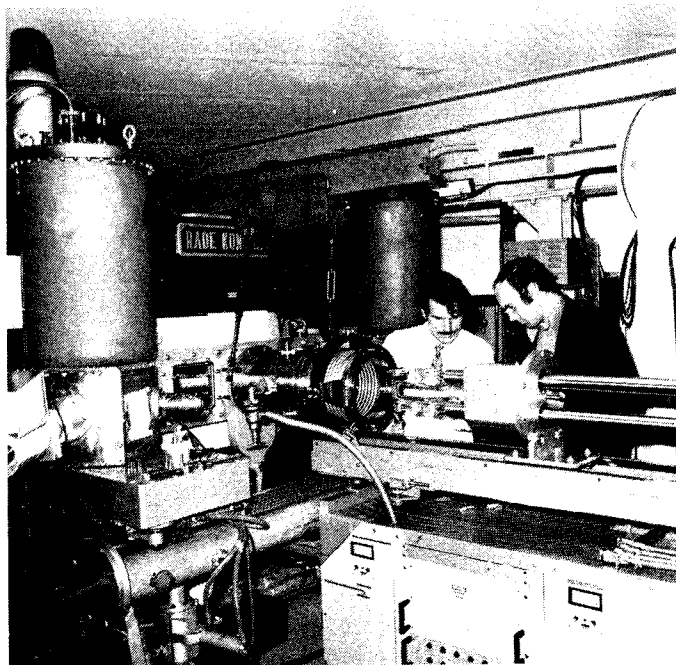


76-05-24 / 05-30

semaine  
week

22

bulletin



#### ACCELERER DU CARBONE !

Lorsque l'on énumère les accélérateurs du CERN, une "petite machine" n'est jamais citée : le micro-cyclotron de 84 cm de diamètre (le  $\mu$ SC) qui fut construit dans les années 1964-1966 pour étudier sur maquette certains phénomènes affectant le grand frère SC. Cet appareil a été remis en fonctionnement pour le groupe GANIL qui prépare la construction du "Grand Accélérateur National (français) d'Ions Lourds" destiné à fonctionner à Caen en Normandie. Des ions lourds à moyenne énergie serviront là de nouvelles sondes provoquant des perturbations profondes au sein de la matière nucléaire. Pourquoi ? Par exemple, pour créer d'éphémères noyaux superlourds inconnus dans la Nature. Au CERN, le  $\mu$ SC a été adapté afin de mesurer les performances du cyclotron injecteur de GANIL dont la taille sera identique. Les essais prévus chez nous concernent les qualités de faisceaux composés non pas de protons, comme c'est la coutume au CERN, mais d'ions - c'est-à-dire d'atomes privés de quelques électrons - de carbone, d'azote ou d'argon beaucoup plus lourds. Vendredi 14 mai après-midi, le  $\mu$ SC a ainsi accéléré un flot d'ions de carbone  $C^{2+}$  totalisant 1,4 microampère après une heure. Le but à atteindre par GANIL :  $10^{14}$  ions par seconde est encore éloigné, mais le bon départ de vendredi permet d'augurer favorablement du projet.

#### A CARBON ACCELERATOR !

When we list the CERN accelerators there is a hidden one we never mention - a micro-cyclotron of 84 cm diameter (the  $\mu$ SC) built in 1964-1966 for model studies on the crucial central region of its big brother the SC. It has been reactivated for a GANIL group who are beginning construction of the French 'Grand Accélérateur National d'Ions Lourds' at Caen in Normandy. With GANIL, heavy ions accelerated to medium energies will be used to give nuclei a good shake up. The  $\mu$ SC at CERN has been modified to study characteristics of the injector cyclotron of GANIL which will be the same size. The tests will concern beam qualities, not with CERN's usual protons, but with much heavier ions (atoms stripped of some of their electrons) such as carbon, nitrogen or argon. On Friday, 14 May the  $\mu$ SC accelerated a beam of carbon ions  $C^{2+}$  with an intensity of 1.4 microamps after an hour. GANIL's aim of  $10^{14}$  ions per second is still some way off but Friday's tests were an encouraging start.

