 27 février - 20h. Rendez-vous des participants éventuels (très bons skieurs) 18h30 au départ des télécabines.

Sorties en car : dimanche 29 février - Les Contamines-Montjoie. Inscription le vendredi 20 février à la permanence et le mercredi 24 de 17h30 à 18h30.

GAMES

BRIDGE SECTION : we touched the ceiling for number of participating pairs again last week. In a field of fourteen the best scores were as follows :  
 1. O. Jonsson/T. Lindelöf 67,6% ; 2. H. de Groot/ W. Troost 59,6% ;  
 3. L. Troost - J. Weyers 57,4%.

Thanks to everybody for cooperating in speeding up the play. Still it is felt that 14 is a bit too much for an evening and until we play even faster there will be an absolute limit of 12 pairs enforced from next time. Make sure you can play by phoning T. Lindelöf, 4959 or drop a note, preferably not later than a day in advance. We play again on Thursday 26 Feb. at 8 pm sharp. Please note that pairs not present at 8 may be replaced.

Rules for our best-of-the year prize have been circulated to all club members. If you want a copy request it from T. Lindelöf.

CINEMA

Today, Friday, 20th Feb. Sergio Leone made more than a fistfull of lire out of the original spaghetti western "FOR A FISTFULL OF DOLLARS" starring Clint Eastwood, Marianne Koch and John Wells (1954). Auditorium - 20h30.

RIDING

Once again we are organising a beginners class (15 lessons) at the Segny stables, Gex area, starting the 1st March 1976. A few places are available in the class for the "1st degree" of the FFSE and in the advanced class. To join or for more information, please return the form below to Miss M. Lewis/PE.

I wish to join/would like more information about :

- beginners class, Monday evening 6pm
- advanced class, Friday evening 7.30 pm
- "1st degree" class, Wednesday evening 7 pm
- other activities of the Club.

NAME :

ADDRESS/DIV.:

(underline your interest)

BOWLING

| <u>TOURNOI DOUBLETES DU 14.2.76</u> |       | Meil.  | Meil. |
|-------------------------------------|-------|--------|-------|
|                                     | Total | partie | Série |
| 1. Onions & Grin                    | 2310  | 411    | 1160  |
| 2. Gonzalez & Jacquemier            | 2254  | 419    | 1138  |
| 3. Verlooven & De Rauw              | 2238  | 404    | 1172  |
| 4. Zampaglione & Marinoni           | 2226  | 425    | 1134  |

Dans la ligue, grand exploit de Mme Verlooven : meilleure série avec 596 quilles (644 avec handicap) - M. J.C. Auclair 586 (622). Félicitations.

TIR

Dates des séances de tir 1976

St Georges : mars 6 après-midi - avril 3 après-midi  
 mai 15 et 22 matin - juin 12 matin  
 juin 26 après-midi - septembre 4 - matin

Chêne : octobre 23 après-midi

Assemblée générale - mercredi 25 février 76 - cafétéria I - 17h30.

Toutes les personnes intéressées par ce sport sont cordialement invitées.

INTERFON

Les papiers peints Collection 76 sont arrivés. Un grand choix avec une remise exceptionnelle. Consultez-nous.

Nous avons en stock au magasin des peintures à un prix très avantageux dans une gamme de coloris importante.

Echelles : prochaine commande le 27 février. Hâtez-vous pour les commandes.

Mazout : n'attendez pas le dernier moment pour commander. Nos prix sont à nouveau compétitifs.

Pneus : nouvel arrivage en magasin.

Machines à calculer : modèle très complet en stock au magasin.

COOPIN

En stock : petits appareils ménagers : moulins à café, mixer-batteurs, centrifugeuses, grils NOVA, fours à raclette, fers à repasser, pèse-personnes, balances de ménage, couteaux électriques, autocuiseurs, sorbetières etc.

Nouveau : nous avons maintenant des collants BIC prix exceptionnel.

Sur commande : vous pouvez obtenir du matériel de camping : tables, fauteuil, lits de camp etc...

Si vous êtes intéressé par l'achat d'un motoculteur, nous vous proposons les motoculteurs SIMAR. Documentation et prix à consulter au magasin.

