

(Photo CERN 71-7-75)

Probing with Positrons

Antiparticles are in the news again to add to their reputation as very effective tools in 'pure' particle physics. Positrons, for instance, have not only charmed the high energy physicists but may account for the excited state of many a low energy researcher intent on probing the structure and bounding of matter. Low energy positrons in penetrating matter lose their kinetic energy before the inevitable annihilation with their antiparticles, the electrons, so that the resulting gamma rays will provide information about the state of the electrons of the material probed by the positrons. This gives us a very sensitive method for detecting certain defects in metals and one of very few ways for studying the structure of alloys. A new detector for the positron probe has been developed in DD Division—a high density proportional chamber (see photo) in which a wire chamber is sandwiched between two converters (75 lead-bismuth plates each, interleaved, with many 0.8 mm holes) offset to localize the gamma rays in two dimensions to a precision of 1 mm. Used for positron imaging the chambers have proved their worth in studying electrons in metals and obtaining three-dimensional views of radioisotopes within the body. By changing the type of converter, the hybrid chamber could detect thermal neutrons or solar neutrinos or become a shower calorimeter in high energy physics. Mössbauer spectroscopy and electrophoresis are other potential applications and more are likely to follow.

Sondages avec des positons

Les antiparticules défraient de nouveau la chronique, confirmant ainsi leur réputation d'outils très efficaces en physique «pure» des particules. Les positons, par exemple, ont non seulement charmé les physiciens des hautes énergies mais expliqueraient peut-être l'état excité de chercheurs des basses énergies acharnés à sonder la structure et les forces de liaison de la matière. En pénétrant dans la matière, les positons de faible énergie perdent leur énergie cinétique avant l'inévitable annihilation avec leurs antiparticules (les électrons), de sorte que les rayons gamma produits à cette occasion renseignent sur l'état des électrons du matériau sondé par les positons. Nous disposons ainsi d'une méthode très sensible pour détecter certains défauts dans les métaux, et d'un rare moyen d'étudier la structure des alliages. Un nouveau détecteur du positon-sonde a été mis au point dans la Division DD; il s'agit d'une chambre proportionnelle à forte densité d'éléments (voir photo) composée d'une chambre à fils placée «en sandwich» entre deux convertisseurs (comprenant chacun 75 plaques de plomb et de bismuth, alternées et percées d'une multitude de trous de 0,8 mm), décalés de manière à localiser les rayons gamma dans deux dimensions avec une précision de 1 mm. Utilisées pour la représentation de positons, ces chambres ont fait la preuve de leur valeur pour l'étude des électrons dans les métaux et l'obtention de vues tridimensionnelles de radioisotopes à l'intérieur du corps humain. Avec un autre type de convertisseur, la chambre hybride pourrait détecter des neutrons thermiques, des neutrinos solaires ou servir de calorimètre à gerbes en physique des hautes énergies. La spectroscopie Mössbauer et l'électrophorèse constituent d'autres applications possibles, suivies probablement de bien d'autres encore.

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

OFFICIAL NEWS

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

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

CERN EXECUTIVE BOARD

At its Seventeenth Meeting on Thursday, 3 February 1977, the Executive Board discussed a review of the CERN Fellowship Programme which was initiated through a consultation of the National Delegations of the Member-States. Questions concerning appointment conditions, age of fellows, co-ordination between CERN and National Programmes and salary conditions for fellows, were touched upon. The matter will be discussed at the next meeting of the Scientific Policy Committee.

The Executive Board then checked the divisional budgetary provisions for 1977 and reviewed the results of the monthly management reports. It approved small increases of the staff target figures for the end of the year 1979, which were possible owing to a slightly lower increase of the costs per man-year than expected. There was agreement that also in the coming years, any savings on the costs per man-year should be used to increase the staff target figures.

F. Bonaudi reported on the different studies going on at CERN which concern p-p, p-p, e-p and e⁺-e⁻ facilities.

Finally, J.B. Adams explained the administrative procedure followed in the case of the fire in the West Hall. The Fact-Finding Enquiry clearly pointed to the technical cause of the accident. Therefore, the Accident Board had recommended not to set up a Committee of Enquiry to look into the question of responsibilities. However, as certain weaknesses in the safety arrangements had become evident, there would be a careful follow-up of a number of safety questions.

COMMISSION EXECUTIVE DU CERN

A sa dix-septième réunion, le jeudi 3 février 1977, la Commission exécutive s'est occupée d'un examen du Programme des boursiers du CERN, qui a débuté par une consultation des Délégations nationales des Etats membres. Les points abordés concernaient les conditions d'engagement, l'âge des boursiers, la coordination entre le CERN et les programmes nationaux et les conditions de rémunération de ces boursiers. La question sera débattue à la prochaine réunion du Comité des Directives scientifiques.