# seminars

## CERN PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Monday, May 24  
16.00  
Auditorium

"A Measurement of Gamma Ray Decays of  $\psi$  and  $\psi'$  at SPEAR"  
by D.G. Aschman / SLAC

Thursday, June 3  
16.00  
Auditorium

"New measurements of proton-proton total cross-section at the CERN Intersecting Storage Rings"  
by G. Sanguinetti / Istituto di Fisica dell'Università and Istituto di Fisica Nucleare, Pisa

## CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

Monday, May 24  
11.00  
Theory Conference Room

" $\alpha$ -Particles as a Probe of Nuclear Structure"

by A. Faessler / Jülich

Abstract : The possible acceleration of  $\alpha$ -particles by the SC and the PS brings physics to be done by  $\alpha$ -beams also to the general interest at CERN. The seminar will give a review of a few recent developments of nuclear research with  $\alpha$ -beams : (i) The ( $\alpha$ , xn) reaction is especially suited to transfer large angular momenta into nuclei. The strange behaviour of nuclei under the influence of large Coriolis and centrifugal fields is studied; (ii) In addition to the well-known giant dipole resonances one has detected within the last years also other giant resonances.  $\alpha$ -particles turned out to be the best tools to study especially the E2-resonances; (iii) Furthermore it advocates ( $\alpha$ ,  $2\alpha$ ) measurements in the GeV region to study energy and momentum distribution of  $\alpha$ -particles in nuclei.

## EP SEMINAR

Monday, May 24  
11.00  
Large Conference Room  
(Lab.13 - 2.005)

" $K^-d$  Interactions Around 1660 MeV and an Energy Dependent  $\Sigma\pi$  PWA"

by V. Hepp

Abstract : Results of a 5.2 eV/ $\mu$ b bubble chamber experiment with incident  $K^-$  on deuteron will be presented. The energy range of this experiment is in the region between 1600 and 1750 MeV in which many resonances are present. Low energy Partial-Wave Analyses will be discussed.

## SPS EXPERIMENTS COMMITTEE

Tuesday, May 25  
09.00  
Auditorium

### Open Session

1. Introductory remarks by L. Van Hove.
2. Proposal for the Determination of the  $\eta$  (2,8) Lifetime via the Primakoff Effect (Frascati-Milano-Pisa-Rome (FRAMM) Collaboration; L. Foà; SPSC/76-23/P 6/Add.3).
3. A Study of the Antiproton Annihilation Mechanism in  $4\pi$  and  $6\pi$  Final States at 15 GeV/c in Omega (Liverpool; J.R. Fry; SPSC/76-35/P 69).
4. Proposal to Study the Production of Neutral Particles in  $\bar{p}p$  Interactions at 150 GeV/c in BEBC (Cambridge-Michigan State Collaboration; D.R. Ward; SPSC/76-38/P 68).
5. Proposal to Investigate Dimuon Events and to Search for 'New Particles' in Neutrino Interactions in an Emulsion Stack Coupled to BEBC (European Neutrino Collaboration; M. Conversi; SPSC/76-41/P 70).

CERN COLLOQUIUM

Tuesday, May 25  
16.00  
Auditorium

"The Open University Approach to Physics Teaching"  
by F.R. Stannard / The Open University U.K.  
Abstract : In six years the Open University has become the largest university in Britain. With its innovative, multi-media methods of communication and its systematic use of educational technology, many regard it as a possible model for future universities. Recently Professor Stannard gave a talk at CERN on the OU teaching of high energy physics; on this occasion he will describe the university itself, how it tackles the more general problems of teaching physics, and how OU experience might be adapted to teaching in other institutions. The talk will include a showing of an abridged version of the film 'It is Never Too Late to Learn'.