# calendrier hebdomadaire • weekly calendar 1976

| LUNDI<br>MONDAY   | MARDI<br>TUESDAY   | MERCREDI<br>WEDNESDAY  | JEUDI<br>THURSDAY  | VENDREDI<br>FRIDAY  | SAMEDI<br>SATURDAY  |
|---|--|--|--|---|---|
| 02-23   | 02-24  | 02-25  | 02-26  | 02-27   | 02-28   |
| <p>1100 CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR</p> <p>Fragmentation reactions with relativistic heavy ions - by J. Hüther / University of Heidelberg</p> <p>1100 EP SEMINAR</p> <p>Experimental program with the European muon spectrometer at the SPS - by J.J. Aubert / Annecy</p> <p>Large Conference Room (Lab.13 - 2.005)</p>                    | <p>1630 CERN COLLOQUIUM</p> <p>Relativistic cosmology and Bianchi Universes - by R. Ruffini / Princeton University</p> | <p>1630 CERN COLLOQUIUM</p> <p>Gauge theories of weak and strong interactions (for experimentalists and theoreticians) - by A. Salam / Imperial College and ICTP Trieste</p> <p>1730 CLUB DE TIR</p> <p>Assemblée générale annuelle</p> <p>Rest, N°1</p> | <p>1300 ENSEIGNEMENT GENERAL</p> <p>Science pour Tous :<br/>Thème principal - "Séparateurs magnétiques à gradient élevé" - par R. Carreras</p>   | <p>1100 PS SEMINAR</p> <p>The improved synchrocyclotron (SC 2) - by E.G. Michaelis, H. Beger and A. Fiebig</p> <p>PS Large Conference Room</p> <p>1500 ESO ASTROPHYSICS SEMINAR</p> <p>Problems of star formation - by B. Kandel / Observatoire de Paris</p> <p>DD Conference Room (Bldg. 31 - 3rd floor)</p> | <p>Visites commentées CERN</p> <p>Guided tours (tel. 4052)</p> <p>Renseignements définitifs : tableaux d'affichage Bât. ADM</p> <p>Final arrangements : ADM Bldg. notice boards</p> |
| 03-01   | 03-02  | 03-03  | 03-04  | 03-05   | 03-06   |
| <p>1100 CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR</p> <p>Total photonuclear cross sections and sum rules - by B. Ziegler / Otto-Hahn-Institut, Mainz</p> <p>1100 EP SEMINAR</p> <p>Unconventional use of the SPS and FNAL rings. Just one of those unthinkable ideas - by C. Rubbia</p> <p>1400 CERN TRACK CHAMBER COMMITTEE</p> <p>Ordinary meeting</p> | <p>900 SPS EXPERIMENTS COMMITTEE</p> <p>Open Session</p>   | <p>900 SPS EXPERIMENTS COMMITTEE</p> <p>Closed Session</p> <p>Conference Room (6th floor - ADM Bldg.)</p> <p>1100 ACADEMIC TRAINING</p> <p>Introduction to quantum electrodynamics - by E. de Rafael / CNRS - Marseille</p>                              | <p>1100 ACADEMIC TRAINING</p> <p>Introduction to quantum electrodynamics - by E. de Rafael / CNRS - Marseille</p> <p>1630 INFORMATION MEETING</p> <p>by J.B. Adams &amp; L. Van Hove</p> | <p>1100 ACADEMIC TRAINING</p> <p>Introduction to quantum electrodynamics - by E. de Rafael / CNRS - Marseille</p> <p>1415 CERN COMPUTER SEMINAR</p> <p>New methods for image processing using LSI arrays - by M.J.B. Duff / University College, London</p>  |   |

(A) Amphithéâtre /bât. 500  
Auditorium /bldg

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

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

(1) Amphithéâtre des ISR /bât. 30-7e. ét.  
ISR Auditorium /bldg. 30-7th fl.

► lieu selon indication  
place as indicated

Dernier délai pour insertions :  
Ass. du Personnel - mardi 12h.00 (tel. 2819)  
P.I.O. - mardi 17h.00 (tel. 4106)

Deadline for insertions :  
Staff Association - Tuesday 12 hrs (tel. 2819)  
P.I.O. - Tuesday 17 hrs (tel. 4106)