La Commission exécutive a ensuite vérifié les montants des budgets des Divisions pour 1977 et a examiné les résultats des tableaux de bord mensuels. Elle a approuvé de faibles augmentations des chiffres de planification concernant les effectifs en fin d'année 1979, lesquelles ont été permises par une hausse des coûts de l'année-homme légèrement inférieure aux estimations. Il a été convenu que toutes économies qui seraient réalisées pendant les prochaines années sur les coûts de l'année-homme devraient également donner lieu à une augmentation des chiffres de planification des effectifs.

F. Bonaudi a rendu compte des différentes études qui sont menées au CERN avec les installations de recherche p-p, p-p, e-p et e⁺-e⁻.

Enfin, J.B. Adams a expliqué la procédure administrative suivie pour l'incendie dans le hall Ouest. Le rapport circonstancié établi en vue de déterminer les faits a mis en évidence la nature technique de la cause. C'est pourquoi la Commission des Accidents a recommandé de ne pas constituer de Commission d'Enquête pour examiner la question des responsabilités. Toutefois, comme certaines insuffisances des mesures de sécurité ont été manifestes, diverses questions de sécurité seront attentivement suivies.

ASSURANCE-MALADIE - *Rappel*

Depuis le 1er janvier 1977, une Caisse-Maladie suisse reconnue, l'INTRAS, participe à notre régime d'assurance-maladie. De ce fait, le libre passage, au sens et dans les conditions de la législation suisse, est garanti à toutes les personnes assurées auprès de l'AUSTRIA (membres du personnel, membres des familles) et qui la quittent.

Pour plus de détails, vous pouvez vous adresser à : M. SEMMLER - Tél. 2730, représentant de la Compagnie AUSTRIA.

HEALTH INSURANCE SCHEME - *Reminder*

Since 1st January, 1977, an approved Swiss Health Insurance company, INTRAS, is taking part in our Health Insurance Scheme. Consequently, free transfer, under the provisions of Swiss law, is guaranteed to everyone insured with AUSTRIA (i.e. members of the personnel and their families) when they leave that Scheme.

For further details, please contact : Mr. SEMMLER - Tel. 2730, the representative of the AUSTRIA Insurance Company at CERN.

J.F. Barthélemy - Tel. 2855

STAFF INSURANCE SCHEME - INFORMATION LETTER

The official letter, printed by computer, which the Administration of the Staff Insurance Scheme has been preparing for each insured member of personnel, is now ready, and will be sent by internal mail to all concerned in the course of the next two weeks.

An information meeting will be arranged.

You are reminded that copies of the Rules of the Staff Insurance Scheme 1976 are available at all Divisional Secretariats.

CAISSE D'ASSURANCES - LETTRE D'INFORMATION

La lettre officielle, reproduite sur ordinateur, que l'Administration de la Caisse a préparée à l'intention de chaque membre du personnel assuré, sera expédiée par courrier interne au cours des deux prochaines semaines.

Une réunion d'information sera organisée.

Nous vous rappelons que des exemplaires des Statuts de la Caisse d'Assurances 1976 peuvent être obtenus auprès des Secrétariats de Division.

Administration of the Scheme
Administration de la Caisse

CHANGE OF THE CERN TELEPHONE NUMBER

With effect from 18 March 1977, CERN's general telephone number will change from

41.98.11 to 83.61.11 .
=====

As from the same date, it will be possible for persons telephoning CERN to dial an internal number directly, by composing 83 followed by the present internal number. (Example : a person telephoning the Temporary Labour Office, ext.3345 from Geneva, will simply dial 83.33.45).

Please inform the people who regularly telephone you of these new arrangements. A supply of special stickers is available at all Divisional Secretariats. You are kindly requested to indicate your internal number(s), (including the number of the secretariat, etc, who can take a message in your absence) and to attach the stickers to all outgoing letters during the next few weeks.

CHANGEMENT DU NUMERO DE TELEPHONE DU CERN

Avec effet à partir du 18 mars 1977, le numéro de téléphone actuel du CERN,

le 41.98.11 sera remplacé par le 83.61.11.
=====

A partir de la même date, il sera possible aux personnes appelant le CERN de composer directement un numéro interne, en faisant le 83 suivi du numéro interne actuel de la personne qu'elles désirent joindre. (Exemple : pour joindre le Bureau du Travail Temporaire, interne 3345, depuis Genève, on composera le 83.33.45.)

Nous vous prions d'informer les personnes qui vous appellent régulièrement de ce nouvel arrangement. Un stock d'autocollants spéciaux est à disposition dans les Secrétariats de Division. Nous vous demandons d'y inscrire votre (vos) numéro(s) interne(s) (y compris le numéro du secrétariat qui peut prendre des messages en votre absence), et de coller ces autocollants sur toutes vos lettres pendant les semaines à venir.

Personnel Division - Tel.3094
Division du Personnel

SEMINARS SEMINAIRES

MONDAY 21 FEBRUARY

EP SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room
(Lab.13-2-005)

"A Comparison of Coherent and Incoherent Production on Nuclei"

by T. Ekelöf / Univ. of Uppsala

Abstract : Results of an experiment at the PS measuring the dissociation of protons into low-mass $\rho\pi^+\pi^-$ systems in both coherent and incoherent proton-nucleus collisions at 18.6 GeV/c will be presented. The analysis was carried out separately for the low- t , coherent events and the high- t , incoherent events. The distributions in effective mass and in decay angular moments show that there are significant differences between the two samples and possible reasons for such differences will be discussed.

