

## Tous les moyens sont bons

Dans la recherche de nouvelles particules avec charme apparent, les physiciens ne s'embarrassent pas de scrupules. L'expérience WA17 de la collaboration Ankara-Bruxelles-CERN-Dublin-Londres (U.C.)-Pise-Rome-Turin, comprenant quelque 40 physiciens, associe la quasi totalité des techniques de détection connues pour mettre à nu l'insaisissable charme. On pense que les particules charmées ont une durée de vie de  $10^{-14}$  à  $10^{-11}$  s ; de ce fait, leurs trajectoires n'auront que quelques microns ou tout au plus une centaine de microns aux énergies que nous utilisons. Cela signifie qu'elles ne peuvent être détectées qu'en utilisant la bonne vieille technique des émulsions nucléaires, rendue célèbre par la découverte des pions en 1947; mais il faut savoir où centrer son microscope dans la pile d'émulsions. C'est à ce moment que BEBC intervient (de grands efforts y ont été réalisés pour installer cette expérience), car une extrapolation vers l'arrière, le long des trajectoires, permet de déduire la position de l'événement dans un élément de volume d'environ 50mm<sup>3</sup>. Les trajectoires enregistrées dans BEBC sont également utilisées pour l'analyse en énergie. L'EMI (identificateur externe de muons), en association avec des chambres proportionnelles et des scintillateurs installés dans la fenêtre de BEBC, identifie en général les muons, mais également les événements dimuon constituant des signatures possibles du charme. Pour obtenir des résultats optimaux, il faut soigneusement guider les faisceaux de protons extraits du SPS afin d'obtenir un maximum de neutrinos sur un fond minimum de muons provenant d'expériences hadroniques dans le hall Ouest. Avec plus de deux ou trois cents muons par mm<sup>2</sup>, l'émulsion se trouve submergée et l'analyse devient très difficile. La saisie des données sur WA17 s'achèvera au cours de la prochaine période du SPS, et le nombre total d'événements neutrino dans la pile d'émulsions devrait ainsi être de l'ordre du millier. C'est alors que commencera la laborieuse tâche d'analyse pour laquelle nous souhaitons bonne chance à WA17.

## By fair means or foul

In their search for the new particles displaying naked charm, physicists have no scruples. Experiment WA17, the Ankara-Brussels-CERN-Dublin-London (U.C.)-Pisa-Rome-Turin Collaboration (grouping some 40 physicists) has combined just about all known detection techniques to lay bare the elusive charm. As charmed particles are thought to have a lifetime of  $10^{-14}$  to  $10^{-11}$  seconds, their tracks will only be a few microns, or up to a hundred microns long at our energies. This means that they can only be detected by using the old photoemulsion technique—made famous by the discovery of pions in 1947. But, one has to know where to train one's microscope in the emulsion stack. This is where BEBC comes in (where a great effort was made to install this experiment); by extrapolating back along the tracks, one can deduce within a volume of about 50 cubic millimetres, the position of the event. The BEBC tracks are also used for energy analysis. The EMI (External Muon Identifier), in conjunction with proportional chambers and scintillators installed in the BEBC window, identifies muons in general, and in particular, di-muon events which are possible signatures of charm. To obtain optimum results, the SPS extracted proton beams have to be very carefully steered to get a maximum of neutrinos compared to a minimum of background muons coming from hadron experiments in the West Hall. More than two or three hundred muons per square millimetre would spoil the emulsion and make analysis very difficult. Data-taking on WA17 will finish during the next SPS period, when the total number of neutrino events in the emulsion stack should reach about a thousand. Then begins the laborious task of analysis, for which we wish WA17 the best of luck.

# SEMINARS

# SEMINAIRES

MONDAY 21 NOVEMBER

## CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Are  $(p, \pi^+)$  reactions sensitive to short-range nuclear structure?"

by H.J. Weber / Université de Lyon and University of Virginia

*Abstract : Recent  $(p, \pi^+)$  data are presented and interpreted in terms of two-nucleon (TNM) and single-nucleon (ONM) transfer reaction mechanisms. For closed-shell target nuclei near threshold a relativistic ONM model is discussed and compared with recent data for the ground-state transition  $^{40}\text{Ca}(p, \pi^+)^{41}\text{Ca}(7/2)$ .*

WEDNESDAY 23 NOVEMBER

## THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Theory Conference Room

"Fermions and bosons interacting with arbitrarily strong (external) fields"

by J. Rafelski / CERN-TH

*Abstract : The question : 'What happens to the electron orbitals as the charge of the nucleus is increased without bounds?' has inspired much of the interest in the description of strongly bound particles. Work on this problem and on the related Klein paradox extends back nearly to the beginnings of relativistic quantum mechanics. The understanding of the spectrum of the Dirac and Klein-Gordon equations with arbitrarily strong potentials is essential in order to obtain an appropriate physical description. The strong binding by more than twice the rest mass of the particles in overcritical potentials, leads to spontaneous decay of the neutral ground-state accompanied by particle emission in the case of fermions. The resulting new vacuum is charged. For bosons depending on the character of the external potential, either neutral or charged Bose condensates develop.*

## SPECIAL DD SEMINAR

at 16.00 hrs - DD Conference Room  
(Bldg.31 - 3rd floor)

"Nuclear scattering radiography enhanced through use of a microprogrammed mini-computer"

by Y. Perrin / CERN-DD

*Abstract : Nuclear scattering radiography uses the same kind of detectors and data acquisition equipment as high energy physics experiments. NSR provides a 3-dimensional radiography and also reveals some information about the chemical composition of the tissues.*

*Pictures of good resolution are reconstructed from more than 100 interactions per  $\text{mm}^2$ , so very high data acquisition rates are required to keep the exposure time short.*

*High data rates and full event reconstruction have been attained with conventional equipment using the dynamic memory mapping and the microprogramming possibilities of the mini-computer.*

*The experiment will be described with emphasis on the use of the microprogramming technique.*

THURSDAY 24 NOVEMBER

## BEBC-EMI SEMINAR

EF Conference Room

(Bldg.13 - 2nd floor - Room No 2-005)

The talks are given as an introduction for the BEBC Users within a ten day EMI (External Muon Identifier) teach-in. As they are of general interest, everybody is welcome.