JOINT NUCLEAR PHYSICS  
AND EP SEMINAR

Monday, May 31  
11.00  
Theory Conference Room

"The  $\Lambda$ -particle as a probe of the nucleus"  
by H. Schröder / MPI für Kernphysik, Heidelberg  
Abstract : Experimental methods to study hypernuclear ground states and continuum states observed in the recoilless  $\Lambda$  production are discussed. The two types of hypernuclear states give the most direct information on  $\Lambda$ -nucleus interaction. The  $\Lambda$  particle is a unique probe of the nucleus; it interacts strongly with the nucleus and is distinguishable from the nucleons.

CERN COMPUTER SEMINAR

Thursday, June 3  
14.00  
Council Chamber

"Computer modelling and social system - a social issue in computing"  
by A. Borodin / University of Toronto, Canada

# enseignement

ACADEMIC TRAINING

next week :

June 1, 2 & 3  
11.00  
Auditorium

"Principles of operation of multiwire proportional and drift chambers"  
by F. Sauli

Abstract : Multiwire proportional and drift chambers are largely in use for high energy physics experimentation. The purpose of this course is to familiarize the instrument users with the basic and operational principles of gaseous detectors.

The first lecture will be devoted to the detection mechanism of charged and neutral radiation in media; in the second, the fundamental properties of charges drifting in a gas will be outlined, for increasing values of electric field. In the last lecture, properties and problems of multiwire proportional and drift chambers will be discussed.

The arguments covered will mostly be phenomenological, therefore no particular previous knowledge is required.

# cern information

LA PHYSIQUE DES HAUTES  
ENERGIES POUR LES  
NON-SPECIALISTES

Rappel :  
Aujourd'hui,  
vendredi 21 mai

Deux exposés de L. Van Hove

"Qu'a-t-on découvert aux ISR ?"

Vendredi 21 mai, 16h00 - Amphithéâtre : Collisions douces.

Vendredi 18 juin, 16h00 - Amphithéâtre : Collisions dures.

Ces exposés destinés aux non-spécialistes se placent dans la série "High Energy Physics for the Others". Ils seront donnés en français et pourront être suivis indépendamment l'un de l'autre.

## REUNION DU COMITE CONSULTATIF PERMANENT

Le Comité a tenu le 13 mai une réunion ayant pour thème les problèmes de santé. Il a étudié en particulier la question de la médecine du travail au CERN, ainsi que de la procédure en matière d'accident et de maladie professionnels. Il a entendu un rapport d'activité du Président de la Commission de Reclassement des Handicapés. Enfin, il a abordé le problème des conditions de travail du personnel de laboratoire chargé du scanning; ce problème fera l'objet d'une étude spéciale à laquelle seront associées les Divisions concernées.

Par ailleurs, il a été convenu que la politique de l'emploi de l'Organisation ferait l'objet d'une prochaine réunion.

## MEETING OF THE STANDING ADVISORY COMMITTEE

On 13 May, the Committee held a meeting dealing with health problems. It examined especially the matter of occupational medicine at CERN and the procedures to be followed in the event of accidents incurred and illnesses contracted in the course of duty. It heard a progress report presented by the Chairman of the Rehabilitation Board. Finally, it tackled the problem of scanners' working conditions, which will be dealt with in a special study in association with the appropriate Divisions.

In addition, it was agreed that the Organization's Appointment Policy would be dealt with at a future meeting.

## ENSEIGNEMENT A VOCATION INTERNATIONALE EN TERRITOIRE FRANCAIS

### Inscriptions année scolaire 1976 - 1977

Les inscriptions sont ouvertes en ce moment pour les écoles publiques, élémentaires et secondaires, en territoire français à proximité du CERN. Tous les enfants, en âge scolaire, des membres du personnel du CERN sont admissibles, qu'ils résident en Suisse ou en France.

L'enseignement est gratuit. Il comporte un ensemble de mesures facilitant la transition scolaire aux enfants arrivant d'autres pays ou se préparant à y retourner. Dans le cadre des horaires scolaires normaux, les élèves ont accès à l'éventail de possibilités offertes par les programmes français ainsi qu'à des cours en langue d'origine (pour le moment, allemand, anglais, italien, néerlandais, suédois) dispensés par des maîtres nommés par l'Autriche, la Belgique, l'Italie, la République fédérale d'Allemagne, le Royaume-Uni et la Suède. En outre, à l'école secondaire, un enseignement spécial de français est assuré pour les élèves non-francophones, ainsi que, pour certains groupes linguistiques, un appui en sciences et mathématiques et la préparation aux examens des pays d'origine.

