

Photo prise il y a 22 ans, à une époque où le chantier du SC régnait dans la verdure.

A photograph taken 22 years ago when the civil engineering for the SC was underway surrounded by green fields.

(Photo CERN 192)

Le synchro-cyclotron a 20 ans

Le 1^{er} août 1957, le SC, notre premier accélérateur, entrain en fonctionnement. Alors que l'étude technique de la machine avait été entreprise avant la création du CERN, les travaux d'implantation ont commencé en 1955 sur le site. L'objectif était de disposer d'un accélérateur fournissant des protons d'une énergie de 600 MeV, avec une intensité moyenne du faisceau de 1 microampère, soit 6×10^{12} protons par seconde. Sous sa forme initiale, le SC a fonctionné de manière très satisfaisante de 1957 à 1973, avec une intensité qui a augmenté progressivement pour passer de 0,3 à un peu plus de 1 microampère. En juin 1973, la machine a été arrêtée pour subir des modifications qui se sont poursuivies pendant un an et demi. Pour obtenir les trois améliorations principales, il fallait augmenter l'intensité moyenne du faisceau, améliorer le rendement de l'extraction et la tenue de la machine aux rayonnements. En janvier 1975, l'exploitation du SC-2 démarrait. Depuis lors, l'intensité du faisceau interne a augmenté et, tout récemment, elle a atteint 4 microampères ($2,5 \times 10^{13}$ protons par seconde). Des physiciens du CERN et d'autres laboratoires, spécialistes des énergies intermédiaires, vont se réunir dans nos murs, en septembre prochain, autour d'une table ronde où seront discutées notamment les possibilités actuelles et futures de la machine. A laquelle nous souhaitons une bonne santé!

The Synchro-cyclotron is Twenty

On 1 August 1957 the SC, our first accelerator, came into operation. The design of the machine was begun before CERN became established, and the installation of the machine on the site started in 1955. The intention was to have available as early as possible an accelerator capable of supplying 600 MeV protons with an average beam intensity of 6×10^{12} protons per second which is equivalent to a current of 1 μ A. In its original version, the SC performed very satisfactorily from 1957 to 1973 and its beam intensity grew progressively from 0.3 to a little above 1 μ A. In June 1973 the machine was stopped so that major modifications could be carried out, which took about 1½ years to complete. The three main improvements aimed for were: i) an increase in the mean intensity of the beam; ii) a higher extraction efficiency; and iii) a greater ability of the machine to withstand the ill effects of radiation. In January 1975 the SC-2 began operations, and ever since then the internal beam intensity has risen to reach quite recently 4 μ A (2.5×10^{13} protons per second). Physicists of CERN and other laboratories, all specialists in the medium-energy field, are going to meet here next September for a round-table discussion on the present and future possibilities of this rejuvenated machine. Best wishes and Many Happy Returns!

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

AUX MEMBRES DU PERSONNEL ASSUJETTIS A L'IMPOT FRANCAIS SUR LEUR REVENU DE 1975

L'Article 1er de la loi française de finances rectificative pour 1976 (No 76-978 du 29 octobre 1976) a institué une majoration exceptionnelle de l'impôt sur le revenu afférent aux revenus de l'année 1975. Cette majoration va bientôt être mise en recouvrement.

En accord avec la Direction Générale des Impôts et les Trésoreries Générales de l'Ain et de la Haute-Savoie, le remboursement de la part de majoration remboursable par le CERN s'effectuera selon la procédure suivie pour le remboursement de l'impôt sur le revenu de 1975, c'est-à-dire par paiement direct du CERN aux perceptions

de la partie remboursable. Pour l'autre partie c'est-à-dire celle qui doit rester effectivement à votre charge, vous pourrez vous en acquitter soit par un paiement direct normal, soit en souscrivant à l'emprunt ou, autrement dit, en faisant à l'Etat un prêt d'un montant égal à celui de la majoration, prêt qui porte intérêt (6,5%) et qui vous sera restitué au terme de 5 ans. L'emprunt est présumé, à moins que vous ne notifiiez au percepteur que vous ne désirez pas y souscrire. Enfin, si vous laissez passer la date limite de paiement, il ne vous est plus possible de souscrire à l'emprunt (sans préjudice des pénalités pour paiement tardif).