At 09.00 hrs :

- External muon identifiers for bubble chambers (A. Grant).
- The EMI multiwire proportional chambers (R.A. Brown).
- The EMI read-out system (E. Chesi).

At 14.00 hrs :

- The EMI on-line software (D. Jacobs).
- The EMI off-line software (L. Pape).
- How to operate the BEBC-EMI? (H. Foeth).

## CERN COMPUTER SEMINAR

at 14.00 hrs - Council Chamber

"The fast Fourier transform and some of its applications"

by Prof. P. Henrici / ETH, Zürich

*Abstract : The seminar will cover the following topics : the space of n-periodic sequences. The discrete Fourier transform. The existence of a fast Fourier transform algorithm, and its implementation. Applications to harmonic analysis, to fast numerical conformal mapping, and to the solution of Poisson's equation. Convolution, and its implementation by FFT. Applications to time series analysis, to computations with formal power series, and to the fast evaluation of polynomials.*

## ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

at 11.30 hrs - Theory Conference Room

"Infrared emission of dense molecular clouds"

by Pierre Léna / Observatoire de Meudon

*Abstract : The thermal balance of molecular clouds is controlled by the interstellar radiation field by the internal source (stellar and protostellar) and by the dust properties. The discussion will include observational aspects from ground aircraft and balloon platforms.*

## CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium

"Un nouveau développement pour le magnétisme nucléaire : le diagnostic médical in situ" (\*)

by G.J. Béné / Université de Genève

(\*) This Colloquium will be given in French.

*Abstract : Depuis quelques années, l'emploi du magnétisme nucléaire et particulièrement de la résonance magnétique nucléaire en vue du diagnostic médical a fait l'objet de travaux importants. Ces travaux ont été développés dans deux directions : 1/ étude de la relaxation nucléaire de tissus biologiques; 2/ développement d'une technique d'observation d'un tissu donné dans un système biologique complexe (Spin mapping).*

## MONDAY 28 NOVEMBER

### EP SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room  
(Lab.13 - 2nd floor - Office No 005)

"Experiments on  $e^+e^-$  colliding beams  
at Novosibirsk"

by A. Chilingarov / Novosibirsk Institute  
of Nuclear Physics, USSR

### CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Positron creation and inner shell ionization  
in collisions of very heavy ions"

by G. Soff / University of Frankfurt

## TUESDAY 29 NOVEMBER

### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium

"Towards the absolute zero"

by O.V. Lounasmaa / Helsinki University  
of Technology; currently on leave of  
absence at CEN-Saclay

## WEDNESDAY 30 NOVEMBER

### CERN ENERGY SEMINAR (TECHNICAL LEVEL)

at 16.30 hrs - Council Chamber (\*)  
(\* Please note that this Seminar will be  
held exceptionally in the Council Chamber.)

"Efficient energy use and well-being :  
the Swedish example"

by L. Schipper / Royal Academy of Sciences,  
Stockholm, and Energy and Environment  
Division, Lawrence Berkeley Laboratory

## THURSDAY 1 DECEMBER

### CERN ENERGY SEMINAR (GENERAL LEVEL)

at 16.30 hrs - Auditorium

"What is energy conservation?"

by L. Schipper / Royal Academy of Sciences,  
Stockholm, and Energy and Environment  
Division, Lawrence Berkeley Laboratory

## TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

---

## JEUDI 24 NOVEMBRE

### ENSEIGNEMENT GENERAL

de 13h00 à 13h30 - Amphithéâtre

"Science pour Tous", par R. Carreras

*Thème principal : "Le bénéfice des changeurs  
automatiques de monnaie et la détection des  
Trous Noirs"*

## MONDAY 21, TUESDAY 22 AND WEDNESDAY 23 NOVEMBER

### ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"Neutron physics : from artificial radio-  
activity to fission"

by E. Amaldi / University of Rome

### Abstract :

1. Discovery by the Joliot-Curie's of artificial radioactivity by alpha particles. Discovery by Fermi of radioactivity induced by neutrons. The puzzle of neutron reactions without change of Z.
2. Discovery of the slowing-down of neutrons. Capture and scattering of slow neutrons. Neutron resonances. Bohr model and Breit-Wigner formula.
3. Radioactivity produced in uranium and thorium by slow neutrons. Interpretation in terms of transuranic elements. The work of O. Hahn and L. Meitner and families of isomers. The discovery of fission.

## WEDNESDAY 23 NOVEMBER

### ACADEMIC TRAINING

at 16.30 hrs - Auditorium

"General science monthly cross-section"

by R. Carreras

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

## AUX UTILISATEURS DU SERVICE DES MAGASINS

Le Guide de l'utilisateur du nouveau système de distribution du matériel standardisé aux magasins (en service dès le 2 janvier 1978) est maintenant disponible sur demande (veuillez utiliser le talon ci-dessous).

Les nouveaux formulaires à utiliser dès le 2 janvier 1978 (Demande de matériel et Retour de matériel) sont disponibles au Magasin Central (Economat) sous les numéros SCEM 54.50.40.900.1 et 54.50.40.910.1.

En raison du format différent des nouvelles cartes plastiques, toutes les presses pour l'estampage des cartes doivent être modifiées. Veuillez apporter vos presses, munies de votre nom et adresse, dans un des magasins pour faire effectuer la modification. A la suite de cette modification, les presses ne pourront plus être utilisées avec les anciennes cartes plastiques (veuillez estamper quelques anciens formulaires en prévision de demandes à faire jusqu'au 23 décembre 1977).

Division des Finances

A : Secrétariat du Service des Magasins

De : NOM :

DIVISION :

Veuillez m'envoyer .... copie(s) du Guide de l'utilisateur du nouveau système de distribution du matériel standardisé aux magasins.

