

New record at the ISR

High-energy physicists are not the only people to perform experiments with our accelerators. In between physics runs and maintenance stops, machine development runs take place, designed to increase a machine's performance or to prepare the way for new physics experiments looming on the horizon. During such a run on 28 February, the ISR got up to 39 amperes in ring No. 1, but did not quite break through the 40 A barrier. However, on 31 March, the engineer in charge of a machine development experiment pushed the current in ring No. 2 up to 41.09 A – an all-time ISR record. One technical problem involved was that the «beam current monitor» is limited to 40 A, at which point it automatically dumps the beam. To overcome this, a current of -2 A was superimposed so that 38 A on the monitor was equal to 40 A in the machine. That's why, on the graph, the 41 A peak appears lower than the preceding peak. A major factor in obtaining this record was mastering the vacuum, as high currents tend to cause «vacuum runaway». As a measure of progress it might be added that at the beginning of ISR operation a mere 4 A was enough to cause such a vacuum runaway. Another very important factor was the very close collaboration of the PS team who helped to pack more protons into «longitudinal phase space». Add some careful tuning of the ISR operating conditions and the current topped 40 A, twice the design value of 20 A. The quality of the beam in these very high current runs is not yet good enough for the high-energy physics runs but the achievement is another demonstration of the remarkable abilities of the ISR.

Nouveau record aux ISR

Les physiciens des hautes énergies ne sont pas les seuls à effectuer des expériences avec nos accélérateurs. En effet, entre les périodes d'expérimentation et les arrêts pour entretien ont lieu des séances d'études destinées à accroître les performances d'une machine ou à préparer la voie pour les nouvelles expériences de physique se profilant à l'horizon. Au cours d'une telle séance, le 28 février, les ISR sont montés jusqu'à 39 ampères dans l'anneau No 1, sans parvenir toutefois à franchir le mur des 40 ampères. En revanche, le 31 mars, l'ingénieur responsable d'une expérience effectuée en vue de perfectionnements des anneaux a fait monter le courant dans l'anneau No 2 jusqu'à 41,09 ampères, un record pour les ISR. A cette occasion, il s'est posé un problème technique : en effet, le «moniteur de courant de faisceau» n'assure une surveillance que jusqu'à 40 ampères, valeur à laquelle il provoque automatiquement la décharge du faisceau. Pour surmonter ce problème, on a superposé un courant de -2 ampères, de sorte que 38 ampères sur le moniteur équivalaient à 40 ampères dans les anneaux. C'est pourquoi sur le graphique, le pic de 41 ampères paraît plus bas que le précédent. La maîtrise du vide constitue un facteur important permettant d'atteindre un tel record, car les intensités élevées ont tendance à provoquer un «dérèglement» du vide. Pour mesurer les progrès réalisés, on doit se rappeler qu'au début de l'exploitation des ISR, un courant de 4 ampères suffisait pour entraîner un tel dérèglement. Un autre facteur fort important a été la collaboration très étroite de l'équipe du PS, qui a «entassé» davantage de protons dans l'espace de phase longitudinal. Ajoutons à cela un réglage soigné des conditions d'exploitation des ISR, et nous voilà au-delà des 40 ampères, dépassant ainsi le double de la valeur nominale de 20 ampères. La qualité du faisceau au cours de ces essais à très haute intensité n'est pas encore suffisamment bonne pour les expériences de physique, mais l'exploit accompli constitue une nouvelle démonstration des remarquables possibilités des ISR.

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

REUNION D'INFORMATION

Nous invitons l'ensemble du personnel du CERN à une réunion d'information générale qui se tiendra dans l'amphithéâtre le

vendredi 22 avril 1977 à 16h00.

A cette réunion, nous passerons en revue les activités du CERN et présenterons les perspectives pour le Laboratoire. La traduction simultanée en français et en anglais sera assurée dans l'amphithéâtre; la réunion sera retransmise sur circuit fermé de télévision, sans traduction, dans la Salle du Conseil et les amphithéâtres des ISR et du SPS.

J.B. Adams - Directeur général Exécutif L. Van Hove - Directeur général de la Recherche

INFORMATION MEETING

We would like to invite all CERN personnel to a general information meeting which will be held in the Auditorium on

Friday, 22 April 1977 at 16.00 hrs.

