

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 18 November

EF SEMINAR

at 11.00 hrs – EF Conference Room
Bldg 13, 2-005

Results and developments of micro-vertex detection

by F. PIUZ / CERN

Two apparatuses used/developed as vertex detectors at the WA75/NA34 (HELIOS) experiments are reviewed. They combined silicon detectors (microstrips and pads) and drift chamber with channelling geometry. The performance of these elements are presented, emphasizing their two-track separation capability (600 microns in channelling drift chamber). Late results and specific questions about vertex finding are discussed (target geometry, multiplicity trigger, detector limitations).

Monday 18 November

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

The pseudoscalar puzzle in radiative J/psi decays

by N. WERMES / CERN-EP

The status of pseudoscalar states as observed by the Mark III experiment at SPEAR is reviewed. The radiative decays of the J/psi to the vector states rho-rho and omega-omega are reported. In order to investigate the role of the iota (1460) in the observed final states, a coupled channel analysis is presented on iota decays to kaon-antikaon-pi, rho-rho, omega-omega and gamma-rho.

Mardi 19 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 12.00 h et de 14.00 à 16.00 h
Bât. 73, 2-027

VICKERS RONEO, équipement de bureau (GB/F), expose du mobilier de bureau : 3 bureaux, 1 table, 2 chaises et 1 fauteuil.

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Mardi 19 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 14.00 à 16.30 h – Salle de Conférence EF
Bât. 13, 2-005

M-HS, MATRA-HARRIS SEMICONDUCTEURS (F) propose un exposé sur les nouveautés, et les perspectives, de 4 grandes familles de produits :

1. microprocesseurs et microcontrôleurs HMOS, CMOS
2. mémoires RAM statiques CMOS de 1 K à 64 K, temps jusqu'à 35 ns

3. produits prédéfinis et précaractérisés (semicustom), matrice de 250 à 5000 portes en technologie 3 et 2 microns (largeurs des canaux d'interconnexion)
4. produits télécom, modem, cofidec, numéroteur mixte (dialer), circuits d'interfaces.

Langues : français (ou anglais selon auditoire)

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Mercredi 20 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 10.00 à 12.00 h et de 14.00 à 16.00 h
Bât. 73, 2-027

CMC, CARL MAIER & Cie SA (CH), propose une journée d'information sur leurs automates programmables Sattcontrol.

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Wednesday 20 November

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Quasi-periodicity and chaos

by A. LIBCHABER / University of Chicago

Exceptionally, this seminar is given by a distinguished experimentalist who tested the theories of Feigenbaum and others. He will describe a forced Rayleigh-Benard experiment in Mercury. This experiment explores the behaviour of two oscillators which are non-linearly coupled. Various commensurate and non-commensurate transitions with universal behaviour will be presented.

Mercredi 20 novembre

SEMINAIRE LEP

à 14.30 h – Amphithéâtre LEP
Bât. 30, 7^e étage

Les aimants dipolaires à champ faible

par Ch. ROY / CERN-LEP

Afin de réduire la dureté spectrale et l'intensité de la radiation synchrotron aux puits d'intersection du LEP, quatre aimants de 5,752 m de longueur, ayant un champ dix fois plus faible que celui des dipôles principaux, sont installés à chaque extrémité des arcs de la machine. L'exposé portera sur les points suivants :

- le choix du type d'aimant (circuit en U à double gap) et son système d'excitation (barres en série avec celles des dipôles principaux);
- les détails de réalisation et matériaux utilisés;
- les calculs magnétiques;
- les mesures de la caractéristique d'excitation, de l'uniformité du champ dans l'entrefer et des effets d'extrémités, effectués sur prototype;
- la comparaison des résultats des mesures avec les tolérances imposées par l'optique des faisceaux.

Jeudi 21 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 10.00 à 16.00 h

Bât. 17, 1-007

PHILIPS SA, département test & mesure (NL/CH), propose en exposition / démonstration ses nouveautés : instruments de mesure, analyseurs de signaux, oscilloscopes HF, synthétiseurs analyseurs logiques, système de développement de microprocesseur.

Langues : allemand, anglais, français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Vendredi 22 novembre

JOURNEE DE DEMONSTRATION

de 09.00 à 17.00 h – Amphithéâtre DD

Bât. 31, 3-005

XEROX electronic printing systems

Participants de Rank Xerox :

C. RONDELET, SBD Manager

J.Y. BOUCHE, Analyste

E. WINKELMAN, Analyste

J.P. JANVIER, Ventés

RANK XEROX présentera une partie de sa gamme d'imprimantes à laser. Sur tous ces modèles, possibilité d'utilisation de plusieurs types de caractères sur la même page, de même qu'impression graphique.

- XEROX 4045 : petite imprimante de table, 10 pages/minute; elle est directement connectable aux PC. Jusqu'à 10000 pages/mois.
- XEROX 2700 : 12 pages/minute. Imprimante de décentralisation. Jusqu'à 30000 pages/mois.
- XEROX 3700 : 24 pages/minute. Jusqu'à 100000 pages/mois.