## ALPHABETICAL TELEPHONE DIRECTORY - CORRECTIONS LISTE TELEPHONIQUE ALPHABETIQUE-RECTIFICATIONS

BERTOCCHI Luciano	2423	TH	53	1-028
CHRISTENSEN Gordon	4028-3937	HS	24	R-013
GAUSS Peter	4529-3116	EF	165	R-014
LOHMANN Karl	5386-5358-4619	SPS	866	1-D18
NIELSEN Magnus	4782	HS	865	R-C28
PEACH David	5063	EF	561	R-004
RENAUD Claude	2488-2639	HS	6	R-031
SCHWENKE Mlle D.	4778-2161	HS	865	R-C15
SHAVE Anthony	4778	HS	865	R-C15

Division du Personnel

## CHANGEMENTS DE NUMEROS DE TELEPHONE

Albert DUCIMETIERE	- Bât.895 / Site Prévessin Tél. 6874 / Div. EF
Jean-Paul HUBER	- Bât. 895 / Site Prévessin Tél. 6875 - 6877 / Div. EF * Recherche 491 (sur SPS)
Michel ROBIN	- Bât. 895 / Site Prévessin Tél. 6877 / Div. EF

## A VENDRE AUX DIVISIONS

- 1 tente en plastique (3 x 3 x 6 m);
- matériel électronique divers;
- mobilier divers.

Magasins/Récupération  
Tél. 2180

## LISTE DES POSTES VACANTS AU 14 NOVEMBRE 1977

<u>No de Poste</u>	<u>No de Vacance</u>	<u>Titre</u>	<u>Grade</u>
DG-RE-TM-031	77-89	Traducteur	8/9/10
-----			
TH-SP-016 *	76-46	Physicien	9/10
-----			
EP-DI-130	77-85	Employée Administrative	5
EP-EL-IN-131	77-90	Technicien	7
EP-TG-212	77-77	Technicien (Electronique)	7 B+
EP-RE-Réserve *	77-35	Physicien	9
EP-RE-LAB-Réserve *	77-8	Examineur (Travail de nuit)	3/4
-----			
EF-DI-030/058	77-99	Technicien	6
EF-DI-146 *	77-95	Physicien	8/9
EF-DI-144/373	77-72	Electromécanicien ou électricien	4/5
EF-AT-149	77-64	Mécanicien	4/5
EF-DI-207/305	77-73	Mécanicien	4/5
-----			

DD-ES-88/104/136 *	77-83	Technicien (Electronique)	6
DD-CG-CG-Réserve *	77-62	Technicien (Pupitre principal)	5/6 B+
-----			
PS-OP-MP-211	77-98	Opérateur (Alimentation PS)	6
PS-SM-MM-357	77-63	Technicien (Electromécanique)	7
PS-COP-508	77-50	Physicien ou Ingénieur (Electronique)	8/9
-----			
ISR-OF-019	77-71	Physicien ou Ingénieur	8/9
ISR-BOM-033	77-75	Electromécanicien	5/6
ISR-RF-057 *	77-74	Ingénieur (Electronique) ou (Electricité)	8/9
ISR-OF-060	77-84	Technicien	6
ISR-ES-062	77-88	Physicien ou Ingénieur	8/9
ISR-GE-DC-358	77-61	Projeteur (Mécanique)	6/7
-----			
SPS-ARF-75	77-65	Ingénieur (Electricité) ou (Electronique)	9
SPS-ARF-103	77-93	Technicien (Electricité) ou (Electronique)	7
SPS-SEL-133	77-92	Technicien (Electricité)	6/7
SPS-ARF-158	77-66	Technicien (Electricité) ou (Electronique)	7
SPS-AOP-166	77-80	Technicien	6/7
SPS-BHY-251	77-94	Technicien (Electricité)	6/7
SPS-SFL-260	77-96	Opérateur (Réfrigération et Conditionnement d'Air)	6
SPS-AES-270 *	77-100	Monteur en Electronique	5
SPS-ACC-357 *	77-91	Technicien	6
SPS-ACC-370	77-86	Technicien (Electricité) ou (Electronique)	7
SPS-BBP-402	77-78	Technicien (Electromécanique)	6/7
SPS-ARF-504 *	77-57	Technicien (Electricité) ou (Electronique)	6
SPS-SEL-505 *	77-87	Electricien	5
-----			
FI-SAP-MA-140	77-97	Technicien	7
FI-SAP-AC-165	77-60	Employé administratif	5
-----			
PE-SO-SL-50 *	77-79	Administrateur (Assistant social)	7/8
-----			
HS-RF-RA-Lab.-002	77-69	Technicien	5/6
HS-RB-Lab.-006	77-81	Technicien	5
HS-RP-RA-036/148 *	77-68	Technicien (Contrôle des radiations)	5/6
HS-DA-149	77-82	Assistant administratif	7

B+ = Comité de Sélection déjà préparé

**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 un recrutement de l'extérieur a été autorisé.

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.

INSERTIONS DANS LE BULLETIN HEBDOMADAIRE -  
RAPPEL

Le Bulletin hebdomadaire est l'un des principaux moyens de communication à l'intérieur du CERN. Afin d'aider les utilisateurs du Bulletin, une liste des modalités d'insertion a été établie :

I - DELAIS

1) Pour publication dans la partie "Bulletin CERN" (1ère partie), veuillez vous adresser à la Section publications (Bât.61 - R.022 - Tél. int. 4106), pour tout texte officiel émanant, soit de la Direction, soit des Secrétariats de Division ou de Groupe - comme les communications de la Direction, avis de l'Administration, activités scientifiques, ou l'Enseignement.

*DATE LIMITE de réception des documents :  
mardi 12h00.*

Les articles exceptionnellement longs sont cependant requis avant ce dernier délai. Les enveloppes internes doivent porter la mention : "Bulletin CERN - Mme Blazianu - SIS/PU", afin d'éviter tout retard dans l'acheminement du courrier.

