

CERN COLLOQUIA

Tuesday, February 24  
16.30  
Auditorium

"Relativistic Cosmology and Bianchi Universes"

by R. Ruffini / Princeton University

Abstract : Three steps have been essential in our current understanding of relativistic cosmology :

- (1) The idea by Riemann that the metric relations of space are not given a priori but follow from direct experimental observations.
- (2) The cosmological models of Friedmann and the observations by Hubble of the expansion of the Universe.
- (3) The discovery of the cosmological background radiation.

These three steps are reviewed and shown to be inconsistent with the basic requirement of non violation of causality in the early Universe. The possible outcomes from this paradox and the role of the Bianchi universes are discussed with major emphasis on new experimental observations to be performed. Recent results on pair creation and anisotropy damping in early cosmology are presented.

Wednesday, February 25  
16.30  
Auditorium

"Gauge theories of weak and strong interactions"

(for experimentalists and theoreticians)

by A. Salam / Imperial College and I.C.T.P. Trieste

CERN TRACK CHAMBER COMMITTEE

Monday, March 1  
14.00  
Council Chamber

Report on Bubble Chamber Operations :

- restart of HBC 200
- technical run of BEBC (P. Reinhard).

Status Report on the Rapid Cycling Bubble Chamber Project  
(L. Montanet).

Discussion on New Proposals for the HBC/DBC 200 :

- proposal to study  $\bar{p}d$  interactions at 12 GeV/c  
(CERN/TCC 75-27 and TCC 76-2) Strasbourg/Helsinki-Stockholm;
- proposal to study  $dd$  interactions at 14 GeV/c  
(CERN/TCC 75-28/Add.1) Strasbourg

Results of the  $\bar{p}p$  Formation Experiment in the 1930 MeV Mass Region (CERN/TCC 74.33, T239).

Status Report on the Aachen-Padua NUE-Spark Chamber Experiment (CERN/TCC 73-24 - 73-24a, T230) (H. Faissner - M. Baldo-Ceolin).

CERN COMPUTER SEMINAR

Friday, March 5  
14.15  
Council Chamber

"New Methods for Image Processing Using LSI Arrays"

by Dr. M.J.B. Duff / University College London

# enseignement

ENSEIGNEMENT GENERAL

Jeudi 26 février  
13.00 - 13.30  
Amphithéâtre

Science pour Tous, par R. Carreras

Programme (pour détails, voir affiches) :

1. Vu, lu et entendu.
2. Question : Il y a une quinzaine d'années, on avait cru qu'un des satellites de Mars, Phobos, était légèrement freiné sur son orbite. Un célèbre astronome en avait déduit qu'il était artificiel. Par quelle suite de raisonnements simples avait-il bien pu arriver à une telle conclusion ?
3. Thème principal : "Séparateurs magnétiques à gradient élevé".

## ACADEMIC TRAINING

next week :

March 3, 4 and 5  
11.00  
Auditorium

"Introduction to quantum electrodynamics"

by E. de Rafael / CNRS-Marseille

Abstract : The main topics which will be covered during the lectures are :

- 1) The gauge invariance principle in Quantum Electrodynamics (Q.E.D.). This could serve as an introduction to a study of non abelian gauge theories.
- 2) Review of infrared behaviour and ultraviolet behaviour in Q.E.D., with application to the calculation of physical observables.
- 3) Present status of the comparison between theory and experiment in Q.E.D., with special emphasis on the anomalous magnetic moment of the muon.

The lectures are intended for experimental physicists as well as theorists who are non specialists in the field.

Note : Those who intend to follow the lectures on "The g-2 of the muon" by E. Picasso (March 9 & 10) will find it a help to have followed the above lectures.

# cern information

## COMITE DES AFFAIRES SOCIALES (CAS)

Lors de sa réunion du 3 février 1976, le CAS a pris connaissance d'une documentation relative aux différents régimes d'assurance-chômage en vigueur dans les pays membres de la CEE et en Suisse. Cette documentation, qui doit encore être complétée, fera l'objet d'études ultérieures.

Le CAS a aussi procédé à un échange de vues sur le partage actuel des responsabilités et des tâches en ce qui concerne les questions sociales au CERN. La grande dispersion des efforts entre Divisions, Services et Comités qui a ainsi été mise en évidence est un des motifs pour lesquels l'Association du Personnel a proposé, via le Comité Consultatif Permanent, de revoir la composition et les attributions du CAS. En attendant les conclusions de cette révision et pour ne pas interférer avec elle, il a été convenu de suspendre les activités du CAS jusqu'à nouvel ordre.

## IMPOT FRANCAIS SUR LES REVENUS DE 1974

L'impôt français sur les revenus de 1974 va être mis en recouvrement. Il n'est pas nécessaire d'envoyer les photocopies des avertissements à M. Barthélemy, sauf si la mention "Impôt remboursable par le CERN" n'y figure pas.

Les détails concernant la procédure de remboursement seront communiqués en temps voulu par la Division des Finances.

D'autre part, il est rappelé que les photocopies des justificatifs de paiement sont à adresser au Bureau des Salaires, Division des Finances.

J.F. Barthélemy - Tél. 2855

## STATION DE DISTRIBUTION DES CARBURANTS

(CERN - Site Meyrin)

Le lundi 1er mars 1976 sera mise en service la station de distribution de carburants (essence super et gas-oil) au Garage, Bât. 57.

Cette station est destinée aux véhicules "CERN" et a pour but de supprimer les aller-retour inutiles à la station SHELL-Meyrin, qui ne doit plus être utilisée que par les véhicules prioritaires (feu, services de quart, etc.) en dehors des jours ouvrables et en cas de besoin.

La Station du Garage ne délivrera en aucun cas du carburant aux véhicules privés.

Son mode de fonctionnement sera identique à celui de la station du Hall de Montage du Site de Prévessin.

La station sera en service les jours ouvrables de 8h30 à 11h30 et de 13h00 à 16h30.

Il est recommandé aux services de sécurité, de quart, etc., de faire le plein des véhicules le vendredi avant 16h30.

Au cours des premières semaines de fonctionnement de la station, le responsable (P. BADOUX, int. 2202) fournira aux utilisateurs les renseignements utiles.