Les parents désireux d'avoir des renseignements détaillés sur cet enseignement à vocation internationale, sur les écoles où il est dispensé, sur les modalités d'inscription, de transport, de repas, etc. sont invités à prendre rapidement contact avec Mlle B. Lorenz, Secrétariat du Service des Affaires Sociales (Tél. Int. 2486).

Division du Personnel

## ALLOCATIONS POUR ENFANTS

Les allocations pour enfants à charge versées au personnel des Nations Unies et de ses Organisations Spécialisées ont été relevées avec effet au 1.4.1975. La rétroactivité doit être payée en juin 1976.

Les membres du personnel dont le conjoint est concerné par ces relèvements sont priés de s'adresser au Secrétariat de leur Division pour remplir le "Questionnaire sur les allocations" afin que les ajustements correspondants puissent être faits au CERN à la même date.

Division du Personnel - Tél. 3238

## PERMANENCE DE LA SECURITE SOCIALE FRANCAISE

Le mardi 1er juin, à partir de 14 heures, Monsieur Grenier recevra les membres du personnel ayant besoin de renseignements sur la Sécurité Sociale française, au 1er étage du Laboratoire 5 Division du Personnel, Bureau 1.017.

J.F. Barthélemy - Tél. 2855

## TABLEAUX DES CONGES

*Rappel :*

Rectificatif : Veuillez noter que le jeudi 27 mai 1976, jour de l'Ascension reste un jour férié, mais que le vendredi 28 mai doit être considéré comme jour ouvrable.

# cern courier

MAY EDITION 1976

Copies available at :

- Divisional Secretariats,
- SIS-PU,
- Central and SPS Libraries,

from

TUESDAY, JUNE 1st

## Contents

VBA — Very Big Accelerator . . . . .	167
<i>Meeting at Serpukhov to discuss the construction of a 'very big accelerator' which could involve world-wide collaboration</i>	
Future communications . . . . .	168
<i>Developments in versatile, high speed techniques of data transmission reach experimental stage for land and satellite links</i>	
Neutron source at Rutherford . . . . .	170
<i>Proposal for the construction of an intense neutron source using a high intensity 800 MeV proton accelerator</i>	
Around the Laboratories	
DESY: PETRA cavity prototype tested . . . . .	172
<i>First prototype r.f. cavity, built using special techniques, exceeds the design requirements</i>	
FERMILAB: Experiments . . . . .	173
<i>Experiments on measurement of neutrino velocity, the 6 GeV particle, using emulsions in new particle searches and using the internal target area</i>	
ARGONNE: First magnet for Booster / Spin-spin forces increasing with energy . . . . .	176
<i>Magnets begin to arrive for the 500 MeV Booster / New information on the proton spin</i>	
TRIUMF: Pions stopped in hydrogen and deuterium . . . . .	178
<i>Description of beam lines at the 500 MeV cyclotron and results from a pion experiment</i>	
CERN: SPS — protons in and around / Data base management at the SPS / Polarized deuterons / New look for Omega . . . . .	180
<i>Injection and circulation of beam at the 400 GeV machine / Use of computers in project management / Record polarization of deuterons / Preparations for SPS experiments with the Omega spectrometer</i>	
People and things . . . . .	184
A point of view . . . . .	186
<i>Comment on the possibility of a world machine by Bob Wilson</i>	

---

Cover photograph: Electron beam welding of the prototype aluminium r.f. cavity for the PETRA 19 GeV electron-positron storage ring at DESY. The cylindrical cavity components are mounted in a rotating chuck and they are welded under vacuum by a 120 keV beam of electrons. The beam can be seen coming in from above due to its interaction with the residual gas.  
(Photo DESY)