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Theory Conference Room

"Second Threshold in Weak Interactions"

by M. Veltman / Inst. for Theoretical Physics, Utrecht

Abstract : The point of view that weak interactions must have a second threshold below 300-600 GeV is developed. Above this threshold new physics must come in. This new physics may be the Higgs system, or some other non-perturbative system possibly having some similarities to the Higgs system. The limit of large Higgs mass is thought to be relevant in this context. Radiative corrections proportional to m^2 and $\ln m^2$, m being the Higgs mass, are calculated. Contemplation of the theory in the limit of large Higgs mass suggests that the 'new physics' may contain breakdown of μ - e universality and other than $V-A$ neutrino interactions already at relatively low energies.

CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Baryon - Antibaryon Quasimuclei and Near-Threshold Phenomena in pp and e^+e^- Interactions"

by O. Dalkarov / I.T.E.P. Moscow and CERN

Abstract : Recent data on a heavy strange mesonic resonance production in pp and e^+e^- interactions as well as the resonance behaviour of e^+e^- total cross-section near 4 GeV will be discussed. The main point is to note a possible connection of these resonance phenomena with theoretically predicted quasinuclear type states in $\bar{B}B$ and $2\bar{B}2B$ systems. The experimental consequences from this hypothesis are presented.

TUESDAY 22 FEBRUARY

ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

at 14.30 hrs - DD Conference Room
(Bldg.31 - 3rd floor)

"Bursting X-Ray Sources"

by W. Lewin / M.I.T.

THURSDAY 24 FEBRUARY

ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

at 11.30 hrs - DD Conference Room
(Bldg.31 - 3rd floor)

"The Universe : Open or Closed"

by M. Lecar / Univ. of Jerusalem

Abstract : A review of the Red-Shift-Magnitude Test, Peebles clustering theory and Cosmological Deuterium.

MONDAY 28 FEBRUARY

EP SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room
(Lab.13-2-005)

"Limits on the Energy Resolution and Position Measurement of Electromagnetic Showers in Total Absorption Liquid Argon Calorimeters"

by Pavel Rehak / B.N.L.

TUESDAY 1 MARCH

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium

"Evidence for the Dominance of Resonance Production in Hadron-Hadron Collisions at PS and ISR Energies"

by D.R.O. Morrison and G. Jancso / CERN and LAPP-Annecy

TUESDAY 1 WEDNESDAY 2 THURSDAY 3 FRIDAY 4 MARCH

SYMPOSIUM CERN-CAST (*)

(* : Centre d'Actualisation Scientifique et Technique, INSA, Lyon.)

Conference sponsored by the International Association of Geodesy

"Processing of Special Large Matrixes for Geodesy Interpretation of the Results"

After the Oxford Symposium (International Association of Geodesy - 1973) and Argonne Symposium (Argonne National Laboratory and various offices of Applied Research - 1975), this conference does not set out to make such a large contribution to the problems of solving large and sparse linear systems. Following the concrete case CERN had to deal with for the alignment of the 400 GeV accelerator, the aim is

simply to provide a further opportunity for European scientists interested in such matters, to present, comment and discuss some of their latest investigations and experiments.

In this general context, the papers presented will deal - according to the approximate schedule below - with the following theoretical or practical points (Conference held in the SPS Auditorium) :

Tuesday 1 March (14.00 hrs - 17.30 hrs) :

Registration, opening session.

Chairman : J. Gervaise,

Head of the CERN Survey Group.

Wednesday 2 March (09.00 hrs - 17.30 hrs) :

Direct methods and iterative methods : experience gained, comparative studies.

Chairman : H.M. Dufour,

President of the Special Study Group 4.35

(AIG) : "Solution des grands systèmes

d'équations linéaires".

Thursday 3 March (09.00 hrs - 17.30 hrs) :

Formation and properties of various algorithms, storage and coefficient identification techniques.

Chairman : H.M. Dufour.

Friday 4 March (09.00 hrs - 13.00 hrs) :

Considerations concerning numerical errors, stochastic analysis and interpretation of results. Discussion - Conclusions.

Chairman : H.M. Dufour.

TRAINING AND **EDUCATION** **ENSEIGNEMENT**

WEDNESDAY 23 FEBRUARY

ACADEMIC TRAINING

at 16.30 hrs - Auditorium

"General Science Monthly Cross-Section"

by R. Carreras

JEUDI 24 FEVRIER

ENSEIGNEMENT GENERAL

de 13h.00 à 13h30 - Amphithéâtre

"Science pour Tous", par R. Carreras

Programme :

1. En bref

a. Vu, lu et entendu.

b. L'expulsion spontanée d'électrons par les métaux : applications pratiques.

c. La forme des globules rouges.