J.F. Barthélemy / Tél. 2855

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

SUMMER STUDENT LECTURES

Date Time Title

This week :

- | | | |
|--------|-------|---|
| 8.8 - | 8.30 | D. Treille / L. Montanet - The 'New Physics'. Experiments on ψ , charm and heavy lepton production |
| | 10.00 | J.D. Jackson - The new particles: properties and spectroscopy |
| 9.8 - | 8.30 | D. Treille / L. Montanet - The 'New Physics'. Experiments on ψ , charm and heavy lepton production |
| | 10.00 | J.D. Jackson - What can the famous 21 cm astrophysical spectral line of atomic hydrogen tell us about the nature of magnetic dipoles? |
| 10.8 - | 8.30 | D. Treille / L. Montanet - Concepts and experiments in hadronic interactions : diffraction, peripheral interaction, hard scattering, etc. |
| | 10.00 | H.M. Chan - How we use quantum mechanics in particle physics |
| | 11.15 | F. James - Computing techniques: The Monte Carlo method |
| 11.8 - | 8.30 | D. Treille / L. Montanet - Spectroscopy of the hadrons: methods and results |
| | 10.00 | H.M. Chan - How we use quantum mechanics in particle physics |
| | 11.15 | F. James - Computing techniques: The Monte Carlo method |

- | | | |
|--------|-------|---|
| 12.8 - | 8.30 | D. Treille / L. Montanet - Spectroscopy of the hadrons: methods and results |
| | 10.00 | H.M. Chan - How we use quantum mechanics in particle physics |
| | 11.15 | F. James - What is a random number. |

Next week :

- | | | |
|--------|-------|--|
| 15.8 - | 8.30 | R. Dobinson - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| | 10.00 | C. Fabjan - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| 16.8 - | 8.30 | C. Fabjan - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| | 10.00 | I. Pizer - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| 17.8 - | 8.30 | I. Pizer - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| | 10.00 | E. Rimmer - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| 18.8 - | 8.30 | E. Rimmer - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| | 10.00 | M. Sendall - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| 19.8 - | 8.30 | M. Sendall - Electronic detectors and nuclear instrumentation |
| | 10.00 | No lecture. |

All the lectures are held in the Auditorium and given in English

Fellows and Associates Service /
Personnel Division - Tel.4471-2-3

COURS DE LANGUES

Les personnes désirant recevoir des informations sur les cours d'anglais et de français proposés pour l'année 1977-1978 sont invitées à compléter le formulaire ci-dessous et à le retourner au Secrétariat des Cours de Langues (tél. 31.27)

COURS D'ANGLAIS

Des cours sont proposés à tous les niveaux (sauf pour de vrais débutants). L'accent est mis principalement sur le développement de la compréhension auditive et de l'expression orale sans pour autant négliger la lecture et l'écrit.

Dans un souci d'efficacité accrue, le nombre d'heures de cours par semaine a été augmenté dans la plupart des cas, ce qui a permis de réduire la durée totale de chaque cours.

Ainsi tous les cours (sauf deux au niveau 5) débiteront à la mi-septembre 1977 pour terminer à Pâques 1978.

Deux de ces cours finiront même à Noël à raison de 6 heures par semaine pendant 15 semaines.

En plus des cours proprement dits, une soirée par semaine sera consacrée à des activités informelles mais guidées qui fourniront l'occasion aux personnes apprenant l'anglais de communiquer avec des personnes de langue anglaise ou qui parlent couramment cette langue.

LANGUAGE COURSES

Those persons wishing to receive details of the English and French Courses offered in 1977-1978 are requested to complete the form below and return it to the Language Courses Secretariat (Tél. 31.27)

FRENCH COURSES

At the beginner and lower intermediate level it is proposed to increase the number of hours per week (minimum 6, maximum 12) and to reduce the total length of each course to a minimum of 7-8 weeks and a maximum of 15 weeks.

At the higher intermediate and advanced levels, more specialized courses are offered :

- 2 courses to consolidate and further improve the level of competence already acquired in listening comprehension and oral expression
 - 1 course to enable the participants to read and write correctly in French through a more analytical approach.
 - 3 drafting courses to facilitate the transfer from the spoken language to the various forms of the written language.
- (2 courses : French as a foreign language
1 course : for native or completely fluent speakers).