LISTE DES POSTES VACANTS AU 17 MAI 1976

<u>No. de Poste</u>	<u>No. de Vacance</u>	<u>Titre</u>	<u>Grade</u>	
EP-EL-IN-058	76-27	Technicien de Laboratoire (Electronique)	7	
EP-RE-311 *	76-11	Physicien	9/10	
		-----		
DD-US-PR-198	76-38	Programmeur Scientifique ou de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9	
DD-CO-CO-108/240 *	76-33	Pupitre principal	5/6	
DD-SW-260 *	76-34	Programmeur de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9/10	
DD-SI-PU-274	76-37	Rédacteur	8/9	
		-----		
ISR-MA-367	76-4	Electromécanicien	5/6	
		-----		
SPS-PS-RE-058	76-36	Assistant Technique (Electricité)	7/8	
SPS-DI-201	76-42	Secrétaire	6	
SPS-CO-BM-259	76-12	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	B+
SPS-SI-FL-339	76-43	Electromécanicien	6	
SPS-SI-EL-471	76-7	Electricien	6	
SPS-AOP-473	76-13	Programmeur Scientifique (Physicien) ou Ingénieur	8/9	
SPS-RF-475	76-19	Assistant Technique (Electronique)	8	
SPS-CO-CC-476/480	76-14	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	B+
SPS-CO-BM-478	76-16	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	B+
SPS-AOP-479	76-18	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	
SPS-AOP-481/482	76-31	Technicien	6/7	B+
SPS-CO-GE-483	76-41	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	
SPS-CO-GE-484	76-40	Technicien de Laboratoire (Electromécanique)	6/7	
		-----		
SB-EE-GE-SI-062	76-24	Electricien	5/6	
		-----		
FI-SFC-03 *	76-30	Délégué administratif supérieur ou Administrateur supérieur	11/12	
FI-SAP-MA-028	76-21	Employé(e) de bureau	5	
		-----		
PE-PM-CS-MS-65	76-25	Messenger	3	

PE-SO-SL-87 *	76-39	Assistante sociale	7/8
PE-PM-122	76-35	Employé(e) administratif(ve)	5/6
		-----	
HS-ME-135	76-32	Infirmière	5/6

**NOTA :** Ces vacances de poste sont publiées à l'intention des titulaires et surnuméraires seulement, à l'exception de celles suivies d'un astérisque pour lesquelles une publication externe a été autorisée.

Les emplois vacants des autres Organisations et Instituts peuvent être consultés aux tableaux d'affichage du Bâtiment de l'Administration et du Bureau de Réception de la Division du Personnel.

B+ = Comité de sélection déjà préparé.

#### DELAIS D'INSERTIONS DANS LE BULLETIN

Le jeudi 27 mai 1976, jour de l'Ascension, étant férié, les dates limites de réception des documents à insérer dans le Bulletin n°23, paraissant le vendredi 28 mai, sont avancées d'un jour, soit :

- lundi 24 mai, 12h00 pour les rubriques de l'Association du Personnel;
- lundi 24 mai, 17h00 pour les rubriques officielles (scientifiques et administratives) de la Section Publications (ex-PIO).

#### PROCHAINES VISITES EN SEMAINE AU CERN

Lundi 24 mai : 14h00 - OIT-ILO de Turin (I)  
Mardi 25 mai : 09h30 - Coopérative Agricole de Verdun<sup>S</sup>/Doubs(F)  
Mercredi 26 mai: 12h30 - Parti Libéral Autrichien (A)  
Jeudi 27 mai : 14h00 - Industriels de Nuremberg (D)  
Vendredi 28 mai: 13h00 - Cours International Norvégien (N).  
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.