We will present at the meeting a review of the work of CERN and the future outlook for the Laboratory. Simultaneous translation will be available in French and English in the Auditorium, and close-circuit television transmission of the meeting, without translation, will be available in the Council Chamber, the ISR and SPS Auditoriums.

J.B. Adams - Executive Director-General L. Van Hove - Research Director-General

SEMINARS SEMINAIRES

MONDAY 18 APRIL

EP SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room
(Lab.13-2-005)

"Evidence for a ΣN Bound State"

by V. Hepp / Heidelberg, Univ.

Abstract : The reaction $K^- d \rightarrow \Lambda p \pi^-$ shows a narrow enhancement in the peripherically produced Λp - system near ΣN threshold. Data from a high statistics $K^- d$ bubble chamber experiment were analysed to determine the quantum numbers of the structure. In a calculation of the cross-section, it is shown that the enhancement is very difficult to explain from deuteron dynamics alone.

CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Pion Absorption in ^{181}Ta and ^{209}Bi "

by J. Konijn / Amsterdam-CERN

Abstract : Prompt and delayed γ -ray spectra from pion absorption in ^{181}Ta and ^{209}Bi were studied yielding neutron multiplicities, excited spin distributions and production yields of the different isotopes. From the h.f.s. of the pionic X-rays in ^{181}Ta an intrinsic quadrupole moment $Q_0 = 7.13 \pm 0.12b$ was determined.

(Note : Abstracts of seminars appear once only, for the week in which they take place.

Les résumés des séminaires ne paraissent qu'une seule fois, et ce dans le Bulletin couvrant la semaine de l'événement.)

WEDNESDAY 20 APRIL

SPS EXPERIMENTS COMMITTEE

- Open Session

at 09.00 hrs - Auditorium

1. Introductory Remarks, by L. Van Hove.
2. Status Report on the ACCMOR Collaboration Experiment WA 3 and Addendum : Measurement of Some Exclusive Reactions in πp and $K p$ Interactions in the Energy Range up to 80 GeV (P. Weilhammer; SPSC/77-29/P 7/Add.1).
3. Status Report on the Hyperon Leptonic Decay Experiment WA 2 (J.-M. Gaillard).
4. Proposal to Measure the Electromagnetic Form Factors of π and K Mesons (Southampton-Westfield College and FRAMM Collaboration; S.G.F. Frank; SPSC/77-30/P 83).

- Closed Session

at 10.30 hrs - Conference Room,
6th Floor - ADM Building.

TECHNICAL PRESENTATION

09.00 hrs to 12.00 hrs (film duration:30 min.)
Bldg.13 - 2nd floor - Room 2-005

H.W. TSCHAPPELER AG (CH) present "Vision in Infrared", a non-commercial educational film, produced by AGA INFRARED SYSTEMS AB (DK), based on practical knowledge supported by more than 10 years experience. Besides providing a theoretical background, practical examples using the AGA THERMOVISION as shown and explained, portable black and white imaging systems are shown solving measurement problems. Applications are shown from iron, steel making, petrochemical and building industries, in research and development, and finally electrical generation and supply.

Languages : English + French and German if necessary.

Information : M. Diraison / FI / 4585

PRESENTATION TECHNIQUE

09h00 - 12h00 / 14h00 - 16h30
Bât. 867 (Hall de montage SPS) - Atelier de tôlerie (M. Dumouchel)

La maison TREFILERIES ET ATELIERS DE COMMERCE (F) propose la démonstration de postes de soudage - à l'électrode type TE 450 (à régulation électronique de l'arc de 7 à 450 A) - MIG type CY 400 (400 A %, semi automatique non ventilé) - TIG type MAC 5 (soudage Al, inox à l'argon) - essais électrodes Rutiles et Basiques.

Langue : Français.

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

THURSDAY 21 APRIL

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Auditorium

"Observation of Jet Structure in High P_t Events at the ISR and the Importance of Parton Transverse Momentum"

by Horst Wahl / CERN

MONDAY 25 APRIL

EP SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room
(Lab.13-2-005)

"A New Type of Detector : The TPC"

by M. Urban / Ecole Polytechnique, France

SPECIAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Auditorium

"C H E E P : CERN High-Energy Electron-Proton Colliding Rings"

- Why study e-p collisions, by J. Ellis (30 min.),
- The accelerator; a status report, by K. Hübner (30 min.),
- Detectors and rates, by B.H. Wiik (30 min.).

CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Theory Conference Room

"Neutron Distributions in Nuclei from 1 GeV Proton-Nucleus Elastic Scattering"

by A. Vorobyov / Leningrad

TUESDAY 26 APRIL

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs - Auditorium

"The World of Three Colors and Many Flavors", by H. Fritzsch / CERN

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION
=====

FRIDAY 22 APRIL

SEMINAIRE DU LAPP

à 10h00 - Amphithéâtre du LAPP

Laboratoire d'Annecy de Physique des Particules - Chemin de Bellevue
Annecy-le-Vieux (Hte-Savoie, France)

"Progrès récents de l'astrophysique extra-galactique"

par Jean Schneider / Lab. d'Astrophysique de Meudon

(Renseignements complémentaires auprès de
M. Jean-Paul Guillaud / EP - Tél. 4657 (6058).)

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

LANGUAGE COURSES

Semi-Intensive French Courses

Certain participants in a French semi-intensive course due to finish on Friday, 1 April 1977 have requested a continuation of this course after Easter. Not all the present students can continue, which leaves some vacancies for any Fellows, Associates and their Families who already have some basic notions of French but who still have great difficulties especially in oral expression and comprehension.

Full details can be obtained by returning the form below to the Language Courses Secretariat (Tel. 3127).

(Please, use block capitals)

NAME : First name :

Division : Telephone :

I am interested in a semi-intensive French course.
Please send me the appropriate information.

Date : Signature :

WEDNESDAY 20 APRIL

ACADEMIC TRAINING

at 16.30 hrs - Auditorium

"General Science Monthly Cross-Section"

by R. Carreras

APRIL 26 and 28

MAY 3, 5, 10 and 12

ACADEMIC TRAINING

at 11.00 hrs - Auditorium

"Introduction of Integral Transforms"

by K.S. Kölbig

Abstract : This course aims to give a first introduction to the theory and the application of integral transforms, with main emphasis on the Laplace transform.

Knowledge of differential and integral calculus as well as a certain knowledge of the theory of differential equations (ordinary and partial), is necessary. Some knowledge of elementary complex function theory is also required.

The topics will be presented in a concise form and proofs will be avoided whenever possible. Examples will be given to illustrate the theory.

The course is intended for those people who meet the subject the first time or who want to refresh their knowledge.

The course will treat the following :

1. *Definition and general properties of the Laplace transform.*
2. *Rules for the transformation calculus, e.g. shifting, differentiation, convolution, etc.*
3. *Inversion of the transform (e.g. tables, complex integral, series expansion).*
4. *Application to ordinary differential equations with constant and polynomial coefficients.*
5. *Simple partial differential equations (heat equation).*
6. *Other integral transforms (e.g. Hankel, Mellin transforms).*
7. *Some asymptotics.*

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL INFORMATION

OBJETS TROUVES EN MARS 1977 :

A réclamer au Service de Sécurité

- Le 7.3.77, une bague en or trouvée Bât.180,
- Le 10.3.77, une trousse marron devant bât.180,
- Le 11.3.77, un porte-monnaie bureau PTT, cantine No.2,
- Le 18.3.77, un couteau trouvé sur le site,
- Le 24.3.77, une paire de lunettes trouvée dans le bus-navette,
- Le 29.3.77, une écharpe trouvée sur le parking cantine No.2.

NOTICE OF DEATH

We regret to announce the death of Mr. Joseph Graham WEBSTER which occurred on 8 April 1977 as a result of protracted illness.

Mr. WEBSTER worked in ISR Division and joined CERN on 10 February 1969. He leaves a wife and two children.

The Directors-General have sent a message of condolence to the family from the staff of CERN.

Personnel Division

AVIS DE DECES

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Joseph MARTINELLI survenu le 12 avril 1977 à la suite d'une maladie.

Monsieur MARTINELLI a travaillé dans la Division SB et était au CERN depuis le 8 novembre 1956. Il était célibataire.

Les Directeurs généraux ont envoyé un message de condoléances de la part du personnel du CERN à la famille.