In addition to the courses as such one evening per week will be devoted to informal but guided activities to give an opportunity to the persons learning French to communicate with native speakers or people who speak fluently.

Au : SECRETARIAT - COURS DE LANGUES
To : LANGUAGE COURSES SECRETARIAT

Bât. 57
Bldg. 57

COURS D'ANGLAIS

☐ Veuillez m'envoyer des renseignements sur les cours d'anglais pour l'année 1977-1978.

FRENCH COURSES

☐ Please send me details of the French courses offered in 1977-1978.

NOM/NAME : PRENOM/FIRST NAME :

DIVISION : TEL. :

STATUT (Titulaire, Boursier, Attaché etc.) ELEVE en 1976/1977 oui/yes
STATUS (Staff member, Fellow, Associate etc) STUDENT in 1976/1977 non/no

☐

DATE : SIGNATURE :

SEMINARS SEMINAIRES

TUESDAY 9 AUGUST

CERN COMPUTER SEMINAR

at 14.00 hrs - Council Chamber

"Interpretive machines and program representation"

by Michael J. Flynn / Stanford Univ.

Abstract : Traditional machine architectures are based on premises of slow memory access and fixed, low-level instruction interpretation. Improved memory technology and machine understanding allow new, more efficient program representations.

A Canonic Interpretive Form (CIF) of higher level language programs is proposed to measure the 'minimum' space to represent and time to interpret a given program. This 'ideal' is a basis for a comparison with traditional machine languages which require ten times more program space than the CIF.

Synthesis of program forms (called Directly Executed Languages--DELs) which approach CIF measures is proposed as well as results of a recently completed FORTRAN DEL (DELTRAN).

WEDNESDAY 17 AUGUST

CERN ENERGY SEMINAR

at 16.00 hrs - Auditorium

"Wide-angle concentrators for solar energy"

by R. Winston / Argonne

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

AVIS DE DECES

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Georges LAUVERGNAT, survenu le 27 juillet 1977 à la suite d'une longue maladie.

Monsieur LAUVERGNAT a travaillé à la Division SB et était au CERN depuis le 16 mai 1960. Il laisse une femme et deux filles.

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

Division du Personnel

LIAISON SITES MEYRIN-PREVESSIN

Les travaux de génie civil pour une liaison électrique et téléphonique entre les deux sites sont en cours le long de la route CERN/Prévessin (CV05). Ces travaux continueront pendant les mois d'août et septembre.

Les usagers de cette route sont priés de respecter la signalisation et, en particulier, la limitation de vitesse pendant cette période.

LIAISON BETWEEN THE TWO SITES

The civil engineering work for a telephone and electrical liaison between the two sites is in progress along the road CERN-Prévessin (CV05). This work will go on during the months of August and September.

Users of the road are requested to respect the road signs and, in particular, the speed limit during this period.

SB Division

OBJETS TROUVES EN JUILLET 1977 - A réclamer au Service de sécurité

- Le 4.7.77, un porte-clés trouvé dans le bât. 513,
- Le 6.7.77, une somme d'argent trouvée aux PTT,
- Le 7.7.77, un parapluie trouvé sur le site,
- Le 13.7.77, un appareil photo trouvé sur le site,
- Le 20.7.77, une somme d'argent française trouvée vers la sortie porte B,
- Le 27.7.77, un sac de dame trouvé à la cafétéria No.1 (Coop)
- Le 27.7.77, une paire de lunettes trouvée à la station du Bus,
- Le 29.7.77, une paire de lunettes de soleil oubliée dans le bureau 61-R022.

VACANT POSTS LIST ON 1st AUGUST 1977

<u>Post No</u>	<u>Vacancy No</u>	<u>Title</u>	<u>Grade</u>	
DG-SA-68	77-56	Administrator	8/9	

TH-SP-016 *	77-46	Physicist	9/10	

EP-DI-BS-33	77-41	Administrator	9	
EP-EL-IN-243	77-51	Technician (Electronics)	8	
EP-RE-Reserve *	77-35	Physicist	9	
EP-RE-LAB-Reserve *	77-8	Scanner (Night-work)	3/4	

EF-DI-037 *	77-37	Physicist	8/9	
EF-DB-188	77-42	Electro-Mechanic	5/6	
EF-SFM-389	77-39	Electronic Equipment Assembler	4/5	

