

Nous rappelons qu'à l'intérieur des parkings il est interdit :

- de se garer en dehors des cases
- d'utiliser les cases réservées, telles celles des PTT et banque au SPS, du Bureau du Courrier au bâtiment 60 et du DD devant le bâtiment 513
- de se garer sur les voies d'accès aux bâtiments (pour éviter de gêner les interventions du service du feu et secours ainsi que les livraisons)
- de dépasser le temps autorisé dans les zones bleues.

Les infractions peuvent être sanctionnées.

Groupe des Services généraux / DA

SEMINARS SEMINAIRES

Mardi 19 avril

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 17.00 h – Hall 191

AXEO SA (CH) propose en démonstration : échafaudages mobiles et fixes en aluminium Hilite et Alu-fix de Alter GmbH (D), échafaudages mobiles en polyester-fibre de verre Pro-tec et plateformes élévatrices en aluminium personal-lift de Genie Industries (USA), plateformes élévatrices auto-motrices spider de Teupen GmbH (D), plateformes élévatrices sur remorques Herkules d'Autokran AG (DK), plateformes élévatrices auto-motrices à ciseaux et télescopiques de Cella/Rigo (I), nacelles suspendues en aluminium avec treuils électriques Power Climber d'Indupro (CH), échelles en aluminium de Sky Work System (NL), échelles en aluminium de Hymer (D), équipement de sécurité de Wahlefeld (D).

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Tuesday 19 April

SPECIAL LECTURE

at 16.30 hrs – Auditorium

Supercomputers : future perspectives

by Seymour CRAY / Cray Research, Inc.

After the lecture, the audience is invited to cocktails with the speaker, offered by Cray Research, Inc. at Les Pas Perdus.

Wednesdays 20, 27 April & 4 May

PS SEMINARS

at 11.00 hrs - PS Auditorium
bldg 6, 2-024

- outside marked parking spaces where these are provided
- on reserved parking spaces such as those allocated to the PTT and Bank at the SPS, to the Mail Office outside building 60, and to DD alongside building 513
- on access roads to buildings (to avoid hindering the fire brigade and other rescue operations)
- in the blue zones beyond the time-limit indicated.

General Services Group / DA

Timing and timing related aspects have always been hot issues for accelerators operations. The following three seminars on consecutive Wednesdays will expose the salient points of the principal accelerator timing systems at CERN and their possible evolution in the coming years.

1) Wednesday 20 April

The SPS/LEP timing system

by G. BEETHAM

2) Wednesday 27 April

The PS timing system and the program-line-sequencer control of the power house

by J. LEWIS

3) Wednesday 4 May

New ideas and evolution of accelerator timings

by G. BARIBAUD

Wednesday 20 April

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

What happens when the electroweak interactions become strong ?

by J. L. ROSNER / Enrico Fermi Institute, Chicago

If the electroweak symmetry breaking sector becomes strong at energies above 1 TeV as a result of the absence of a low-mass Higgs boson, and if only the minimal complement of Higgs particles is present, one expects an isovector spin-1 meson of mass $2 \text{ TeV}/c^2$, and width 400 GeV, decaying mostly to $W^\pm Z$ or $W^+ W^-$, on very general grounds. Thus, if longitudinal W s and Z s and Higgs bosons are actually fermion-antifermion composites, one must study systems other than this heavy vector meson to learn the nature of the constituents. The role in such studies played by the corresponding spin-1 isoscalar meson, also expected to have a mass of $\approx 2 \text{ TeV}/c^2$, is examined, and compared with the corresponding role played by the ω in hadron physics.