Division du Personnel

ADVERTISING WITHIN CERN - Reminder

The procedure for advertising within CERN has been reorganized. From now on, cards of different colours will be available in the Divisional Secretariats. These will be :

- blue, for anything to do with sales (cars, fridges, skis, etc.),
- green, for social activities (baby sitting, offers of jobs as home-help, offers or requests for lifts, etc.),
- yellow, for anything to do with accommodation (offers of flats, villas, land, etc.).

The card intended for the notice-boards in the Administration Building should be sent to Mr. B.W. Gamble's office; the other copies should be put up by the advertiser, after he has dated them, on whichever other notice-boards he wishes. The advertisement is valid for 10 days from the date on the card.

* All posters advertising cultural or sporting events must be presented for approval to Mr. B.W. Gamble

B.W. Gamble / HS Division

DANGERS TO CLEANERS - Reminder

In accordance with the CERN Safety Code, and to avoid accidents to individuals or possible damage to equipment, we ask all those responsible for labs or areas containing delicate equipment, or housing experiments in progress, to indicate clearly on the doors, for the benefit of the cleaners, the nature and extent of any danger, e.g. from high voltage or radioactivity, or if the cleaner is to keep out because of an experiment in progress.

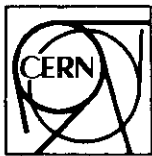
When the lab or area is clear again, just remove the sign.

SB Cleaning Service

Plats du jour des restaurants

Semaine du 18 au 22 avril

<i>Midi/Lunch Time</i>	No. 1 <i>Bâtiment Administratif Administration Building (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504 Building 504 (CH)</i>	No.3 <i>SPS, Bloc 3 SPS, Block 3 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	A 4,50 FS B 5,10 FS	A 4,50 FS B 5,10 FS	7,50 FF
LUNDI/ MONDAY	A Rognons sautés Riz Pilaw B Escalope de dinde Pommes mousseline Tomate grillée	A Saucisse de veau garnie B Les deux caillies aux olives garniture au choix	Escalope de porc panée Pommes purée Haricots verts
MARDI/ TUESDAY	A Fish and chips B Steak poêlé maître d'hôtel Pommes frites Salade verte	A Caneloni piemontaise B Omelette aux fines herbes Garniture au choix	Filet de poisson meunière Pommes nature Epinards
MERCREDI/ WEDNESDAY	A Saucisse de porc Pommes mousseline B Blanquette de veau Riz Pilaw Petits pois	A Paire de viennes garnies B Boulettes napolitaines Garniture au choix	Poule au riz Garniture Carottes
JEUDI/ THURSDAY	A Hamburger oeuf à cheval Spätzli B Côte de porc charcutière Pommes boulangère Haricots verts	A Spaghetti bolognaise B Cassoulet toulousain Garniture au choix	Sauté d'agneau Coquillettes Salade de saison
 VENDREDI/ FRIDAY	A Oeufs durs florentine B Marée du jour garnie	A Taglietelli fraîche à la crème B La marée du jour Garniture au choix	Steak Pommes purée Petits pois



BULLETIN

ASSOCIATION DU PERSONNEL STAFF ASSOCIATION

ASSURANCE MALADIE

A la suite de l'information parue dans la partie officielle du Bulletin précédent (No 15/77) relative à l'admission dans les hôpitaux publics en Suisse, l'Association du personnel attire votre attention sur le point suivant.

Il est important d'informer l'hôpital de cet accord avec INTRAS; en effet comme les frais en salle commune sont remboursés intégralement, les dépenses globales de l'AUSTRIA et les primes payées par chacun de nous ne manqueront pas d'en profiter.

CLUBS

SKI CLUB

Assemblée Générale : Elle aura lieu le Mardi 26 Avril 1977 à 17 h 45 dans la salle du Conseil, Main Building - 1er étage.

Ordre du jour :

1. Election du Président de l'Assemblée
2. Rapports d'Activités de la saison 76-77
3. Rapport financier
4. Election du nouveau Comité
5. Elections des Vérificateurs aux comptes
6. Propositions individuelles.

Les personnes intéressées par une candidature au sein du Comité, sont priées de le faire savoir à Monsieur René OBERLI (SPS) par écrit.