2) Pour publication dans la 2ème partie "Association du Personnel", veuillez vous adresser au Secrétariat de l'Association (Baraque Wilson, No. 511). Les différentes rubriques contenues dans cette partie sont publiées sous l'autorité directe de l'Association du Personnel.

*DATE LIMITE de réception des documents :  
mardi 12h00.*

II - PROCEDURE RECOMMANDEE

(n'impliquant pas l'Association du Personnel)

1) Les articles peuvent paraître simultanément dans les deux langues officielles du CERN (anglais et français), sauf s'ils sont particulièrement longs. Si un article devait être répété dans un Bulletin ultérieur, veuillez indiquer comme sous-titre : "Rappel". Deux insertions au maximum du même article sont acceptées.

2) Veuillez préciser sous quelle rubrique doit figurer l'article : "Communications Officielles" (voir memorandum des Directeurs généraux du 23 août 1976), "Séminaires", "Enseignement" ou "Informations Générales".

3) L'article doit être dactylographié et parvenir à la Section publications dans sa version définitive, approuvée si nécessaire par le Chef de Division ou de Groupe.

4) L'article publié doit avoir un titre et une indication de la provenance (Division ou personne responsable), ainsi que le numéro de téléphone interne.

5) Si besoin est, la traduction de l'article doit être fournie.

6) Les résumés des séminaires ou conférences ne paraissent qu'une seule fois, et ce dans le Bulletin couvrant la semaine de l'événement. Leur longueur ne doit pas excéder une centaine de mots.

7) Il est recommandé aux usagers du Bulletin de s'assurer que les articles à paraître sont bien réceptionnés avant le dernier délai de mardi 12h00.

Section publications / Tél. 4106

INSERTIONS IN THE WEEKLY BULLETIN -  
REMINDER

The Weekly Bulletin is one of the major media of communication within CERN. To help those who use the Bulletin, the deadlines for contributions and the standard procedure are as follows :

I - DEADLINES

1) Items for publication in the 'CERN Bulletin' (1st part) should be sent to the Publications Section (Building 61 - Office 022 - Ext.4106). This applies to all official texts from the Management, or from Division or Group Secretariats, such as official announcements by the Management, administrative notices, and information and reports on scientific or training/education matters.

*DEADLINE for reception of contributions :  
Tuesday 12 noon*

but earlier in the case of articles of exceptional length. Internal circulation envelopes should be marked : 'CERN Bulletin - Mrs. Blazianu - SIS/PU', in order to avoid any delay in mailing.

2) Items for publication in the Staff Association Section (2nd part) should be sent to the Association Secretariat (Wilson Hut, Building 511). Items appearing under the various headings of this part are published under the direct authority of the Staff Association.

*DEADLINE for reception of contributions :  
Tuesday 12 noon.*

II - PROCEDURE

(not including the Staff Association Section)

1) Articles may appear simultaneously in both official CERN languages (English and French), unless they are particularly long. If the article is repeated in a later Bulletin, it should be sub-titled : 'Reminder'. A maximum of two insertions of the same article will be permitted.

2) It should be indicated where articles are to be published - under the heading 'Official News' (see the memorandum from the Directors-General dated 23 August, 1976), 'Seminars', 'Training & Education', or 'General Information'

3) Articles should be typed and sent to the Publications Section in final form, after being approved by the Division or Group Leader if necessary.

4) Published articles should have a title and be signed or carry indication of the Division responsible together with a telephone number.

5) If required, a translation should be provided.

6) Abstracts of seminars or lectures will appear once only, in the Bulletin for the week in which the seminar or lecture take place. They should not exceed about 100 words.

7) Users of the Bulletin should ensure that articles reach the Publications Section before the deadline of 12 noon on Tuesday.

Publications Section - Ext. 4106

## VACCINATION CONTRE LE TETANOS

Le tétanos reste une maladie redoutable : il n'est pas exceptionnel puisque l'on signale par exemple 400 cas par an en France. Il est utile, même recommandé, d'être correctement protégé, surtout si l'on court le risque d'être exposé, au cours de son travail ou de ses activités de loisirs (sports, jardinage, etc.).

Grâce au concours et à la bienveillance de la Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale de l'Ain et du Centre de Transfusion Sanguine de Lyon, le Service Médical est en mesure d'organiser une campagne de vaccination ou de revaccination systématique : elle pourrait se dérouler au cours des premiers mois de l'année 1978 dans nos locaux du SPS, Bloc 3.

Afin de nous permettre la mise au point éventuelle d'une telle action, nous devons absolument connaître le nombre approximatif de personnes qui seraient touchées. C'est pourquoi nous demandons à tous les intéressés de se faire connaître au moyen du bulletin ci-après.

A noter que les vaccinations comportent 2 injections à 4 semaines d'intervalle, suivies d'un rappel après 10-12 mois. Un nouveau rappel est ensuite conseillé tous les 5 ans. Les personnes qui ne se souviennent plus d'avoir été vaccinées correctement, ou qui ignorent la date exacte d'une ancienne vaccination peuvent être revaccinées sans inconvénient.



Bulletin à renvoyer à  
P. Fogli / Div. HS - Service Médical / Bât.57

Je désire me faire vacciner (1)

revacciner (rappel)  
contre le tétanos.

NOM :

PRENOM :

DIV. : TEL.:

Signature :

(1) barrer ce qui ne convient pas.

## ANTI-TETANUS VACCINATION

Tetanus is still a disease to be reckoned with : it is by no means uncommon, since some 400 cases are reported each year in France. It is wise to be properly protected against tetanus, especially if you run the risk of infection during your work or leisure activities (sport, gardening, etc.).

Through the kind assistance of the "Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale de l'Ain" and the "Centre de Transfusion Sanguine de Lyon", the Medical Service is able to organize a vaccination and revaccination programme, which could take place during the early months of 1978. The vaccinations would be performed at the Medical Service in Bldg.3 on the Prévessin Site.