Mercredi 20 Avril

SEMINAIRE LEP

à 14.30 hrs – Amphithéâtre LEP

Métrologie de positionnement des expériences LEP

par C. LASSEUR / CERN-LEP

Concernant les expériences LEP, le Groupe Survey a deux responsabilités : fournir la banque de données contenant les paramètres géométriques aidant à la reconstruction des traces des particules, à savoir formes, dimensions et positions relatives des détecteurs, assurer le positionnement précis des ensembles sur l'accélérateur. Pour répondre aux précisions submillimétriques et aux plannings d'assemblage, le groupe, à partir d'instruments et d'ordinateurs de terrain, a développé une chaîne informatique de calculs et d'analyses des mesures tridimensionnelles. Après la description des méthodes de métrologie, les résultats obtenus sur les éléments d'expériences déjà installés et mesurés seront présentés et discutés.

Wednesday 20 April

SCIENCE AND SOCIETY

at 16.30 hrs – Auditorium*

Polar ozone holes: certainties and uncertainties

by Patrick AIMEDIEU / CNRS,
Service d'Aéronomie

In 1985 scientists of the 'British Antarctic Survey' showed that since 1979 the total amount of ozone above the antarctic decreases regularly in the month of October. Analysis of the satellite data soon confirmed the existence of this phenomenon, which proved to be of a considerable size. It is thought that a similar phenomenon has occurred over the North Polar region. An impassioned discussion about its origin took place in 1986 and 1987. To-day, after the latest measurements, a better understanding of the possible causes has been reached, and we will discuss the various theories put forward concerning these phenomena.

* Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

Jeudi 21 avril

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 17.00 h – bât. 10, salle R-007

Orest (F) présente le testeur automatique Synor 3200 de Orion Electronic (F) : équipement de test pour circuits câblés (fonds de panier, câbles, cartes imprimées nues ou câblées) avec unité centrale gérée par microprocesseur, le programme est établi soit manuellement (clavier) soit par exploration automatique des équipotentiels d'un ensemble 'étalon' (autoprogrammation), sauvegarde des programmes réalisables sur des blocs mémoires ou des disquettes 3,5 pouces, les défauts sont édités sur une imprimante, ce qui permet d'établir pour chaque matériel testé un procès-verbal de test.

Langue : français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Thursday 21 April

DEC SYSTEM MANAGERS' MEETING

at 10.00 hrs – DD Auditorium
bldg 31, 3rd floor

The following points will be discussed :

- procedure to follow in case of Security problems
- review of DEC products announced in the last quarter
- review and status of CERN-DEC Joint Projects
- new integrated DEC Support Service and new Software Licensing Policy
- Introduction of new DEC CERN Account Personnel

Thursday 21 April

SPECIAL THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

On the explanation of the Einstein-Podolski-Rosen experiment

Professor Ch. CHRISTOV / Bulgarian Academy
of Science, Sofia

Jeudi 21 avril

PRESENTATION TECHNIQUE

de 14.00 à 17.00 h – Amphithéâtre LEP
bât. 30, 7e étage

Kontron Electronic AG (CH) propose un séminaire MMI (Monolithic Memories, Inc. – USA) 'Logic Cell Array', présentant la conception des LCAs et expliquant les outils de programmation :

1. Résumé PAL (Programmable Array Logic), CMOS PALs, CMOS PALs avec fonctionnement 'Zéro Power Standby', les PALs universelles 18U8 et 22V10, TTL-PALs bipolaires ultra-rapides temps d'accès de moins de 10 NS
2. LCA (Logic Cell Array), les LCA sont des Gate Arrays programmables, d'une complexité jusqu'à 9000 portes actuellement. La structure des LCAs : technologie / architecture. Le développement avec les circuits LCA sur le PC : entrée schématique, XACT Design Editor, placement et routage automatiques, simulation, 'In circuit emulator' LCA. Les différents interfaces aux stations de travail, Daisy / Mentor / Valid / Futurenet.