Vendredi 22 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 12.00 h et de 14.00 à 16.00 h

Bât. 63, parking PTT

ELEKTRO-PHÖNIX AG (CH), représentant Phoenix Contact (D), propose en exposition / démonstration INTERBUS, système entrée/sortie série décentralisé. Automatiser ne signifie pas seulement recourir à l'emploi de systèmes de commande électronique modernes, mais aussi optimiser l'important câblage du processus industriel. INTERBUS simplifie l'installation des lignes en parallèle et permet ainsi de réduire les frais énormes qu'entraîne l'automatisation. Les modules INTERBUS sont montés sur le site, c'est-à-dire directement dans le coffret de raccordement de la machine concernée. Cela permet de réduire au strict minimum le câblage parallèle des périphériques du processus : entre les points de serrage, les niveaux d'interconnexions et / ou les connecteurs, en économisant en même temps les coûteux câbles multiples servant au raccordement des coffrets locaux avec l'unité de commande centrale. INTERBUS, qui est indépendant de votre système, est compatible avec les ordinateurs et les automates programmables les plus divers grâce à des interfaces normalisées ou adaptées au système considéré.

Langues : allemand, français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Vendredi 22 novembre

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 12.00 h – Salle de Conférence EF

Bât. 13, 2-005

MULTIGAS (CH) propose un exposé sur l'utilisation du matériel et des équipements destinés à la distribution et à la régulation des gaz industriels et spéciaux.

Langues : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Monday 25 November

EF SEMINAR

at 11.00 hrs – EF Conference Room

Bldg 13, 2-005

Progress on ACOL

by Eifionydd JONES / CERN

The CERN Antiproton Collector, ACOL, was approved and construction started in February 1984. It is to be built around the Antiproton Accumulator ring and promises a ten fold increase in accumulation rate, namely 6×10^{10} antiprotons/hour. The design and future operation is briefly described along with progress to date.

Monday 25 November

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Results from the UA5 experiment at the pulsed SPS collider

by D.R. WARD / Cambridge

In March / April 1985 proton-antiproton collisions were obtained at 900 GeV c.m. energy using the SPS collider in pulsed mode. Some results from the UA5 streamer chamber experiment at the pulsed collider will be presented, concerning cross-section measurements, general features of charged particle production, and a search for exotic events.

Tuesday 26 November

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium

Electronic structure of matter – an alternative view point

by Walter KOHN / University of California Santa Barbara

Thursday 28 November

SPECIAL PS SEMINAR

at 11.00 hrs – PS Auditorium

Bldg 6, 2-024

The pseudo-spark switch. A new device for pulsed power applications

by G. MECHTERSHEIMER, R. KOHLER and R. MEYER

Jeudi 28 novembre

CONFERENCE

à 18.00 h – Auditorium

Les quarks dans l'univers et au laboratoire

par Léon VAN HOVE / CERN

Expériences en préparation au CERN pour vérifier les propriétés de la 'matière de quark', ultra-chaude, qui a dû remplir l'espace aux dix premières micro-secondes de l'univers.

Simultaneous translation

Organisation : Groupe astronomique des fonctionnaires internationaux.

2. *Basic problems in low temperature production and conservation. Experiments in low energy houses. Observed improvements in Switzerland and in selected foreign countries.*
3. *Efficiency of engines. Thermodynamic cycles. Aerodynamics. Application to car and aircraft design. Observed improvements in Switzerland and in selected countries.*
4. *High temperature systems. Electricity production, transportation and use. Application to some industrial sectors. The CERN case will also be discussed.*
5. *Present and expected results. Future trends. Conclusions and perspectives on future energy consumption.*

Ce cours pourra être donné en Français si la majorité le décide à la première leçon

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

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Tél. 4460

FORUM TECHNOLOGIQUES

Les forums technologiques reprennent l'idée des forum antiques : place publique, lieu privilégié des échanges d'information. Il s'agit donc de donner à tous ceux qui sont intéressés à une technologie particulière ou préoccupés par un problème spécifique de rencontrer des collègues, d'échanger des idées, des informations, des solutions. Loin d'être une présentation académique, les forum veulent au contraire faire une place large au dialogue.

Pour ce faire, chaque forum sera centré sur une réalisation qui présente un intérêt particulier, soit par l'originalité du problème résolu, soit par les méthodes, moyens ou matériaux employés pour le résoudre. La présentation sera suivie de discussions soit sur le thème lui-même, soit sur les extensions ou applications possibles des moyens employés. Les forum peuvent également être utilisés pour présenter les problèmes que posent certaines réalisations et essayer de trouver des solutions possibles en mettant en commun expérience et savoir-faire.

Toutes les personnes intéressées, ingénieurs ou techniciens, qui souhaiteraient présenter un thème particulier sont invitées à prendre contact avec un des membres du Groupe de coordination, soit :

M. Feldmann SB	tél. 2347
G. Muratori EP	tél. 5758
R. Perin SPS	tél. 3285

Les forum auront lieu une fois par mois et seront annoncés dans le bulletin hebdomadaire.

1er forum

Jeudi 28 novembre :
LENTILLES AU LITHIUM

ENSEIGNEMENT GENERAL

Tél. 2844

Jeudi 21 novembre

de 13.00 h à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par R. CARRERAS

ACADEMIC TRAINING

Tel. 2844-3364

19, 20 and 21 November

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Plasma as a physics subject and a technological tool

by F. TROYON / EPFL

A series of 3 lectures

25, 26, 27, 28 and 29 November

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Present trends in energy saving

by B. GIOVANNINI / University of Geneva

Global energy consumption today is almost stable, and very far from the apocalyptic prediction of a few years ago. This is due in good part to improvements in the energy efficiency of buildings, cars, industrial processes and so on. The question today is whether the potential for energy savings has been almost exhausted or whether a lot can still be achieved. The situation will be analyzed both from the point of view of basic physical principles and with a view on the consequences for the future of the 'energy problem'.

1. *Broad outline of the problem of energy efficiency and energy savings. First and second principles of efficiency. Recent evolution of energy consumption in the world and in Switzerland and relation to resources. Energy savings versus renewable energies versus classical energies.*