In order to make the final arrangements, we need to know the approximate number of people who would be interested in such a programme. If you wish to be vaccinated, would you please complete and return the form below?

The vaccination consists of 2 injections over a period of 4 weeks, followed by a booster injection 10-12 months later. Further booster injections are recommended every 5 years. If you do not recall having been properly vaccinated or if you have forgotten the date of your last injection, you can be revaccinated without any difficulty.

Form to be returned to  
P. Fogli / HS Division - Medical Service/Bldg.57

I wish to be vaccinated (1)

revaccinated (booster)  
against tetanus.

NAME :

FIRST NAME :

DIV. : TEL.:

Signature :

(1) delete whichever is not applicable.

# Plats du jour des restaurants

Semaine du 21 au 25 novembre 1977

<i>Midi/Lunch Time</i>	<b>No. 1</b> <i>Bâtiment Administratif Administration Building (CH)</i>	<b>No. 2</b> <i>Bâtiment 504 Building 504 (CH)</i>	<b>No. 3</b> <i>SPS, Bloc 3 SPS, Block 3 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	I 4,50 Fr.    II 5,10 Fr.	I 4,50 Fr.    II 5,10 Fr.	FF 7,80
<b>LUNDI/ MONDAY</b>	I OEUFS DURS MARCHAND DE VIN  II CROUSTILLES DE MERLAN SAUCE TARTARE POMMES FRITES TOMATES	I SCHUBLIG GARNI  II CREPES AU FRUITS DE MER RIZ LEGUME	POULET ROTI SPAGHETTI SALADE SAISON
<b>MARDI/ TUESDAY</b>	I RAVIOLI SAUCE TOMATE  II ATTRIAUX GENEVOIS POMMES AU VIN HARICOTS BRAISES	I ASSIETTE BALOISE  II ROTI DE PORC AU ROMARIN POMMES MOUSSELINE LEGUME	FOIE DE GENISSE POMMES PUREE PETITS POIS
<b>MERCREDI/ WEDNESDAY</b>	I ENDIVES A LA BRUXELLOISE  II STEACK GRILLE POMMES FRITES SALADE VERTE	I TRIPES MILANAISE  II CANARD AUX OLIVES COQUILLETES AU BEURRE LEGUME	ESCALOPE DE PORC PANEE RIZ TOMATES AU FOUR
<b>JEUDI/ THURSDAY</b>	I SAUCISSE GRILLEE FLAMANDE  II COTE DE PORC RIZOTTO PETITS POIS	I SPAGHETTI BOLOGNAISE  II ROASTBEEF FRITES LEGUME	COLIN PANE POMMES NATURE EPINARDS
<b>VENDREDI/ FRIDAY</b>	I BOUDIN AUX POMMES  II LA MAREE DU JOUR GARNIE	I HAMBURGER LYONNAISE  II VEAU DE MER CASSEROLE POMMES PERSILLEES LEGUME	STEACK HACHE SAUCE MARCHAND DE VIN POMMES FRITES HARICOTS VERTS

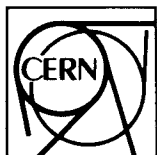
Heures  
d'ouverture

Restaurant No 1  
lundi au vendredi  
06h30 à 02h30

Restaurant No 2  
lundi au vendredi  
06h30 à 20h30  
Samedi 8h à 14h et 15h à 19h30  
Dimanche 9h à 14h30 et 15h30 à 19h30

Restaurant No 3  
lundi au vendredi  
7h30 à 8h30 - 9h30 à 10h30  
11h30 à 14h30 - 15h à 16h  
17h30 à 19h





# ASSOCIATION DU PERSONNEL STAFF ASSOCIATION

## COMITE EXECUTIF

A sa réunion du 14 novembre le Comité a écouté un rapport sur la dernière séance du Comité Consultatif Permanent (CCP) qui a eu lieu le 10 novembre. Le CCP avait discuté longuement un projet de fiche d'information "Devoirs, obligations et privilèges" qui résultait de 2 projets de memoranda publiés par le Directeur Général Exécutif en été et la fiche d'information antérieure sur ce sujet.

Les vues du Comité Exécutif, en particulier le besoin de préserver les droits des membres du personnel de mener une campagne électorale, ont été précisées dans un memorandum adressé aux membres du CCP. Le CCP en a débattu longuement et a proposé un compromis, c'est-à-dire qu'un membre du personnel désirant se présenter à l'élection à une fonction supérieure à celle de conseiller municipal devrait être considéré comme ayant démissionné de l'Organisation pendant la campagne électorale tout en maintenant ses attaches au système de prévoyance sociale; si le candidat n'était pas élu, le retour à son poste devrait être garanti. Quant à l'incompatibilité entre différents mandats politiques et la qualité de membre du personnel, le Comité Exécutif a maintenu sa position, à savoir que le CERN devrait éviter d'adopter des règles trop rigides de façon à pouvoir permettre à des personnes d'exercer des fonctions qui sont dans l'intérêt de l'Organisation.

A la même réunion le Comité Exécutif s'est mis d'accord sur le texte final du document pour le Comité des Finances et précisant notre position au sujet de l'application de l'indice des traitements pour 1978. Le Comité a convenu d'envoyer à la Direction une note contenant plus en détail les raisons pour lesquelles le Comité demande l'application intégrale de l'indice du coût de la vie à Genève, c'est-à-dire 1,6%.

La question de l'indice des salaires figure à l'ordre du jour de la réunion du Conseil du Personnel qui aura lieu le 21 novembre 1977.

\*\*\*\*\*  
\*  
\* SI VOUS AVEZ DES VUES SPECIFIQUES SUR L'APPLICA-  
\* TION DE L'INDICE DES SALAIRES POUR 1978, VOUS  
\* ETES INSTAMMENT PRIES DE LES FAIRE CONNAITRE IMMEDI-  
\* ATEMENT, A VOTRE DELEGUE AU CONSEIL, DE FACON  
\* QU'IL EN AIT CONNAISSANCE POUR LA REUNION DU 21  
\* NOVEMBRE.  
\*  
\*\*\*\*\*

## PETITION

Jours de congés. Une pétition, circule pour demander que le 28 décembre 1977 ne soit pas un jour de congé obligatoire, émane d'une origine inconnue et n'a jamais été soumise à l'Association du personnel pour discussion et approbation.