Langues : anglais, allemand, français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Thursday 21 April

SPECIAL SEMINAR

at 14.30 hrs – Council Chamber

The application of atomic layer epitaxy (ALE) – process for growing superconductive thin layers

by Professor L. NIINISTO / Helsinki

Thursday 21 April

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium*

Supernovae and neutron stars

by Joachim TRUMPER / Max-Planck-Institut
für Physik und Astrophysik
Institut für Extraterrestrische Physik,
Garching/München

Neutron stars give rise to a variety of astrophysical phenomena such as radio pulsars, binary X-ray pulsars, X-ray bursters, close binary star systems and X-ray point sources in supernovae remnants. We shall briefly review the field and the properties of neutron stars as deduced from observations. A question of particular interest is whether a neutron star has been born in SN 1987A. In this context we shall discuss recent X-ray and gamma-ray observations performed by rocket, balloon and satellite borne instruments.

* Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

Monday 25 April

EF SEMINAR

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

DUMAND, the Deep Underwater Muon And Neutrino Project and the successful short prototype string experiment

by Peter GRIEDER / University of BERN

The goals of the DUMAND (Deep Underwater Muon And Neutrino Detector) project are briefly outlined, followed by a more detailed presentation of the successful short prototype experiment. Instrumental aspects as well as data analysis are discussed and a first set of data is presented.

Monday 25 April

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Direct photon production in UA1

by B. MOURS / LAPP-Annecy

Isolated photons, produced directly by a hard scattering process, have been observed in the UA1 experiment at centre-of-mass energies $\sqrt{s} = 546$ GeV and $\sqrt{s} = 630$ GeV. Photon differential cross-sections will be presented and compared with the expectations of QCD. The topology of the events will be discussed. The cross-section for low mass, high P_T Drell-Yan production will be compared to the direct photon cross-section using a relationship between real and virtual photon production.

Tuesday 26 April

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Recent results from Kamiokande

by Y. TOTSUKA / Institute for Cosmic Ray
Research, University of Tokyo

Mercredi 27 & jeudi 28 avril

PRESENTATION TECHNIQUE / EXPOSITION

de 10.00 à 16.00 h – bât. 73, salle 2-027

Site de Meyrin

SYMECORA, constructeurs français adhérents du syndicat de la mesure, du contrôle et de la régulation automatique

Langues : français, anglais

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

Mercredi 27

ENTREPRISES	PRODUITS
AKSUD	Instrumentation acoustique : microphones, électronique associée, systèmes de calibration, systèmes sonométriques ou équivalents
AOIP	Calibrateurs, multimètres, centrales de mesure, indicateurs de tableau
CHAUVIN ARNOUX	Multimètres, contrôleurs terre/isolément, indicateurs numériques de tableau, régulateurs
DAMELEC	Activités de maintenance dans le domaine de la mesure, contrôle et d'une façon générale l'électronique industrielle.
METRIX	Multimètres analogiques et numériques, oscilloscopes
MULTISOURCES ÉLECTRONIQUE	Alimentation programmable IEEE, charge électronique programmable IEEE, testeur d'isolement, gigaohmètre, alimentation de laboratoire et d'équipement
PHOTONETICS	Appareils de mesure sur fibres optiques, capteurs à fibre optique pour milieux diphasiques
SCHLUMBERGER INDUSTRIES	Instruments de mesure électronique
SEFELEC	Diélectrimètres, mégohmmètres, milliohmètres, ohmmètres, ponts de mesure, gigaohmètres, testeurs, alimentations basse tension et haute tension

jeudi 28 avril

ENTREPRISES	PRODUITS
BERRUET-MONNET	Enregistreur à disque électronique de grandeurs physiques, format 144 x 144
CORECI	Ensemble de la gamme régulateurs - programmeurs, ensemble de la gamme humidité
DESGRANGES & HUOT	Etalon de pression à affichage numérique
GEORGIN	Appareils de contrôle et de régulation de pression, température, niveau, débit : a) à action électrique, pneumatique, électronique, à fonction tout ou rien ou signal 4/20 mA b) à construction étanche au jet, antidéflagrante ou de sécurité intrinsèque
JPB	Capteurs et transmetteurs de pression, accéléromètres
KROHNE	Débitmètres, niveaux, densimètres
MASONEILAN	Vannes de régulation