#### CHOEUR ET ORCHESTRE DU CERN

#### CONCERTS DE PRINTEMPS

Le Chœur et l'Orchestre du CERN, sous la direction de Pierre Salzmann, présentent : "Membra Jesu Nostri" de Dietrich Buxtehude, avec, au même programme, des Marienlieder de Brahms, des chants de populaires slovaques de Bartok et des Negro-Spirituals :

Samedi 22 mai, à 20h30 à l'auditoire de Calvin et Mardi 25 mai, à 20h30 à l'amphithéâtre du CERN.  
(Billets : 8.- Fr.S. en vente au CERN auprès de Mme E. Kaufmann : 5864)

# association du personnel

#### FONDS D'ENTRAIDE

La composition de la Commission du Fonds d'Entraide pour l'exercice 1976/1977 est la suivante :

M. GENET Michel	SPS	4761	président
M. DROUET Gilbert	SB	3161	vice-président
Mlle VERMEILLE Francine	EF	4870	secrétaire
M. MARCEAU Roger	SB	2194	trésorier
Mme PRODON Janine	SB	2833	membre
M. BELLONE Robert	SPS	5234	membre
M. GRILLET Jean-Paul	EP	3834	membre
M. HOFMANN Horst	SB	2929	suppléant
M. VEILLET Lucien	DD	2366	suppléant

Les membres du personnel et leurs familles qui se trouveraient en difficulté peuvent en tout temps faire appel au Fonds d'Entraide en s'adressant à l'un des membres de la Commission sus-mentionnée.  
Ils sont assurés que leur cas sera traité d'une façon absolument confidentielle.

SINISTRES DU FRIOULE

L'Association du Personnel remercie les nombreuses personnes qui ont si généreusement répondu à l'appel de matériel de camping, couvertures, vêtements, etc... pour les sinistrés du tremblement de terre en Italie. Elle remercie également l'Administration d'avoir bien voulu mettre un camion de l'Organisation à disposition afin de transporter sur place et de toute urgence le matériel ainsi recueilli.

Le 14 mai, la commune de Lusevera (UD) a adressé une lettre de remerciements à tous les membres du personnel du CERN pour leur coopération. D'autre part, l'Association nationale alpine, section Udine : "remercie chaleureusement l'Administration et le personnel du CERN en les assurant que le total des dons a été remis aux Maires des régions sinistrées. Parallèlement, une collecte d'argent, organisée par le "Comitato cittadino d'Intensa di Ginevra" avait réuni, deux jours après sa mise sur pied, la somme de 11.000 FS. Cette somme a été utilisée à l'achat de lampes de poche, piles, jerricanes, tentes grand format, bottes en caoutchouc, chaussures, etc...

Toutes les personnes désireuses d'apporter leur contribution peuvent le faire sur le Compte courant postal No 12-9548 en précisant au dos "Friuli".

# activites culturelles

COMITE DES AFFAIRES CULTURELLESMERCREDI 2 JUIN 1976 - 20 h 30 - AMPHITHEATRE

OBJECTIVITE ET IDEOLOGIE DANS LES SCIENCES par le Prof. Luis J. PRIETO  
 \*\*\*\*\*

Né en 1926 à Buenos Aires (Argentine). Docteur ès Lettres en 1955 à l'Université de Cordoba (Argentine). Entre 1956 et 1960, il travaille à Paris sous la direction d'André Martinet comme chercheur au CNRS. Entre 1960 et 1966, professeur de linguistique générale à l'Université de Cordoba et chercheur principal au Conseil national de la Recherche scientifique argentin (CONICET). En 1966, à la suite du coup d'état militaire, il perd tous ses postes en Argentine. Professeur de linguistique à l'Université d'Alger (1967-1968), de sémiologie au Centre universitaire expérimental de Vincennes (1969-1972) et de linguistique à l'Université de Genève (1969-....). Depuis cette année, chargé de conférences à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences sociales (ancienne VIe Section de l'Ecole pratique des Hautes Etudes).

L'identité sous laquelle un objet matériel apparaît à un sujet ne peut s'expliquer à partir de la seule considération de cet objet, mais il faut pour cela tenir compte d'une pratique dont l'objet en question est soit le moyen, soit ce sur quoi elle s'exerce. Cette pratique n'est nullement imposée par l'objet, mais choisie par le sujet dans le cadre de la "légitimité symbolique" imposée par le groupe social auquel il appartient. L'identité sous laquelle un objet matériel apparaît à un sujet n'est donc jamais "naturelle", dans le sens qu'elle découlerait de façon nécessaire de la réalité de son objet, mais toujours historique, non dans le sens qu'elle évolue dans le temps - ce qui est bien entendu le cas -, mais dans le sens qu'elle ne s'explique que par rapport à un contexte socio-culturel.