## EXECUTIVE COMMITTEE

At its meeting on 14 November, the Committee heard a report on the latest meeting of the Standing Advisory Committee (SAC) held on 10 November. The SAC had had an extensive discussion on a draft Information Sheet entitled "Duties, Obligations and Privileges" which was derived from the two draft memoranda issued by the Executive Director-General in the summer and the previous Information Sheet on the subject.

The views of the Executive Committee, particularly concerning the need to safeguard the right of members of the personnel to campaign for political office, were spelt out in a memorandum to the members of the SAC. This particular point was considered at length by the SAC and a possible compromise solution was put forward, i.e. that a member of the personnel wishing to campaign for any function above that of town councillor should be considered to have temporarily resigned from the Organization during the campaign, whilst retaining his CERN social security cover, and that, if not elected, return to his former post should be guaranteed. As far as the incompatibility of various political offices was concerned, the Executive Committee maintained the view that CERN should avoid setting any hard and fast rules in this respect so that it could continue to allow persons to take up functions which were in the interest of the Organization.

At the same meeting, the Executive Committee agreed the final text of the document for the Finance Committee, setting out its views concerning the application of the salary index for 1978. It was also agreed that the Management should receive a note giving in more detail the reasons why the Committee intended to seek the full application of the Geneva cost-of-living index, i.e. 1.6%.

The question of the salary index was included on the agenda of the Staff Council meeting to be held on 21 November 1977.

\*\*\*\*\*  
\*  
\* IF YOU HAVE A SPECIFIC VIEW ON THE APPLICATION  
\* OF THE 1978 SALARY INDEX, YOU ARE URGED TO LET  
\* YOUR STAFF COUNCIL REPRESENTATIVE KNOW IMMEDIATELY,  
\* SO THAT HE CAN COME TO THE MEETING ON  
\* 21 NOVEMBER PROPERLY BRIEFED.  
\*  
\*\*\*\*\*

## PETITION

Holidays. A petition is being circulated asking that the 28th December be not considered as a day of compulsory leave. This petition is of unknown origin and has never been submitted to the Staff Association for discussion and approval.

# CLUBS

## BOWLING CLUB

Nous vous rappelons que ce prochain Samedi 26 novembre 1977, à 9h30 précises, se déroulera un tournoi doublettes réservé aux membres du club. Pour ceux qui n'y sont pas encore inscrits et qui aimeraient jouer au bowling avec le club (participation aux prochains tournois et comme remplaçant au championnat du club):

Bulletin d'inscription à retourner à M. ENARD/EF. Je participerai au tournoi du 26.11.77 au prix de 25 F. (y compris les 6 parties) + 10 F de cotisation annuelle au club (le tout réglable avant le début des rencontres le samedi matin).

Mme, Mlle, Mr.....Div.....Tel.....

☐ avec.....Div.....Tel.....

☐ sans équipier

Pour tout renseignement complémentaire : M. ENARD  
Tél. 4654 ou 6262, M. MARINONI Tél. 3836

## FOOTING CLUB

Résultats du Cross du CERN :

Seniors - (7.360m) 1. FOL en 26'18  
2. PINEY (DD) en 26'38  
3. BRIVAL en 26'53  
4. TOWNSEND (DD) en 28'07  
5. LSYTAD (SPS) en 28'43  
(12 participants)

Vétérans - (4.940m) 1. ZAPP (PE) en 18'10  
2. DUMAREST en 18'18  
3. TRANCHANT (ISR) en 19'20  
4. DEKKERS (PS) en 19'34  
5. BERTOCCHI (TH) en 19'56  
(24 participants)

## CINE CLUB

Aujourd'hui, vendredi 18 novembre.

COMLOT DE FAMILLE (1976) le 53ème film de Hitchcock avec Karen Black, Barbara Harris, William Devane et Bruce Dern. On y trouve le mélange habituel d'intelligence, d'humour, d'esprit et, bien sûr, de suspens. On passe de l'enlèvement d'un évêque dans la cathédrale pleine de monde à la descente vertigineuse, sur une route de montagne, d'une voiture où vous avez l'impression d'être dedans. Amphithéâtre 20h30 - Dès 14 ans.

## BRIDGE CLUB

In a good match last Wednesday the results were :  
1st. Cambridge and De Roo 59%  
2nd. Eider and Luchman 55%  
3rd. Kemp and Mc.Creadie 55%  
Next tournament Wednesday the 23rd. November 8.00  
Tortella's canteen.  
Please send to A. Rudge EP/Div.

I shall be playing Wednesday 23rd.

Name..... Partner.....

## RUGBY CLUB

Résultats : Le samedi 12 novembre le CERN I a gagné contre ALBALADEJO avec un score de 33 à 6.  
Prochains matches: Le dimanche 20 novembre le CERN I jouera contre R.C. NYON départ du CERN à 13h.

L'école de Rugby ira jouer à YVERDON le samedi 19 novembre. Départ terrain CERN à "12h30 précises" car le déplacement aura lieu en car.

## SKI CLUB

Cours SKI : Cette année des cours de ski seront donnés dans le Jura et les Alpes.

Dans le Jura : Le matin de 10h à 12h et l'après-midi de 14h à 16h.

Prix des cours : 30 FS pour 6 matins ou 6 après-midi.

Cours enfants : En parallèle des cours adultes après-midi des cours pour enfants seront également donnés. Ces cours sont ouverts à tous les enfants dès l'âge de 7 ans s'ils ont leur première étoile ou sans cela dès l'âge de 9 ans.

Prix des cours : 30 FS y compris le passage de test de E.F.S.