DD-CO-CO-128	77-25	Technician (Senior Console Operator)	5/6	
DD-MS-OL/SW-OS-175*	77-5	Systems Programmer (Physicist) or (Mathematician)	8/9/10	B+
DD-SI-LI-259 *	77-58	Administrative Clerk (Library)	5	
DD-ES-NE-287	77-53	Technician (Electronics)	7	

PS-PO-092	77-22	Technician (Electrical) or (Electronics)	8	B+
PS-ED-270	77-32	Technician (Electrical) or (Electronics)	7	
PS-COP-508	77-50	Physicist or Electronics Engineer	8/9	

ISR-CO-024	77-45	Electronics Engineer	9	
ISR-OP-050	77-26	Technician	6/7	
ISR-CO-116	77-31	Technician (Electronics)	6/7	

SPS-ST-SO-002	77-23	Technician	7	
SPS-AES-270	77-30	Electronic Equipment Assembler	5/6	
SPS-ACC-357	77-46	Laboratory Technician (Electronics)	7	
SPS-ELA-412	77-34	Assistant Draughtsman	4	B+
SPS-EBP-443	77-55	Technician	7/8	
SPS-EA-502 *	77-15	Technician	7	
SPS-ARF-504 *	77-57	Technician (Electrical) or (Electronics)	6	
SPS-SEL-505	77-4	Electrician	6	

SB-EE-GE-PH-276 *	77-54	Operator (High Pressure Boiler Plant and Diesels)	5

FI-SAS-031	77-48	Secretary	6

PE-PM-AD-RS-53/85*	77-52	Administrative Clerk	4/5

HS-RP-036/148	77-47	Technician (Radiation Control)	5/6/7

B+ = Future Board

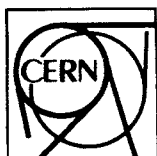
NOTES : Applications for the above vacancies are invited from staff members and supernumeraries only, except where a post number is marked with an asterisk indicating that external publication has been authorized.

Vacancies of other Organizations and Institutes are displayed on the notice-boards in the Administration Building and outside the Reception Office, Personnel Division.

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 8 au 12 AOUT 1977

<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>	I 4,50 frs II 5,10	I 4,50 frs II 5,10	fr.fr. 7,50
LUNDI/ MONDAY	I POISSON FROID MAYONNAISE II LANGUE DE BOEUF POMMES NOUVELLES TOMATE GRILLEE	I TRANCHE DE FOIE VENITIENNE II LAPIN POLENTA	POULET ROTI MACARONI SALADE SAISON
MARDI/ TUESDAY	I SCHUBLING DE ST-GALL GRILLE II FISH AND CHIPS SALADES MELEES	I SARDINES AU VIN BLANC II CASSOULET TOULOUSAIN	FILETS DE POISSON MEUNIERE POMMES DOREES COURGETTES
MERCREDI/ WEDNESDAY	I BROCHETTE DE MERGUEZ II EPAULE DE PORC ROTIE POMMES A LA CREME PETITS POIS	I RIZ ORIENTAL II SAUTE D'AGNEAU PRIMEURS	ROTI DE PORC POMMES PUREE CAROTTES AU BEURRE
JEUDI/ THURSDAY	I TOMATES FARCIES MENAGERES II STEACK GRILLE POMMES MOUSSELINE SALADE VERTE	I OMELETTE NATURE II ROGNONS FLAMBES MAISON	ANDOUILLETES RIZ PETITS POIS
 VENDREDI/ FRIDAY	I TRIPES MILANAISE II LA MAREE DU JOUR GARNIE	I SPAGHETTI BOLOGNAISES II CABILLAUD PANE	STEACK POMMES FRITES HARICOTS VERTS



BULLETIN

ASSOCIATION DU PERSONNEL STAFF ASSOCIATION

PENSIONS

Depuis le début de l'année la Caisse d'Assurances possède un comité de 8 membres et 8 suppléants, dont 4 membres et 4 suppléants représentent la Direction.

Du côté du personnel C. ROY, G. MAURIN, D. DEKKERS ont été élus membres effectifs et K. KÖLBIG, M. REINHARZ, R. GREGOIRE suppléants.

L'Association du personnel a nommé Mme. C. BUSI et K. BATZNER membre effectif et suppléant.