La connaissance idéologique peut être définie comme une connaissance de la réalité matérielle "naturalisée" par le sujet, c'est-à-dire comme une connaissance de la réalité matérielle dont l'historicité est ignorée par son sujet. Ainsi définie, la connaissance idéologique ne s'oppose ni à la connaissance vraie ni à la connaissance scientifique, c'est-à-dire qu'une connaissance peut être à la fois idéologique et vraie et idéologique et scientifique.

Dans le cas des sciences de l'homme, dont l'objet n'est pas un objet matériel, le problème se pose de façon diverse, ce qu'on essaiera de montrer du moins dans les grandes lignes.

La conférence sera donnée en français et traduite simultanément en anglais.



# clubs

## SKI

Suite à l'Assemblée générale annuelle du Club, le Comité s'est réuni et a élu R. Oberli, Président pour l'année 1976/1977 ainsi que P. Dechelette, Vice-Président, J.C. Ceccato, Trésorier et G. Lecoœur, Secrétaire. Les compte-rendus de l'Assemblée générale et de la réunion de Comité sont disponibles auprès de G. Lecoœur.

## CINEMA

Today, Friday 21st May - HOTEL DU NORD (1938) by Marcelle CARNE with Louis JOUVET and ARLETTY. "L'atmosphère" of pre-war Paris includes a memorable celebration of the 14th of July on the banks of the Seine. Auditorium - 20.00 - from 16 years.

## RUGBY

L'Assemblée générale de la section aura lieu le mercredi 2 juin 1976 à 18h - salle de conférence du bât. 4 dernier étage. Les personnes intéressées par la pratique du rugby sont cordialement invitées à cette réunion.

## FOOTING

Relais "A travers le CERN". La course pédestre sera organisée le vendredi 11 juin 76 à 16 h sous la forme d'un relais par équipe de 6 coureurs. Distances : 1000m-800m-800m-500m-500m et 300m. Les équipes devront être représentatives soit d'une division, d'un service, d'un groupe ou d'une entreprise. Les groupements de coureurs sans affinité administrative seront refusés afin d'éviter les abus ou les associations des meilleurs. Des équipes féminines de trois personnes peuvent s'inscrire également; pour ces dernières le parcours est réduit à 3 relais : 250m-250-300m. Des challenges seront confiés pour un an aux équipes classées premières dans les catégories : seniors (Opitz), vétérans A (Vaux), c'est-à-dire TOUS les coureurs nés en 41-40-39-38. Vétérans B (Niver) TOUS les coureurs nés en 37 ou avant, Dames (M. Dubreuil).



BULLETIN D'ENGAGEMENT : Seniors      Vété. A      Vété. B      Dames

- Nom du responsable de l'équipe :      Div.:  
déclare inscrire l'équipe qui portera le nom :  
Signature :

A renvoyer avant le 31 mai 1976 dernier délai à M. VERNY/HS/3247. Les positions sur la ligne de départ étant déterminées par le No du dossard attribué par ordre d'inscription, vous avez intérêt à vous engager le plus tôt possible. Afin de permettre la remise d'une médaille souvenir à TOUS les participants terminant l'épreuve, un droit d'engagement de 24 F est demandé par équipe de 6 coureurs. A verser lors de la remise des dossards le 4 juin 1976.

La remise des prix sera faite dès 17h15 au cours d'une réception organisée dans la cour des sapeurs pompiers, et sera suivi d'une soirée dansante ouverte à tous les participants et à leur famille.

Le Bal annuel de la Brigade du Feu a été avancé cette année au vendredi 11 juin afin de faire suite à la remise des prix de la course "A travers le CERN". Tous les amis des sapeurs pompiers sont cordialement invités. Brochettes et merguez à partir de 19h...