Début des cours Jura le samedi 10 décembre, suivant l'enneigement.

Cours Alpes : Début des cours Alpes samedi 10 décembre.

Prix des cours : 170 FS y compris, moniteurs, transport et remontées mécaniques.

INSCRIPTIONS et renseignements à la permanence dès le vendredi 18 novembre.

Sortie en Car : Samedi 26 novembre sortie en car au Grand St. Bernard - Départ 7h parking MIGROS à Meyrin.

Prix : Car-remontées mécaniques 50FS

Inscription jusqu'au vendredi 25 novembre à 17h30.

NOUVEAU: ENTRAÎNEMENTS SLALOMS POUR ADULTES.

Si vous voulez vous initier au ski de slalom ou perfectionner votre technique du passage des portes, nous vous proposons les cours du MARDI SOIR de 20h à 22h sur la piste éclairée de St. CERGUE (VD).

Début des cours : Mardi 10 janvier

Nombre de séances : 6

Prix : 30 FS pour 6 cours.

Ces cours seront donnés par des entraîneurs diplômés de la F.F.S.

Nous projetons d'organiser 2 classes :

Classe d'initiation : apprentissage des techniques de base. Préparation au concours annuel du CERN.

Niveau demandé : élèves des cours 1,2 et 3 (ou équivalent) ayant une bonne condition physique.

Classe de perfectionnement : plus spécialement destinée aux personnes pratiquant ou ayant pratiqué le ski de compétition.

Si vous êtes intéressés, retournez le coupon ci-dessous à Michel BOLE-FEYSOT/PS pour accord de principe. Nous vous ferons parvenir nominativement les renseignements nécessaires pour votre inscription.

NOM.....Prénom.....Div.....

Niveau de ski.....

Intéressé par :- l'initiation.....

- le perfectionnement.....

# COOPERATIVES

---

## INTERFON

---

Champagne. Actuellement pour tout achat de 12 bouteilles de champagne nous vous offrons une bouteille de vin apéritif.

Literie SIMMONS. Sur cette literie de qualité nous vous consentons une double remise. Renseignez-vous.

Idées cadeaux. Nous vous offrons une bonne remise sur des articles de qualité :

- Plats Inox luxueux de Jean Couzon
- Casseroles JAPY-electric
- Etagère porte casseroles
- Balance de ménage
- Pèse personne etc.....

Secrétariat: Ouvert tous les jours sauf le jeudi qui est réservé à l'assurance.

## COOPIN

---

En stock: Transistors, radio-réveils, magnétophones à cassettes, électrophones, appareils de photos, grand choix dans les instamatics, projecteurs de diapos et ciné.

Les balles de tennis sont arrivées.

Nous venons de recevoir les Christmas puddings.

Nous vous rappelons que pour les commandes individuelles de jouets et de Lego les dernières inscriptions doivent avoir lieu le 30 novembre.

## POUR INFORMATION

---

### CHILDREN'S CHRISTMAS PARTY

---

The Christmas party will take place this year on 3 December 1977.

This party is being held for all children of CERN staff born in 1970/1971/1972. The parents of the children concerned will shortly receive an invitation.

We would ask anyone interested in helping to make this affair a success to contact the Staff Association Secretariat. Tel. 2819/4224. There will be two sessions, the first at 2.15 p.m. and the second at 4. p.m..

The children Fellows and Associates in the above age group are also welcome : their parents are requested to apply to the Staff Association Secretariat.

### CARTES UNICEF

---

Des calendriers et des cartes de vœux UNICEF sont en vente au Secrétariat de l'Association du Personnel (Baraque Wilson Bât.511) les lundi, mercredi, vendredi de 13h30 à 15h.

## GENEVA AMATEUR OPERATIC SOCIETY

---

The Geneva Amateur Operatic Society are staging their Christmas pantomime, *Mother Goose*, on 1 and 2 December at 8. p.m., 3 December at 5. p.m. and 4 December at 2.30 p.m., at the Salle des Fêtes de Thônex, just before the border at Moillesulaz. For tickets please contact Pam PERRY ext. 2395 mornings only. Coop-City, or Carolyn Hornfeld, 94.80.73 from 8.30 a.m. to 10.30 a.m. only.

## GROUPE ASTRONOMIQUE DES FONCTIONNAIRES INTERNATIONAUX

---

Mercredi 30 novembre 1977 à 18h.

Progrès de la Recherche solaire. Conférence par le Dr. A. ZELENKA. chargé de cours à l'Ecole Polytechnique fédérale et à l'Université de Zürich, astronome à l'Observatoire astronomique fédéral. au BIT, Salle XI.

Mardi 13 décembre 1977.

A la recherche du beau. Un programme audio-visuel original de Robert PHILDTUS conseiller et membre du GAI. Etant donné la durée du programme (environ 90 minutes), la séance commencera à 18 heures précises. BIT, salle XI.

## CHALET UNION A PLANACHAUX (VS)

---

Saison d'hiver du 18 novembre au 24 avril 1978. Renseignements et réservations auprès du Chalet Tél. (025) 8 43 95 ou par écrit auprès du Gérant M. Brousse, Chalet Union - 1874 Planachaux, Champéry. Une circulaire détaillée est distribuée et disponible au Bureau de l'Association du Personnel. Tél. 4224.

## VOL DE FIN D'ANNEE POUR MANCHESTER

---

Nous signalons à l'attention des membres du personnel désirant se rendre à Manchester pour Noël qu'un prix spécial a été étudié pour le départ du 17 décembre et le retour le 3 janvier.

Voyage par vol de ligne British Airways. Horaire régulier. Détails et inscriptions auprès de l'agence de voyages Wagons-Lits /COOK - Agence du CERN.