Une des tâches du Comité consiste, entre autre, à examiner des cas particuliers. Si vous désirez discuter de certaines questions, vous êtes invités à en informer vos représentants en temps utile.

PENSIONS

Since the beginning of the year the Staff Insurance Scheme has been run by a Management Board consisting of eight members and eight alternates, of whom four members and four alternates represent the Management of the Organization.

For the staff C. ROY, G. MAURIN, D. DEKKERS were elected members and K. KÖLBIG, M. REINHARZ and R. GREGOIRE alternates. The Staff Association nominated Mrs C. BUSI and K. BATZNER member and alternate respectively.

One of the tasks of the Board is to consider individual cases. If you have any particular matter which you wish to discuss, please do not hesitate to contact your representatives.

COMITE EXECUTIF

A sa réunion du 1er août 1977, le Comité a discuté de la composition du comité de sélection qui examinera les candidats au poste d'administrateur du secrétariat de l'Association du personnel. Le Comité a examiné la situation de l'appel d'urgence au profit des victimes des inondations dans le sud-ouest de la France.

EXECUTIVE COMMITTEE

At its meeting on 1 August 1977, the Committee discussed the composition of the Selection Board to be convened to recruit an Administrative Officer to the Staff Association Secretariat.

The Committee also considered the progress of the emergency appeal on behalf of the flood victims in South-West France.

COOPERATIVES

SAFI

SAFI will be closed for staff holidays from :

1 August to 19 August inclusive

IN CASE OF EMERGENCY, call extension 2589 or 2590 between 8, a.m. and 11, a.m.

REOPENING on Monday 22 August 1977 at 12.30 p.m.

ASSOCIATION DU PERSONNEL

INTERFON

Avis au adhérents CERN de l'assurance complémentaire ALP-TIS.

Ce système d'assurance fonctionne maintenant d'une manière satisfaisante, les remboursements se font normalement, nous rappelons à ce sujet que toute demande de remboursement doit obligatoirement comporter les pièces suivantes : photocopies des ordonnances et des factures de soins et de pharmacie, copie jaune de la demande de remboursement à AUSTRIA, feuille d'avis de crédit de la banque et No. d'adhérent.

Permanence du bureau INTERFON les jeudis de 13h. à 15h.

PAPIERS PEINTS - Depuis le 1er août, et jusqu'à épuisement des stocks, remise exceptionnelle sur la qualité VALERIE et NATACHA. Consultez-nous!!

CLUBS

YACHTING CLUB

Notre régate mensuelle aura lieu le samedi 13 août à Port Choiseul. Les membres honoraires (propriétaires) ayant besoin d'équipiers ont priorité pour s'inscrire jusqu'au mardi. Ils seront avertis le jeudi de leur équipage. Pour les propriétaires non-membres du Club, un droit d'inscription de 10.-FS sera demandé sauf si un membre du Club est embarqué à bord. Tous les bateaux du Club seront inscrits. Tout membre du Club peut s'inscrire gratuitement comme barreur ou comme équipier jusqu'au mardi. Les équipages seront composés par tirage au sort et leurs noms affichés sur le tableau de l'Association du Personnel près du tableau de réservation, dès jeudi matin. Dernier délai pour inscription des propriétaires vendredi soir et pour les membres extérieurs samedi 13.30h.

A : J.M. LAURENT/ISR - régate toutes catégories samedi 13 août.

NOM : _____ PRENOM : _____

Div. : _____ Tél. : _____

Veuillez m'inscrire en tant que :

PROPRIETAIRE : Membre du Club/non-membre

a) Type de bateau _____ No. de voile _____
Dériveur/Lesté

b) _____ place(s) d'équipier(s) disponible(s)

NON PROPRIETAIRE : Membre du Club

Barreur/Equipier _____ Licence _____

Préférence : bateau de propriétaire/
bateau du Club

Type : _____

FOR INFORMATION

GYM-TO-JAZZ CLUB

TWELFTH SEASON 1977/78 - BEGINS MONDAY, 12 SEPTEMBER

Open to the staff members of all International Organizations, Permanent Delegations and members of their families. There is no upper age-limit, but children of staff members must be over 16 years of age.

LOCATED : Collège Rousseau, Chemin du Bouchet.

RUN BY : Raoul Larvin, Modern jazz dance choreographer, aided by his assistants.