2. Question

Nous connaissons beaucoup moins bien la morphologie ("géographie") de notre Galaxie que celle de galaxies beaucoup plus éloignées et donc, logiquement, bien plus difficiles à étudier. Pourquoi ?

3. Thème principal (pour détails, voir affiche)

"Entre les étoiles" .

WEDNESDAY 23 THURSDAY 24

FRIDAY 25 FEBRUARY

ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"Properties of Materials and Components
at Cryogenic Temperatures"

by M.H. Van de Voorde / Euratom & CERN

(For abstract, see last week's Bulletin and
notices.)

MARCH 2, 3, 4, 8 & 9

ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"Polarization Analysis in High-Energy
Experiments"

by L. Michel / Inst. des Hautes Etudes
Scientifiques, Bures-sur-Yvette

*Abstract : 1. Non covariant and covariant
description of polarization, examples.
2. Constraints on polarization imposed by
angular momentum and parity conservation (and
time reversal) in collisions and decays.
3. The domain of observed polarization for a
given experiment.
4. Polarization and internal symmetry (C,
isospin, SU(3) and higher).
5. Comparing polarization measurements and
model predictions.*

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL INFORMATION

FORMATION DE SECOURISTES

Le Service Médical et le Service de Sécurité du Site se proposent d'organiser, dès le 8 mars prochain, des cours de secourisme élémentaire d'une durée totale de 8 heures, en 4 séances, destinés aux personnes n'ayant pas encore acquis de notions en matière de premiers secours.

Les personnes intéressées par ces cours sont priées de bien vouloir remplir la formule d'inscription ci-dessous et la retourner au Dr. J.P. Diss, HS-Service Médical, avant le 1er mars 1977 au plus tard.

Formule d'inscription aux
COURS DE SECOURISME ELEMENTAIRE
(à retourner au Dr.J.P. Diss, HS-Service Médical)

M./Mme/Mlle

Prénom Division

désire participer aux prochains cours de secourisme élémentaire.

Signature:

Date:

FIRST-AID TRAINING

The Medical Service and the Site Security Service (Fire Brigade) plan to organize a first-aid course for beginners, consisting of 4 lessons lasting 8 hours altogether. The course will be given in French and start on 8 March 1977.

Those wishing to take part are requested to complete the form below and return it to Dr J.P. Diss, HS-Medical Service, before 1 March 1977.

Application form for FIRST-AID COURSE
(to be returned to Dr J.P. Diss, HS-Medical Service)

Mr/Mrs/Miss

First name Division

wishes to take part in the course in Elementary First-Aid.

Signature :

Date :

Would those interested in a course given in English please insert a cross here ? ☐

TO U.S. TAXPAYERS

As a special service to U.S. taxpayers in the Geneva area, the U.S. Internal Revenue Service and the Consular Branch Office will present two U.S. TAX ASSISTANCE SEMINARS at the U.S. Mission, 80, rue de Lausanne, on :

Tuesday, March 29 : 9.30 hrs - 12.30 hrs

Wednesday, March 30 : 9.30 hrs - 12.30 hrs.

Designed primarily to assist U.S. businessmen, U.S. Government employees, retirees, and other employed and self-employed U.S. taxpayers in this area, the Seminars will consist of a discussion of U.S. tax law and tax forms of interest to this group, followed by a period during which those attending will be welcome to prepare their U.S. tax returns under the guidance of the U.S. Tax Assistor.

Additionally, the Tax Assistor will be available on a walk-in basis on March 29 and 30 from 14.00 hrs to 16.00 hrs and on March 31 from 9.30 hrs to 12 noon and from 14.00 hrs to 16.00 hrs.

No appointments can be made.

Fellows and Associates Service/
Personnel Division - Tel. 4471

FIRST-AID AND MEDICAL ASSISTANCE

First-aid for those who can go to a first-aid post is available at all times, day and night, at the Medical Service, Building 57, and at the entrance to the Prévessin site.

Medical assistance and advice can be obtained at the first-aid rooms in Building 57 in which a nurse is normally on duty Monday to Friday from 07.30 hrs to 18.30 hrs.

ASSURANCE MALADIE

Les cartes de membre pour l'année courante sont actuellement distribuées. Nous vous prions de les mettre dans les housses en plastique fournies avec les cartes de l'an passé. Pour ceux qui en désirent, des housses neuves sont à disposition au Secrétariat de votre Division.