# cooperatives

## COOPIN

Si vous désirez gagner un bateau pneumatique, il vous suffit de participer au tirage qui aura lieu le 19 juin et pour ce faire d'acheter un produit à bronzer EVERSUN.  
Baisse sur les rasoirs BRAUN. Grils KOENIG à des prix très intéressants.

# calendrier hebdomadaire • weekly calendar 1976

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
05-24	05-25	05-26	05-27	05-28	05-29
<p>900 <b>(C)</b> ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Séminaire Microprocesseurs</p> <p>1100 <b>(Th)</b> CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR a-Particles as a probe of nuclear structure - by A. Faessler / Jülich</p> <p>1100 <b>(A)</b> EP SEMINAR K<sup>-</sup>d interactions around 1660 MeV and an energy dependent 2<math>\pi</math> PWA - by V. Hepp Large Conference Room (Lab. 13 - 2.005)</p> <p>1600 <b>(A)</b> CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR A measurement of gamma ray decays of <math>\psi</math> and <math>\psi'</math> at SPEAR - by D.G. Aschman / SLAC</p>	<p>900 <b>(A)</b> SPS EXPERIMENTS COMMITTEE Open Session</p> <p>1600 <b>(A)</b> CERN COLLOQUIUM The Open University approach to physics teaching - by F.R. Stannard / The Open University, U.K.</p> <p>2030 <b>(A)</b> CERN CHOIR &amp; ORCHESTRA Spring Concert conducted by Pierre Salzmänn : 'Membra Jesu Nostri' (D. Buxtehude), Martenlieder (Brahms), Slovak Folk songs (Bartok) and Negro Spirituals</p>	<p>900 <b>(C)</b> SPS EXPERIMENTS COMMITTEE Closed Session</p> <p>900 <b>(A)</b> ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Séminaire Microprocesseurs</p>			<p>Visites commentées Guided tours (tel. 4152)</p> <p>Renseignements définitifs : tableaux d'affichage Bât. ADM</p> <p>Final arrangements : ADM Bldg. notice boards</p>
05-31	06-01	06-02	06-03	06-04	06-05
<p>1100 <b>(Th)</b> JOINT NUCLEAR PHYSICS &amp; EP SEMINAR The A-particle as a probe of the nucleus - by H. Schröder/ MPI für Kernphysik Heidelberg</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING Principles of operation of multi- wire proportional and drift chambers - by F. Sauli</p> <p>1800 <b>(Th)</b> RUGBY CLUB Assemblée générale</p> <p>2030 <b>(A)</b> COMITE DES AFFAIRES CULTURELLES - Conférence "Objectivité et idéologie dans les Sciences" - par le Prof. Luis J. Prieto</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING Principles of operation of multi- wire proportional and drift chambers - by F. Sauli</p> <p>1800 <b>(Th)</b> RUGBY CLUB Assemblée générale</p> <p>2030 <b>(A)</b> COMITE DES AFFAIRES CULTURELLES - Conférence "Objectivité et idéologie dans les Sciences" - par le Prof. Luis J. Prieto</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING Principles of operation of multi- wire proportional and drift chambers - by F. Sauli</p> <p>1400 <b>(C)</b> CERN COMPUTER SEMINAR Computer modelling and social system - a social issue in computing - by A. Borodin / University of Toronto, Canada</p> <p>1600 <b>(A)</b> CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR New measurements of proton- proton total cross-section at the CERN intersecting Storage Rings - by G. Sanguinetti / Ist. di Fisica dell'Università and Ist. di Fisica Nucleare, Pisa</p>		

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

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

**(Th)** Salle de conférence du sixième ét., /bât. ADM  
Sixth Floor Conference Room /ADM bldg. - (60)

**(S)** SPS Auditorium  
Amphithéâtre SPS - Prévestin/Bloc 1-1er ét.

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

**(D)** Dernier délai pour insertions :  
Association du Personnel - mardi 12h.00 (tel. 2813)  
SIS-PU (M.-J. Blaziano) - mardi 17h.00 (tel. 4105)

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

**(A)** lieu selon indication  
place as indicated