PROTAIS	Manomètres, transmetteurs de pression, appareils de mesure et contrôle de niveau
SART	Débitmètres à flotteur, indicateurs de niveau, contacteurs de niveau, vannes de régulation
SAUNIER DUVAL ENTREPRISES	Service installation maintenance, études et réalisations automatisées, instrumentation et électricité
SENSOREX	Capteurs de déplacement LVDT, inclinomètres
SFERE	Convertisseurs/transmetteurs de mesure analogique, convertisseurs/transmetteurs de mesure numérique universels entièrement programmables
SPECITEC	Capteurs de température, étude et réalisation d'ensembles instrumentés complets, étude et réalisation de capteurs spéciaux

Wednesday 27 April

COMPUTER SEMINAR

at 16.00 hrs – Auditorium

The fractal cosmos: m-sets, mountains & music

by Richard F. Voss / IBM, Yorktown

Thursday 28 & Friday 29 April

DISCUSSION MEETING ON LEAD BEAM EXPERIMENTS AT THE SPS

Auditorium

Thursday afternoon at 14.00 hrs

CERN's view of the Pb program	H. Schopper
Status of the Pb beam project	R. Stock
J/ ψ and di-muons in the Pb era	L. Kluberg
Di-electrons in nuclear collisions	H. Specht
Super-GAMS for photons, π^0 , η^0	R. Santo
Measurement of Multi-pion Correlation with Pb	T. Humanic
Di-quarks and baryons at high p_T	W. Geist

Friday morning at 9.00 hrs

Accelerator planning/status	H. Haseroth
Large Acceptance Hadron Spectrometer	H. Gutbrod
Large TPC for particle identification ...	J. Harris or H. Pugh
RICH detectors for Pb experiments	A. Sandoval
Fully automated Streamer chamber analysis	F. Pühlhofer
TPC for lead experiments	C. Gruhn

Friday afternoon at 14.00 hrs

Omega spectrometer for neutral strange particles	E. Quercigh
Special purpose spectrometers and calorimeters	C. Fabjan
Special spectrometer	W. Willis
Status reports on Italian plans	G. Barone
Last minute contributions	
Discussion of further procedure	L. Foa

9 weeks starting 2 May

SPECIAL PS ACCELERATOR SEMINARS

Auditorium

Introduction to accelerators

A prelude to CERN accelerator school courses

by E. J. N. Wilson / PS Division

This course, under the auspices of PS Seminars, is intended for anyone with a technical or scientific background who would like to become familiar with the principles of accelerator design. The level of the course is chosen with the intention of preparing those with no specialist knowledge of accelerator theory for the CERN Accelerator School in September, but it will also be of interest to a much wider audience from all the technical Divisions. The first two talks (2 May at 11.00 hrs and 9 May at 14.00 hrs) will be by way of mathematical introduction for those whose matrix algebra and solution of differential equations may need refreshing. Starting on 16 May there will be a series of seven talks on all aspects of circular machines which will cover in a simple way the principles of focussing, betatron motion, dispersion, chromaticity, radio frequency systems and phase stability and beam instabilities. The special features of electron machines will be emphasized in preparation for LEP.

All sessions will be held in the Main Auditorium (Bldg 500). There will be tutorial sessions on Fridays following the Monday courses.

TRAINING AND

EDUCATION

ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT GENERAL

Tél. 2844 - 5811

Jeudi 28 avril

de 13.00 h à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par R. CARRERAS

ACADEMIC TRAINING

Tel. 2844 - 3364

18, 20 & 22 April

11.00 h to 12.00 h – Auditorium

Perturbative QCD and experiment

by G. ALTARELLI / CERN-TH