LISTE DES POSTES VACANTS AU 14 FEVRIER 1977

<u>No de Poste</u>	<u>No de Vacance</u>	<u>Titre</u>	<u>Grade</u>
TH-SP-016 *	76-46	Physicien	9/10

EP-EL-IN-058	76-85	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7
EP-RE-311 *	76-11	Physicien	9/10
EP-RE-BC-416/419	76-76	Programmeur (Physicien)	8/9
EP-RE-LAB-Reserve *	77-8	Examineur	3/4

DD-MS-OL/SW-OS-175 *	77-5	Programmeur de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9/10
DD-SW-260 *	76-34	Programmeur de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9/10

PS-CCI-319	76-68	Programmeur de Systèmes	9
PS-CCI-412	76-69	Ingénieur (Electronique) ou Physicien	10

ISR-OP-002	76-75	Physicien ou Ingénieur	8/9
ISR-ES-049	77-6	Electricien	6

SPS-SME-DO-64	76-67	Dessinateur Technique (Mécanique)	5/6
SPS-CO-GE-483	76-41	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7
SPS-EA-499 à 502	76-79	Technicien	7
SPS-APS-503	76-83	Assistant Technique (Electronique) ou (Electricité)	7/8
SPS-ARF-504	77-1	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7
SPS-SEL-505	77-4	Electricien	6
SPS-EPO-506	77-9	Ingénieur (Electricité) ou (Electronique)	9/10

SB-EE-EL-EM-074	77-10	Technicien (Régulation)	7

FI-SAP-AC-68	76-84	Acheteur	7/8
FI-SAP-MA-102	76-86	Dessinateur-Illustrateur	5/6

HS-SY-CH-43	76-81	Inspecteur (Sécurité du Travail)	7/8

PE-ED-FA-06	77-7	Employé(e) de bureau-dactylographe	4/5
PE-PM-AD-RS-91	77-3	Employé(e) de bureau-dactylographe	4/5

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.

AUX ELECTEURS FRANCAIS RESIDANT EN SUISSE :
ELECTIONS MUNICIPALES DES 13 ET 20 MARS 1977 -
VOTE PAR PROCURATION - *Rappel*

Les personnes désireuses de voter par procuration devront se présenter au Consulat Général de France, 11 rue Imbert Galloix à Genève, munies de leurs pièces d'identité (y compris la carte consulaire), avant le 1er MARS prochain, afin de remplir les formulaires nécessaires.

Rappelons à toutes fins utiles :
- que les procurations dressées en avril 1974 (lors de la dernière élection du Président de la République), pour les personnes immatriculées au Consulat, étaient valables pour 3 ans;
- que la personne mandatée doit être inscrite sur la même liste électorale que la personne qui donne procuration. Toutefois, pour Paris et Lyon, la personne mandatée peut être sur la liste électorale d'un autre arrondissement que celui où est inscrite la personne qui donne procuration;
- qu'afin de pouvoir établir un mandat valable, il faut bien connaître l'état-civil de la personne choisie, en particulier ses date et lieu de naissance et son nom de jeune fille s'il s'agit d'une femme mariée.

J.F. Barthélemy - Tél. 2855

N.B.: A titre indicatif, les bureaux du Consulat sont ouverts du lundi au vendredi inclus, le matin de 9h00 à 12h00, et l'après-midi de 14h15 à 16h00.

A CEDER AUX DIVISIONS

1 alimentation pulsée (C 651) permettant de produire un courant de forme trapézoïdale dans une charge inductive. Elle comprend un redresseur à thyristors pour la montée et la descente du courant (booster) et un redresseur à thyristors pour le palier avec circuits de timing et régulation.
Courant de crête : 650 A; Tension de palier : 100 V
Courant efficace : 300 A; Tension booster : 400 V
Puissance autotransfo's et transfo's redresseurs: 100 kVA/40 kVA. En état de marche. Année de construction : 1965. Electronique CERN.

1 alimentation pulsée (C 271) de conception identique mais :
Courant de crête : 270 A; Tension de palier : 100 V
Courant efficace : 130 A; Tension booster : 830 V
Transfo's et autotransfo's : 80 kVA et 21 kVA.

Contacteur : Jos. Guillet (4571 *623) ou
F. Rohner (2567 *648).

A VENDRE AUX DIVISIONS

1 lot d'alimentations OLTRONIX, type STABFAC 18 et 15.

Magasins/Récupération-Tél.2180

A VENDRE AU PERSONNEL

- Table à dessin ADMEL; mise à prix Fr 100.-
- Oscilloscope TEKTRONIX, type 532; mise à prix Fr 150.-
- Signal générateur FM/AM MARCONI; mise à prix Fr 100.-
- Polisseuse; mise à prix Fr 100.-
Faire offres écrites à envoyer à la Récupération, avant le 25 février, dans une enveloppe fermée, marquée "Enchères". Possibilité de surenchères le mardi 1er mars à 16h00, au bât. 569.

Magasins/Récupération-Tél.2180

TROUVÉ

Le mardi 8 février dans l'après-midi une somme d'argent à proximité de la cafeteria PS. A réclamer auprès de M. Riunaud/PS-Tél. 4519.

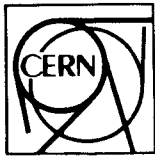
ON RECHERCHE

Prière de restituer l'appareil de mesure de température à contact 0-290° Thermophyl, type 4421, No. d'inventaire SB 30.084, emprunté à la Section traitement thermique des Ateliers centraux (Bât.101).

