

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

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

OFFICIAL NEWS

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

PRIX DES REPAS AU RESTAURANT No.3 (Prévessin)

Lorsque le prix actuel du Plat du Jour au Restaurant No.3 a été fixé, en mai 1977, toutes les données nécessaires n'étaient pas disponibles pour faire les calculs d'une manière définitive. Afin de sauvegarder les intérêts des utilisateurs, le prix fut donc arrêté délibérément à un niveau assez bas, en attendant la mise à disposition des données manquantes par le gérant.

Ces données ont été reçues le mois dernier et, en application du Cahier des Charges, le Comité de Surveillance des Restaurants les a examinées, avec la participation des Représentants de l'Association du Personnel.

SEMINARS SEMINAIRES

MONDAY 27 FEBRUARY

ISR SEMINAR

at 11.00 hrs - ISR Auditorium
(Top floor of building 30)

"The Daresbury synchrotron radiation source (SRS)"

by J. Thompson / Daresbury

CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Electron scattering and the structure of ^3He and ^4He "

by I. Sick / Univ. of Basel

Abstract : An elastic electron scattering experiment on ^3He and ^4He at very large momentum transfer ($q^2 \approx 100 \text{ fm}^{-2}$) performed at SLAC is described. The results are compared to "exact" Faddeev-calculations, including MEC and relativistic effects. Model independent density distributions (and a more precise ^4He rms radius) are determined. The systematic discrepancies with Faddeev-calculations can be traced to the surprising presence of a pronounced central dip in the point densities.

TUESDAY 28 FEBRUARY

PRESENTATION TECHNIQUE

de 10h00 à 16h00 - Bât.513 - R-042

KONTRON ELECTRONIC (CH), représentant DIABLO SYSTEM (Division de XEROX-USA), propose la démonstration de l'imprimante modèle 1660 : 200 caractères seconde, matrice 7 x 9, interface RS 232 C.

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Bien que quelques éléments demeurent toujours incertains, le Comité de Surveillance des Restaurants, en accord avec les Représentants de l'Association du Personnel, a admis la nécessité d'une augmentation provisoire du prix du Plat du Jour. Le prix de Fr.Fr. 8,60 est appliqué depuis lundi 20 février.

Le prix du deuxième plat est majoré dans la même proportion.

Il a été décidé qu'une étude plus approfondie sera conduite dans les semaines qui suivent. Il est possible qu'il en résulte d'autres modifications de prix.

Comité de Surveillance des
Restaurants

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium (*)

"Catastrophe theory and its applications"

by T. Poston / Battelle Advanced Studies Center, Geneva

Abstract : Catastrophe theory is a viewpoint, and a battery of mathematical techniques, for handling bifurcation phenomena that can be appropriately reduced to the bifurcation of real-valued functions. (In applications these functions arise as phase, free energy, stream function, potential, action, Lyapunov function, elastic energy, utility...). Generically, i.e. in the same restricted sense that "more equations than unknowns implies no solutions", only a few local bifurcation geometries ("elementary catastrophes") can occur in this setting: these do occur extremely widely. Examples ranging from computed scattering theory to tentative models of fear and rage in dogs will be informally discussed.

(*) Note : Those attending this colloquium are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussion. Tea and coffee will be provided.

WEDNESDAY 1 MARCH

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09h00 à 12h00 - Bât.13 - 2e étage
(Bureau 2-005)

AUMANN + CO AG (CH), représentant ROCKWELL INTERNATIONAL (USA), propose une conférence suivie d'une démonstration, sur le microprocesseur R 6500 : 8-bit de la 3e génération, en N-channel MOS, silicon gate, depletion load technology, 5 V. Programmation : système KIM (une

carte avec clavier et affichage) et système 65 (deux minifloppies et un éditeur debug, assembleur resident). En supplément : information sur mémoires à bulles et autres nouveautés.

Langue : anglais

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09h00 à 12h00 - Salle de conférence
Magasins (Bât.73)

ADOC SA (CH) propose la démonstration de produits pour le graphisme : I.N.T. est un nouveau film en feuille, sensible aux u.v. qui, après avoir été impressionné, se décolle par auto-adhésion. Egalement présenté : le matériel présensibilisé Scotchcal série 8000.

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Theory Conference Room

"Quark parton model with large parton k_T "

by Satoshi Matsuda / CERN

Abstract : There are experimental (σ_L/σ_T , $\langle q_T \rangle$ of dileptons, ...) and theoretical (QCD, ...) indications that large parton k_T comes into play in an important manner in "photon-mediated hard scattering processes". By treating k_T as an essential kinematical variable, we are led to the introduction of a new scaling variable z . Together with Bjorken's x variable we give a unified kinematical description of the four distribution functions : hadron structure functions and jet decay functions for spacelike and time-like photons. Our approach is tested phenomenologically. The usual relation $\langle q_T \rangle = \sqrt{2} \langle k_T \rangle$ for lepton pair production à la Drell-Yan is shown to be false in the region where k_T is not small compared to k_L , a situation which actually prevails in the production of dileptons recently measured.

THURSDAY 2 MARCH

ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

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

"The neutral hydrogen content of elliptical galaxies and the evolution of galaxies"

by L. Gouguenheim / Observatoire de Meudon

Abstract : High sensitivity HI measurements give very low upper limits of the gas content in an increasing number of elliptical galaxies. Most of these upper limits are in conflict with the mass loss predicted from evolved stars. The unambiguous detection of the 21 cm line in a few ellipticals deepens the mystery. These galaxies appear, indeed, to have a relatively high HI content although they seem to be quite similar to the other ellipticals. Moreover, the large scale distribution of the gas has been obtained in two ellipticals : in both cases, it is much

wider than in other early-type galaxies. The increasing number of gas rich elliptical galaxies and their common properties lead to reject the hypothesis according to which they result from a chance encounter between a galaxy empty of gas and an intergalactic gas cloud.