CINE CLUB

Thursday and Friday 21st and 22nd April.
A Night at the Opera. 1935 by Sam WOOD and the Marx Brothers.
Certainly not like an evening at the Grand Théâtre: Groucho, Chico and Harpo have fun crossing the Atlantic and boycott the Opera to help two young singers.
Auditorium. 20.30.

COOPERATIVES

INTERFON

Du 1er AVRIL AU 15 MAI nous consentirons sur tout achat MIELE, ROSIERES et DE DIETRICH, 5% en plus de la ristourne normale.

PAPIERS PEINTS-MOQUETTES

Du 6 avril au 6 juin remise exceptionnelle de 10% en plus de la ristourne habituelle.

CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

EXPOSITION DE PEINTURE

Du 18 au 29 Avril

1er étage du Bâtiment principal.
Euphrosyne S. TRIANTIS : le peintre des ombres et du mystère.

Le monde ambivalent des reflets et des ombres, le mystère qui semble se dégager par une porte ou une fenêtre entre-ouverte. Le sentiment de quelque chose de caché qui peut toujours nous révéler une réalité nouvelle, sont les sources d'inspiration d'Euphrosyme S. TRIANTIS.

Architecte d'origine Hellénique, elle a étudié l'art et l'architecture à "Harvard University Graduate School of Design" et s'est perfectionnée en peinture et en gravure à l'école des Beaux Arts de Genève. Elle a participé à des expositions collectives de dessins et de gravures aux USA, à Paris et en Grèce.

L'exposition au CERN reflètera l'ensemble des thèmes et des techniques traités par l'artiste : Dessins, gravures, huiles, etc...



UP WITH PEOPLE

Le Groupe "UP WITH PEOPLE", à l'occasion de sa visite de notre Laboratoire, a eu la gentillesse de proposer de nous donner un aperçu de leur talent. Cette représentation aura lieu MERCREDI 20 AVRIL à 13 h dans le Grand Amphithéâtre.

Up With People est une organisation indépendante, sans but lucratif, qui s'est fait connaître dans plusieurs pays par ses troupes internationales. Dans le cadre de son programme musical, il cherche à mettre en oeuvre de nouvelles méthodes éducatives qui permettent aux jeunes de mieux répondre aux exigences d'un monde en évolution constante. Le spectacle présente un éventail de musique contemporaine - rock, jazz, country et folk

Ces jeunes gens parcourent chaque année des milliers de kilomètres, visitant une soixantaine de villes et séjournant dans un nouveau foyer en moyenne tous les quatre jours. Ils sont ainsi constamment exposés à des us et coutumes variés dans des milieux sociaux différents du leur.

Les personnes qui seraient dans la possibilité de permettre à un ou plusieurs de ces jeunes artistes de séjourner dans leur foyer pendant leur séjour à Genève, c'est-à-dire du 20 au 24 avril 1977, sont invitées à en informer le Secrétariat de l'Association, Tél. 4224, ou le Service "Presse et Visites" Tél. 4102.



ASSOCIATION DU PERSONNEL

MARDI 26 AVRIL 1977, A 20 h 30

dans l'Amphithéâtre principal

RECITAL

Ewa CZYZEWSKA

PIANISTE

CONCERT EN FAVEUR DES PROJETS D'AIDE AU TIERS-MONDE

Ewa CZYZEWSKA est née en Pologne. Elle a fait sa formation artistique à l'Ecole Supérieure d'Etat de musique à WROCLAW.

Immédiatement après avoir obtenu la licence ès-arts, elle est engagée comme professeur de piano à l'école secondaire de musique à Wroclaw. Durant cette période, Ewa CZYZEWSKA continue ses activités pianistiques comme soliste de concerts avec orchestre et donne également des récitals.

Elle exécute plusieurs enregistrements pour la Radio polonaise. A deux reprises, elle est également demandée pour des tournées de récitals en Tchécoslovaquie.

En 1960 elle effectue une courte période d'études chez Léon KARTUN à Paris, puis 3 années de travail avec le professeur Luis HILDBRAND à Genève.

Depuis 1963, Ewa CZYZEWSKA enregistre plusieurs fois pour la Radio Suisse Romande (oeuvres de compositeurs polonais et d'autres).