Plats du jour des restaurants

Semaine du 21 au 25 février 1977

<i>Midi/Lunch Time</i>	No. 1 <i>Bâtiment Administratif Administration Building (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504 Building 504 (CH)</i>	No.3 <i>SPS, Bloc 3 SPS, Block 3 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	<i>4.70 Fr.s.</i>	<i>4.90 Fr.s.</i>	<i>6,80 Fr.f.</i>
LUNDI/ MONDAY	SAUCISSE GRILLEE MACARONI AU GRATIN PETITS POIS	ESCALOPE PIEMONTAISE CORNETTES AU BEURRE LEGUME	FOIE DE GENISSE POMMES PUREE HARICOTS VERTS
MARDI/ TUESDAY	VEAU POCHE CAROTTES VICHY RIZ PILAW	POULET A LA BROCHE POMMES FRITES LEGUME	JAMBON CHAUD AU MADERE NOUILLES SALADE
MERCREDI/ WEDNESDAY	SAUCISSON CHAUD POMMES A LA CREME SALADES MELEES	ATRIAUX VAUDOIS POMMES BOULANGERE LEGUME	FILET DE CABILLAUD MEUNIERE POMMES NATURE CAROTTES
JEUDI/ THURSDAY	STEACK SUR LE GRILL FRITES TOMATES	HAMBURGER OEUF A CHEVAL POMMES MOUSSELINE LEGUME	ROTI DE PORC HARICOTS BLANCS LEGUME
VENDREDI/ FRIDAY	LA MAREE DU JOUR GARNIE	CROUSTILLES DE MERLAN OU MAREE DU JOUR GARNIE	STEACK FIZ PETITS POIS



BULLETIN

ASSOCIATION DU PERSONNEL STAFF ASSOCIATION

ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE

L'Assemblée générale ordinaire du personnel aura lieu

MERCREDI 2 MARS 1977 à 17 h 00

dans l'Amphithéâtre du Bâtiment principal

La présence de tous à cette Assemblée est l'une des conditions essentielles du succès de notre action.

convocation

The Annual General Meeting of the Staff Association will be held

WEDNESDAY, MARCH 2nd, 1977 at 5 p.m.

in the Main Auditorium.

The attendance of everyone at this Meeting is essential to the success of our effort.

ANNUAL GENERAL MEETING

STAFF COUNCIL

The Staff Council met on 10 February 1977 to prepare for the Annual General Meeting of the Staff Association. The Staff Council agreed that the AGM should be held on 2 March 1977 at 5 p.m. and approved the progress report and accounts for 1976-1977, and the draft budget and proposed subscription rate for 1977-1978.

In addition, the Staff Council approved the final text of the rules of procedure governing staff representation at the Group Leader meetings.

CHRONIQUE DU CAFE ET DU THE

Suite à l'article paru dans les "Informations Générales" (Communications officielles) du No 7/77 du bulletin hebdomadaire les représentants de l'Association du personnel au Comité de Surveillance des Restaurants tiennent à préciser que les prestations courantes concernent tous les produits consommés en grande quantité. Ceci est valable en particulier pour le café et le thé qui sont vendus à plusieurs milliers d'unités par jour au Cern. De ce fait, les prix doivent être calculés sur des bases sérieuses sans tenir compte de l'évolution des prix pratiqués en ville

CORRIGENDUM : FONDS D'ENTRAIDE

Dans le bulletin No 6 nous avons annoncé qu'en 1976 la contribution de l'Association avait été plus du double de celle de l'Administration. Entre temps nous avons appris que l'Administration avait effectué un versement, qui n'avait pas été porté à notre connaissance au moment de la mise sous presse.

CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

PEDRO LUIS RAOTA

Etant donné l'intérêt que représente l'exposition de photos de M. Pedro Luis Raota, le Comité des Affaires Culturelles a décidé de la maintenir une semaine de plus et vous conseille d'aller l'apprécier.

CLUBS

SKI CLUB

Concours Annuel - 5 mars 1977 à la Faucille - Mont Rond, sous la forme d'un slalom géant en 2 manches, pour toutes catégories (J-S-V). Informations, programmes, inscriptions (FS 7.-) à la permanence les vendredis 19 et 26 février ainsi que le 4 mars, 18 h dernier délai.

Les accompagnants peuvent participer au Buffet de la Soirée, moyennant une redevance de FS 15.-. Inscriptions à la permanence.

Concours Enfants - Ce concours ayant été renvoyé au 6 mars 1977, les inscriptions restent néanmoins maintenues à la permanence. Les personnes ne pouvant pas participer, pourront être remboursées à la permanence.

Concours et courses Populaires de Fonds
Dorénavant, venez régulièrement à la réunion tous les jeudis à 17 h 30 à la cafétéria TORTELLA pour programme et inscriptions. (Resp. P. Bossard)

Randonnée Nordique

Si le temps le permet, nous pensons faire une magnifique sortie nordique ce prochain dimanche 20 février dans la forêt du Risous, aux Rousses, parcours à la portée de tous. Renseignements, inscriptions à la permanence ce vendredi 18 jusqu'à 18 h. (Resp. P. Tranchant)

CERN RECORD CLUB

We will shortly be placing a new order for records. Requests would be appreciated and should be made before the end of February on the forms available in the record club area, restaurant No 2.