STAFF ASSOCIATION CERN

---

TUESDAY 22 NOVEMBER 1977, at 6.00 p.m

---

by Jan TINBERGEN

Main Auditorium



## THE CLUB OF ROME - 7 YEARS ON

The report "Reshaping the International Order" (RIO), prepared at the suggestion of the Club of Rome, and published in Autumn 1976 constitutes an attempt to formulate an independent appraisal of New International Economic Order (NIEO) adopted by the General Assembly of the United Nations. RIO tries to formulate the objective of the world socio-economic order and to formulate criteria for the levels at which decisions have to be taken in order that the optimal order be attained. For various from "grass-root" to world levels. The main criterium used is the need to "minimize external effects".

The RIO group of 22 authors sees ten groups of subjects for which the necessity to decide at the highest possible level exists, briefly characterized by the key words : 1) Monetary order; 2) Financing development and international redistribution of incomes; 3) Food; 4) Industrialization and optimal international division of labour; 5) Energy and minerals; 6) Science and Technology; 7) Transnational enterprises; 8) Human environment; 9) Arms reduction; 10) Ocean management.

The optimal decision structure meets with powerful opposition from established interests and aversion of supranational authorities. The report makes an attempt to analyse the concept of power and the possibilities to change the existing power structure so as to attain the NIEO.

Biographical note : Jan Tinbergen took a doctor degree in physics at Leyden University but switched to socio-economic problems : 1929-1945 business cycle research; 1945-1955 indicative planning for Holland and 1955-1973 development planning. He served as consultant to various governments and international organizations. In 1969 he received the NOBEL memorial prize in economics.

The lecture will be given in English with simultaneous translation into French

# CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1977

# WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY
21.11	22.11	23.11	24.11	25.11
<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING</p> <p>Neutron physics : from artificial radioactivity to fission - by E. Amaldi / Univ. of Rome</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING</p> <p>Neutron physics : from artificial radioactivity to fission - by E. Amaldi / Univ. of Rome</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING</p> <p>Neutron physics : from artificial radioactivity to fission - by E. Amaldi / Univ. of Rome</p>	<p>900 <b>(A)</b> BEBC - EMI SEMINAR</p> <p>Introduction for the BEBC Users within a ten day EMI teach-in</p> <p>EF Conference Room (Lab.13-2-005)</p>	
<p>1600 <b>(Th)</b> CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR</p> <p>Are <math>(p, \pi^+)</math> reactions sensitive to short-range nuclear structure? - by H.J. Weber / Univ. of Lyon and Univ. of Virginia</p>		<p>1400 <b>(Th)</b> THEORETICAL SEMINAR</p> <p>Fermions and bosons interacting with arbitrarily strong (external) fields - by J. Rafelski / CERN-TH</p> <p>1600 <b>(A)</b> SPECIAL DD SEMINAR</p> <p>Nuclear scattering radiography enhanced through use of a micro-programme minicomputer - by Y. Perrin / CERN-DD</p> <p>DD Conference Room (Bldg.31-3rd fl.)</p>	<p>1130 <b>(Th)</b> ESO ASTROPHYSICS SEMINAR</p> <p>Infrared emission of dense molecular clouds - by P. Léna / Observatoire de Neudon</p> <p>1300 <b>(A)</b> ENSEIGNEMENT GENERAL</p> <p>Science pour Tous, par R. Carreras</p> <p>Thème principal : le bénéfice des changeurs automatiques de monnaie et la détection des trous noirs -</p> <p>1400 <b>(C)</b> CERN COMPUTER SEMINAR</p> <p>The fast Fourier transform and some of its applications - by P. Henrici / ETH, Zürich</p>	
			<p>1630 <b>(A)</b> CERN COLLOQUIUM</p> <p>Un nouveau développement pour le magnétisme nucléaire : le diagnostic médical in situ - by G.J. Bené / Univ. de Genève</p>	
			1.12	2.12
<p>1100 <b>(A)</b> EF SEMINAR</p> <p>Experiments on <math>e^+e^-</math> colliding beams at Novosibirsk - by A. Chilingarov / Novosibirsk Institute of Nuclear Physics, USSR</p> <p>EF Conference Room (Lab.13-2-005)</p>		<p>1630 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING</p> <p>General science monthly cross-section by R. Carreras</p>	<p>1300 <b>(A)</b> ENSEIGNEMENT GENERAL</p> <p>Science pour Tous, par R. Carreras</p>	
<p>1600 <b>(Th)</b> CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR</p> <p>Positron creation and inner shell ionization in collisions of very heavy ions - by G. Soff / Univ. of Frankfurt</p>	<p>1630 <b>(A)</b> CERN COLLOQUIUM</p> <p>Towards the absolute zero - by O.V. Lounasmaa / Helsinki Univ. of Technology &amp; CEN-Saclay</p>	<p>1630 <b>(C)</b> CERN ENERGY SEMINAR (TECHNICAL LEVEL)</p> <p>Efficient energy use and well-being: the Swedish example - by L. Schipper, Royal Academy of Sciences, Stockholm and Energy and Environment Div., Lawrence Berkeley Lab.</p>	<p>1630 <b>(A)</b> CERN ENERGY SEMINAR (GENERAL LEVEL)</p> <p>What is energy conservation? by L. Schipper, Royal Academy of Sciences, Stockholm and Energy and Environment Div., Lawrence Berkeley Lab.</p>	

<b>(A)</b> Amphithéâtre/bât. 500 Auditorium/bldg.	<b>(Th)</b> Salle Théorie/bât. 4 Theory lecture room/bldg.	<b>(DC)</b> Sixth Floor Conference Room Salle de conférence au 6 <sup>ème</sup> ét. bat. ADM	<b>(A)</b> lieu selon indication place as indicated	Deadline for insertions: Tuesday 12 hrs. Staff Association (Tel. 2819) SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)
<b>(C)</b> Salle du Conseil/bât. 503 Council Chamber/bldg.	<b>(1)</b> Amphithéâtre des ISR/bât. 30-7e. ét. ISR Auditorium /bldg. 30-7th fl.	<b>(S)</b> SPS Auditorium Amphithéâtre SPS		Dernier délai pour insertions : mardi 12h.00 Association du Personnel (Tel. 2819) SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)