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium (*)

"Mathematical models for the spread of epidemics"

by K. Dietz / Univ. Tübingen, Inst. für Medizinische Biometrie

Abstract : A survey will be given of the mathematical methods and results relating to the description and the control of epidemics. Both deterministic and stochastic models have been applied for a variety of infectious diseases. Special reference will be made to measles, influenza and rabies. The main result of quantitative epidemiology is the so-called "threshold theorem" which specifies the conditions for the spread of an epidemic. Recently great attention has been paid to the application of diffusion equations in order to take into account the spatial aspects of epidemics.

(*) Note : Those attending this colloquium are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussion. Tea and coffee will be provided.

TUESDAY 7 MARCH

SC COMMITTEE

- Open Session

at 09.30 hrs - Council Chamber

- Closed Session

at 14.30 hrs - Conference Room
(6th floor - ADM Building)

Agenda published in next week's Bulletin.

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium

"Recent results from DASP"

by K.H. Mess / CERN

WEDNESDAY 8 MARCH

CERN ENERGY SEMINAR (GENERAL LEVEL)

à 16h30 - Amphithéâtre

"Essai delphi de prospective énergétique mondiale à l'horizon 2000-2025"

par R. Lattès / CEA

Ce séminaire et celui de A. Gauvenet du jeudi 9 mars se complètent. Ils peuvent cependant être suivis indépendamment.

THURSDAY 9 MARCH

CERN ENERGY SEMINAR (GENERAL LEVEL)

à 16h30 - Amphithéâtre

"Les nuisances liées à la production d'énergie"

par A. Gauvenet / CEA

Ce séminaire et celui de R. Lattès du mercredi 8 mars se complètent. Ils peuvent cependant être suivis indépendamment.

=====

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

=====

LUNDI 27 FEVRIER

PRESENTATION TECHNIQUE

à 10h00 - Université de Genève,
Ecole de Chimie, Bât. des Sciences II
Salle R-24 (Rez-de-chaussée),
30, quai Ernest Ansermet.

INSTRUMATIC (CH) organise un séminaire OXFORD INSTRUMENTS (UK), fabricant de cryostats, d'équipement cryogénique, d'aimants, d'aimants supraconducteurs, ainsi que d'équipements associés. Objectifs : rencontre informelle pour donner aux chercheurs la possibilité de discuter de leurs problèmes de mesures avec les experts d'OXFORD : Mössbauer, rayons X, ESR ou RMN, ou simplement d'actualiser leurs connaissances dans le domaine de la cryogénie. Exposition d'un grand nombre de cryostats et d'accessoires électroniques.

Langues : anglais, français.

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

VENDREDI 3 MARS

SEMINAIRE DU LAPP

à 10h30 - Amphithéâtre du LAPP
Laboratoire d'Annecy de Physique des
Particules - Chemin de Bellevue
Annecy-le-Vieux (Haute-Savoie, France)

"Expérience de photoproduction dans le hall EHN3 du SPS"

par D. Treille / CERN

Résumé : On examine à quel domaine de physique on peut accéder avec un faisceau de photons réels de très haute intensité. Cette méthode est comparée à ses concurrentes. Les problèmes expérimentaux sont évoqués et le type de spectromètre auquel on est conduit est décrit.

Renseignements complémentaires auprès de H. Pessard/CERN-EP, tél. 3960, ou Laboratoire d'Annecy-le-Vieux, tél. (023) 23.32.45.

MONDAY 6 MARCH

EPFL CONFERENCE

at 16.15 hrs - Auditoire DE 51, chemin de Bellerive 16, Lausanne

"Digital sampling rate conversion and its applications to phase shifting, filtering, and speech coding"

by R.E. Crochière / Bell Laboratories,
Murray Hill, N.J., USA

Abstract : This talk will present a general theory of digital sampling rate conversion and its applications. A tutorial presentation will first be given on the basic processes of sampling rate reduction (decimation) and sampling rate increase (interpolation). This will be followed by a discussion of more involved issues relating to the combined use of decimators and interpolators for implementing digital phase shifters and for effecting highly efficient implementations of linear phase, narrow band, FIR digital filters. Applications of these techniques to a digital speech encoding system will then be discussed.

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

(Secrétariat : Tél. 2844)

WEDNESDAY 1, THURSDAY 2, FRIDAY 3 MARCH

ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"The QCD catechism : why believe it?
How to test it"

by A. de Rujula / Lectures 4, 5 and 6

MARCH 7, 8, 14 AND 15

ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"A general treatment of resonances in accelerators"

by G. Guignard

Abstract : A perturbation treatment in classical dynamics is developed for the motion of the particles in an accelerator. This treatment is done using the Hamiltonians of the unperturbed motion and of the perturbation, which is due to electro-magnetic fields. Since the accelerators are circular, the Hamiltonian is periodic and therefore the concept of resonances can be introduced. Characteristics of the resonances such as the excitation term and the bandwidth can then be defined. Different applications of this general theory will also be given. These applications are associated with different sources of perturbation, like longitudinal and skew magnetic fields, external multiple fields, electro-magnetic fields of the beam itself and synchrotron motion in a bunched beam.

JEUDI 2 MARS

ENSEIGNEMENT GENERAL

de 13h00 à 13h30 - Amphithéâtre

"Science pour Tous", par R. Carreras

Thème principal : Les recombinaisons génétiques du virus de la grippe.