CLUB DE YOGA DU CERN

1. ASSEMBLEE GENERALE, MARDI 22 FEVRIER A 17 h 30 Amphithéâtre DD - Bât. 31 - 3ème étage

- Gestion Financière par D. Dumollard/Trésorière
- Animation par J.C. Perreard/Président
- Election d'un Comité 77/78
- Divers

2. SEANCES HEBDOMADAIRES

Il n'est plus possible de s'inscrire pour les séances de 12 h 30 à 13 h 30. Tout est complet. Seules quelques places sont disponibles les :

Mercredi de 17 h 30 à 18 h 40
Mercredi de 18 h 40 à 19 h 45
Vendredi de 14 h à 15 h

Renseignements : S. TIRARD/Tél. 3819

DARTS CLUB

At the Annual General Assembly held last Monday evening a new Committee was elected as follows :

President	Mr E.J. WATSON
Treasurer	Mr M. BURNS
Secretary	Mr A.W. JONES
Ordinary	
Members	Mr W. CAMERON
	Mrs D. JENKINS
	Mr K. PEARSON
	Mr J. PLUMB
	Mrs P. TAYLOR

BOWLING CLUB

16ème soirée du championnat : les 3 équipes de tête ne sont plus séparées que par quelques points. Les quatre prochaines et dernières rencontres seront très difficiles et le moindre point perdu ou gagné fera pencher la balance du côté de la victoire ou de la 2ème ou 3ème place. Il paraît difficile aux équipes suivantes de les rejoindre. Voici le classement actuel :

1 - Philosophes	43,5 Pts	
2 - Novices	43	"
3 - 3 Cloches	41	"
4 - 3 Clefs	36	"
5 - 3 Souris	33	" etc...

Un tournoi doublettes est organisé le samedi 5 mars 1977 à 9 h 30. Ce tournoi est ouvert à tous les membres du club au prix de F 28.- et se jouera en 6 parties avec les handicaps de la ligue.

BULLETIN D'INSCRIPTION

Je participerai au tournoi doublettes du 5.3.77 à 9 h 30.

Mme, Mlle, Mr : Tél.
avec

Mme, Mlle, Mr :

A retourner à M. Enard (EF) 4654 ou 6262

P.S. Si vous ne trouvez pas de partenaire, inscrivez-vous et avec votre accord ultérieur, nous formerons une doublette avec un de ceux qui est dans votre cas.

RUGBY CLUB

Résultat

Le CERN I a gagné par 24 à 7 contre l'équipe Suisse le dimanche 13 février. Le match CERN II - RC INTERNATIONAL II a été reporté.

Prochains matches

Le samedi 19 février l'équipe CERN II jouera contre Pick-Wick au stade de Champel à 13 h.

Le même jour et à la même heure le CERN I jouera contre Bâle au terrain CERN

BRIDGE CLUB

Five pairs participated in last weeks bridge tournament, the results were :

1st Kooijman - Rudge	62.5%
2nd Hatton - Ricciarelli	62.5%
3rd Lafferty - Lane	56%

The next tournament will be on Thursday 24th Feb. at 8 p.m.

It you wish to participate please complete this slip and send it to

A. RUDGE EP Div.
Tournament 24th February.
Name :
Partner :

CLUB TENNIS DE TABLE

Inscription pour le championnat corporatif genevois 1977, sur notre panneau d'affichage; dernier délai le 22 février.

Début du championnat le 18 avril. Deux joueurs par équipe. Tous les renseignements sont au tableau ou téléphoner au 5157 (M. DUCRET Président).

CINE CLUB

Jeudi et vendredi 24 et 25 février

La mariée était en noire (1968) de François Truffaut avec Jeanne Moreau, Jean-Claude Brialy et Charles Denner.

Une veuve cherche ses victimes, les meurtriers de son mari - avec un mélange subtil de cruauté et d'humour.

Amphithéâtre 20.30 Dès 16 ans

I N T E R F O N

ASSURANCE MALADIE COMPLEMENTAIRE

Nous rappelons à nos sociétaires que le secrétariat sera ouvert chaque jeudi de 13 h à 15 h exclusive-
ment pour l'assurance.

Pour tous autres renseignements, le bureau est ouvert les lundis, mercredis et vendredis de 13 h à 16 h 30 et le magasin de 16 h à 19 h chaque jour sauf le samedi de 9 h à midi.

MENAGER : Nouveau marché De Dietrich, Rosières, Miele. Ce fournisseur peut également fournir du grillage, quincaillerie de toute sorte, sanitaire, etc...

PEPINIERES : Passez vos commandes pour livraisons les 18 mars et 1er avril.

Cuves à Mazout : Action prix en baisse jusqu'au 19 mars. Passez vos commandes rapidement

Papiers peints - Moquette : Une partie des nouveaux papiers 1977 est arrivée. Quelques nouveautés de moquette très prochainement. Renseignez-vous.

