

* (Article R I 3.04 des Statut et Règlement du Personnel, paragraphes 5 et 6, partie III, paragraphe 15, partie VIII de la Fiche d'Information 'Devoirs, Obligations et Privilèges' de janvier 1978.)

Département du Personnel
Tél. 2855

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 31 January

BEBC USERS' GROUP MEETING

Agenda for the twenty-eighth Meeting
at 13.45 hrs - Council Chamber

1. BEBC schedule 1983.
2. Results of the Fixed Target Workshop and SPSC meeting concerning BEBC.
3. Report on the progress of holography in BEBC and planning of the further tests.

EP SEMINAR

at 17.00 hrs - Auditorium

Fast data acquisition system emulating several multi-channel analysers

by U. RAICH / CERN-EP

We describe a system of two processors coupled via CAMAC. A MC 68000 microprocessor is used for fast CAMAC readout. The pulse height spectra accumulated by the MC 68000 are transferred to a PDP 11 for display and storage on magnetic tape. Hardware and software aspects of the communication will be presented.

Tuesday 1 February

PROTON SYNCHROTRON AND SYNCHRO-CYCLOTRON COMMITTEE

Agenda for the twenty-eighth meeting

OPEN SESSION

at 09.00 hrs - Council Room

1. Information from the Chairman
2. Studies of the doubly-closed shell nucleus $^{132}_{50}\text{Sn}_{82}$ and its valence nuclei (Bergen-Darmstadt-Göteborg-Jülich-Kingston-Stockholm; PSCC/83-1/M149; J. Blomqvist).
3. Measurements of the ratio between double and single ionization of helium for antiprotons (Aarhus-CERN-Stockholm; PSCC/82-86/P64; 82-87/S64; P. Hvelplund).
4. Report from the Coordinators (B. Jonson and K. Kilian).

CLOSED SESSION

at 14.30 hrs - 6th floor Conference Room

- qu'afin de pouvoir établir un mandat valable, il faut bien connaître l'état-civil de la personne choisie, en particulier ses date, lieu de naissance, adresse, ET nom de jeune fille s'il s'agit d'une femme mariée.

N.B. A titre indicatif, les bureaux du Consulat sont ouverts du lundi au vendredi inclus, le matin de 08h30 à 11h30 et l'après-midi de 14h00 à 16h00.

J.F. Barthélemy
Tél. 2855

Wednesday 2 February

INTERSECTING STORAGE RINGS COMMITTEE

CLOSED SESSION

at 09.30 hrs - 6th floor Conference Room

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room

The short-range nucleon-nucleon interaction in the quark model

by F. FERNANDEZ / University of Tübingen

The quark model and the resonating group method are used to calculate the nucleon-nucleon 3S and 1S phase shifts. The short-range part of the N-N interaction is described by quark and gluon exchange between two three-quark clusters. For the long-range part, standard OBE (including only π and σ mesons) is used. The calculated phase shifts agree surprisingly well with the data.

Thursday 3 February

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium*)

Status of Stanford superconductive monopole detectors

by B. CABRERA / Stanford University

The theoretical basis for detection of magnetic charges using superconductive devices is summarized. Three generations of such detectors are described. They have been designed to search for a cosmic ray flux of super-massive magnetically charged particles. An upper limit for such a particle flux of $1.2 \times 10^{-10} \text{ cm}^{-1} \text{sr}^{-1}$ has been set based on 382 days operation with the original single axis detector and 61 days with a new 3 loop detector. No new candidate events have been seen.

*) Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

Mercredi 9 février

CERN COMPUTER SEMINAR

at 15.00 hrs*) - Amphithéâtre

Un processeur pour la synthèse musicale en temps réel

par Giuseppe DI GIUGNO / Institut de Recherche et Coordination Acoustique et Musicale (IRCAM), Paris

Les exigences techniques requises pour la synthèse sonore et musicale en temps réel par ordinateur dépassent la capacité des plus puissantes machines. L'IRCAM a donc construit un processeur numérique, le 4X, spécialisé pour l'analyse et la production du son. Ce processeur est modulaire, microprogrammable, pipe-lined, et atteint les performances d'une machine sérielle de 200 MIPS. Calculant sur 24 bits en virgule fixe, ce processeur est capable, par exemple, de synthétiser simultanément 1500 oscillateurs complexes à 16 kHz, ou de résoudre 512 équations différentielles du 2^e ordre en 60 microsecondes. Le 4X implémente toutes les techniques connues d'analyse, synthèse et transformations sonores : synthèse additive et soustractive, réverbération, filtrage, FFT, prédiction linéaire, etc. Un logiciel de haut niveau, orienté vers le traitement du signal, est disponible. La versatilité du processeur permet de l'utiliser pour des applications industrielles : reproduction de l'environnement sonore dans les simulateurs de vol ou de navigation sous-marine, décodage de la parole dans les caissons hyperbares en atmosphère d'hélium, traitement d'images. Le 4X sera bientôt produit en série. L'exposé sera illustré d'exemples sonores enregistrés.

*) Après une pause café vers 16h30, des extraits enregistrés d'oeuvres musicales réalisées pour le processeur 4X seront présentés : 'RESPONS' de P. Boulez, 'LIGHT' de T. Machover.

Le mercredi 9 février, à 10h00, une réunion d'information technique sur l'architecture du 4X aura lieu au CERN, à l'Amphithéâtre DD, bâtiment 31, 3^e étage.

(Voir aussi le concert/débat du lundi 7 février.)

Thursday 10 February

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium

The growth of complexity in an expanding universe

by H. REEVES / CEN-Saclay

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT GENERAL
Tél. 2844

Jeudi 3 février

de 13.00 h à 13.30 h -
Amphithéâtre

Science pour tous -

par R. CARRERAS

ACADEMIC TRAINING
Tél. 2844

31 janvier, 1 et 2 février

à 11.00 h - Amphithéâtre du bât.
593, salle 11

Le comportement des
matériaux sous
contrainte

le lundi 31 janvier :
Comportement des matériaux
et essais usuels (II)

par B. ILSCHNER / EPF, Lau-
sanne

le mardi 1^{er} février : Choix des
matériaux pour des emplois inhabituels

par B. ILSCHNER / EPF, Lau-
sanne

le mercredi 2 février :
Discussion et Conclusions

par W. BENOIT et B.
ILSCHNER /
EPF, Lausanne

APPRENTISSAGE PE/ED/TR/AP)
Secrétariat : Mme M. Viader
Bureau R-005, bât. 54
Téléphone : 2844

L'APPRENTISSAGE AU CERN
(1983)

- 7 places au total sont offertes pour les 2 professions enseignées au CERN :
 - 'Laborant en Physique'
 - 'Mécanicien-Electronicien' } durée 4 ans
- Minima requis pour faire acte de candidature :
 - avoir terminé la scolarité obligatoire (niveau scolaire : 9^e à Genève et 3^e en France, Math branche forte)
- être ressortissant d'un pays-membre du CERN