En 1970, elle est l'hôte de la Biennale de Futurologie à Crans-sur-Sierre. Son récital à Crans lui vaut une invitation aux Etats-Unis où en 1971 elle donne 3 concerts : à Philadelphie, Washington et New York (Carnegie Recital Hall). Au cours de la même année elle est engagée comme professeur de piano au Conservatoire Populaire de Genève.

Ewa CZYZEWSKA a joué à Genève (Petit Palais), au Studio du Pré Lionet (Lausanne), à la Biennale de San Remo (Italie), à la TV grecque (Athènes) et tout récemment à Londres à la Salle POSK.

EXTRAIT DE PRESSE

" ... L'artiste, au tempérament généreux, s'est révélée une parfaite pianiste, maîtrisant à cent pour cent la technique de son instrument, d'une sensibilité profondément expressive, tout en ayant la faculté particulière d'interpréter des compositions d'auteurs très différents. En effet, la technique, les couleurs, de même que l'interprétation, diffèrent selon qu'elle joue les compositions, par exemple, de Haydn, de Chopin, ou de compositeurs modernes. Son interprétation, qui a si profondément impressionné les auditeurs, ne sera pas oubliée de sitôt.

J.H. HOSTYNEK, Plzenske Noviny, "Tchécoslovaquie"

N.B. Les billets au prix de FS 12.- et 5.- pour adultes et enfants respectivement sont disponibles dès maintenant au Secrétariat de l'Association du Personnel. Tél. 2819

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1977

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	18. 4	MARDI TUESDAY	19. 4	MERCREDI WEDNESDAY	20. 4	JEUDI THURSDAY	21. 4	VENDREDI FRIDAY	22. 4
<p>1100 EP SEMINAR Evidence for a Σ Bound State - by V. Hepp / Heidelberg Univ. EP Conference Room (Lab.13-2-005)</p>			<p>900 SPS EXPERIMENTS COMMITTEE Open Session</p> <p>1030 Closed Session</p> <p>900 TECHNICAL PRESENTATION H.N. TSCHAPPELIER AG (CH) present a film: "Vision in Infrared", produced by ACA INFRARED SYSTEMS AB (DK) Bldg.13 - 2nd floor (R 2-005)</p>						
<p>1600 CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR Pion Absorption in ^{18}O and ^{209}Bi - by J. Komijn / Amsterdam- CERN</p>			<p>1630 ACADEMIC TRAINING General Science Monthly Cross-Section, by R. Carreras</p>			<p>1600 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Observation of Jet Structure in High P_{\perp} Events at the ISR and the Importance of Parton Transverse Momentum - by H. Vahl / CERN</p>			<p>1600 REUNION D'INFORMATION INFORMATION MEETING par/ty J.B. Adams & L. Van Hove, Directeurs généraux/Directors-General</p>
<p>1100 EP SEMINAR A new type of detector: The TPC, by M. Urban / Ecole Polytechnique, France EP Conference Room (Lab.13-2-005)</p>	<p>1100 ACADEMIC TRAINING Introduction to integral transforms- by K.S. Klibig (Lecture 1)</p>					<p>1100 ACADEMIC TRAINING Introduction to integral transforms- by K.S. Klibig (Lecture 2)</p>			
<p>1400 SPECIAL SEMINAR CHEEP: CERN High-Energy Electron- Proton Colliding Rings: - Why study e-p collisions, by J. Ellis, - The accelerator: a status report, by K. Hübnar, - Detectors and rates, by B.H. Wilk</p>									
<p>1600 CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR Neutron distributions in nuclei from 1 GeV proton-nucleus elastic scattering - by A. Vorobyov / Leningrad</p>	<p>1600 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR The world of three colors and many flavors - by H. Fritzsch / CERN</p>								

Amphithéâtre/Bât. 500
Auditorium/Bldg.

Salle Théorie/Bât.
Theory lecture room/bldg.

Sixth Floor Conference Room
Salle de conférence du sixième ét.
ADM Bldg. (60)

lieu selon indication
place as indicated

Deadline for insertions: Tuesday 12hrs.
Staff Association (Tél. 2819)
SIS-PU (M.J. Bluzianu - Tél. 4106)

Dernier délai pour insertions: mardi 12h.00
Association du Personnel (Tél. 2819)
SIS-PU (M.J. Bluzianu - Tél. 4106)