Gex Matériaux : Toutes les factures sont à régler à INTERFON. Aucun règlement à Gex Matériaux

S . A . F . I .

Les demandes de cartes de membre pour le SAFI sont reçues tous les jours de 12 h 30 à 18 h, à l'entrée du SAFI, du lundi au vendredi.

Veuillez vous munir de votre carte du Département politique fédéral, ainsi que d'une photo (pour les nouveaux membres seulement),

Cotisation annuelle : FS 4.-.

COOPERATIVES

C O O P I N

En Stock : Appareils photos, flashes, visionneuses, projecteurs de diapos, écrans, magasins pour diapos, lampes, posemètres, jumelles, lampes pour filmer. Transistors, radio-recorders, radios pour voitures, les chaînes HIFI sont à commander.

ACTION : Transistors 4 longueurs d'ondes.

Nous vous rappelons que nous avons deux laboratoires pour le développement et les tirages des films de toutes marques ainsi que les agrandissements de vos photos (posters).

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1977

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	21.2	MARDI TUESDAY	22.2	MERCREDI WEDNESDAY	23.2	JEUDI THURSDAY	24.2	VENREDI FRIDAY	25.2
1100 ▲ EP SEMINAR A Comparison of Coherent and Incoherent Production on Nuclei- by T. Ekelöf / Univ. of Uppsala EP Conference Room (Lab.13-2-005)				1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Properties of Materials and Components at Cryogenic Temperatures- by M.H. Van de Voorde / Euratom and CERN	1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Properties of Materials and Components at Cryogenic Temperatures- by M.H. Van de Voorde / Euratom and CERN	1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Properties of Materials and Components at Cryogenic Temperatures- by M.H. Van de Voorde / Euratom and CERN	1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Properties of Materials and Components at Cryogenic Temperatures- by M.H. Van de Voorde / Euratom and CERN	1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Properties of Materials and Components at Cryogenic Temperatures- by M.H. Van de Voorde / Euratom and CERN	
1400 Ⓣ THEORETICAL SEMINAR Second Threshold in Weak Interactions by M. Veltman / Inst. for Theoretical Physics, Utrecht		1430 ▲ ESO ASTROPHYSICS SEMINAR Bursting X-Ray Sources - by W. Lewin / M.I.T. DD Conference Room (Bldg.31 - 3rd floor)		1630 Ⓐ ACADEMIC TRAINING General Science Monthly Cross-Section by R. Carreras		1130 ▲ ESO ASTROPHYSICS SEMINAR The Universe : Open or Closed - by M. Lecar / Univ. of Jerusalem DD Conference Room (Bldg.31 - 3rd floor)			
1600 Ⓣ CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR Baryon-Antibaryon Quasineutrons and Near-Threshold Phenomena in pp and e ⁺ e ⁻ Interactions - by O. Dalkarov I.T.E.P., Moscow and CERN						1300 Ⓐ ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour Tous, par R. Carreras Thème principal: Entre les étoiles.			
	28.2		1.3		2.3		3.3		4.3
1100 ▲ EP SEMINAR Limits on the Energy Resolution and Position Measurement of Electromagnetic Showers in Total Absorption Liquid Argon Calorimeters - by Pavel Rehak / B.N.L. EP Conference Room (Lab.13-2-005)		1400 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST		900 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST	900 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST	900 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST	900 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST	900 Ⓢ SYMPOSIUM CERN-CAST	
		1630 Ⓐ CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Evidence for the Dominance of Resonance Production in Hadron-Hadron Collisions at PS and ISR Energies - by D.R.O. Morrison and G. Jancso / CERN and LAPP-Annecy		1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Polarization Analysis in High-Energy Experiments - by L. Michel/ Inst. des Hautes Etudes Scientifiques Bures-sur-Yvette		1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Polarization Analysis in High-Energy Experiments - by L. Michel/ Inst. des Hautes Etudes Scientifiques Bures-sur-Yvette		1100 Ⓐ ACADEMIC TRAINING Polarization Analysis in High-Energy Experiments - by L. Michel/ Inst. des Hautes Etudes Scientifiques Bures-sur-Yvette	

Ⓐ Amphithéâtre/bât. Auditorium/bldg. 500

Ⓙ Salle Théorie/bât. Theory lecture room/bldg. 4

Ⓒ Sixth Floor Conference Room ADM bldg. (60)
Salle de conférence du sixième ét. bldg. ADM

▲ lieu selon indication place as indicated

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

Ⓙ Amphithéâtre des ISR/bât. 30-7e ét. ISR Auditorium /bldg. 30-7th fl.

Ⓒ SPS Auditorium Prévesin/Bloc 1-1st fl. Amphithéâtre SPS

Deadline for insertions: Tuesday 12 hrs.
Staff Association (Tel. 2819)
SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)Dernier délai pour insertions: mardi 12h.00
Association du Personnel (Tel. 2819)
SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)