SUBSCRIPTIONS, PAYABLE IN ADVANCE : for 1 (2) hour(s) per week

1st term : Fr. 70.- (Fr. 100.-) (12 Sept. - 14 Dec.)

2nd term : Fr. 60.- (Fr. 90.-) (9 Jan. - 22 March)

3rd term : Fr. 60.- (Fr. 90.-) (3 April - 14 June)

The Club offers members an unusual and enjoyable form of "keep fit", suitable for both men and women. Some have taken it up as pre-ski exercise. It is a combination of dancing-gymnastics and rhythmic, an original way of limbering up within the reach of everyone.

Those wishing to join the Club should complete the form below and RETURN IT BY 31 AUGUST, to : "Gym-to-Jazz" Club, c/o Mme S. Zivian, CERN, 1211 GENEVE 23. An acknowledgement will be sent with a green payment form.

GYM-TO-JAZZ CLUB

I would like to attend the classes mentioned in your circular,

NAME/First Name (Please print).....

Private address.....Tel. no.....

Organization or Delegation..... Room no.....Tel ext.....

IMPORTANT : Please underline the appropriate day and hour.

Monday / Wednesday : 18.00 - 19.00 / 19.00 - 20.00 (Beginners)

Tuesday : 18.00 - 19.00 / 19.00 - 20.00 (Others)

DERNIERE MINUTE

RESULTATS DE L'APPEL D'URGENCE

Nous avons le plaisir d'annoncer que le produit de la collecte en faveur des victimes des inondations s'élève à 1.717,85 FS et 222,56 FF. Ces sommes seront acheminées sans délai aux autorités concernées.

Nous prenons également des dispositions pour l'envoi des vêtements (qui ont littéralement inondé le Secrétariat de l'Association du personnel ces derniers jours) dans la région sinistrée.

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont répondu à l'appel et témoigné de leur générosité par un don.

L'appel d'urgence au profit des sinistrés est maintenant officiellement terminé.

STOP PRESS

RESULT OF THE APPEAL

We are proud to announce that a total of SF 1.717,85 and FF 222,56 has been collected on behalf of the flood victims and will be transferred forthwith to the appropriate authorities. Arrangements are also in hand for the shipment of clothing (which has literally inundated the Staff Association Secretariat over the past few days) to the disaster area.

We would like to thank all those who made donations to the appeal for their kind generosity. The appeal on behalf of the flood victims is now officially closed.

LUNDI MONDAY	8.8	MARDI TUESDAY	9.8	MERCREDI WEDNESDAY	10.8	JEUDI THURSDAY	11.8	VENREDI FRIDAY	12.8
8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE The 'New Physics'. Experiments on ψ , charm and heavy lepton production - by D. Treille and L. Montanet (Lecture 1)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE The 'New Physics'. Experiments on ψ , charm and heavy lepton production - by D. Treille and L. Montanet (Lecture 2)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Concepts and experiments in hadronic interactions : diffraction, peripheral interaction, hard scattering, etc. - by D. Treille and L. Montanet	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Spectroscopy of the hadrons : methods and results - by D. Treille and L. Montanet (Lecture 1)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Spectroscopy of the hadrons : methods and results - by D. Treille and L. Montanet (Lecture 2)
10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE The new particles : properties and spectroscopy - by J.D. Jackson (Lecture 3)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE What can the famous 21 cm astrophysical spectral line of atomic hydrogen tell us about the nature of magnetic dipoles? - by J.D. Jackson	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE How we use quantum mechanics in particle physics - by H.M. Chan (Lecture 1)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE How we use quantum mechanics in particle physics - by H.M. Chan (Lecture 2)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE How we use quantum mechanics in particle physics - by H.M. Chan (Lecture 3)
		14 00 (C)	CERN COMPUTER SEMINAR Interpretive machines and program representation - by M.J. Flynn/Stanford Univ.	11 15 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Computing techniques : the Monte Carlo method - by F. James (Lecture 1)	11 15 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Computing techniques : the Monte Carlo method - by F. James (Lecture 2)	11 15 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE What is a random number by F. James
	15.8		16.8		17.8		18.8		19.8
8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by R. Dobinson (Lecture 1)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by C. Fabjan (Lecture 3)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by I. Pizer (Lecture 5)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by E. Rimmer (Lecture 7)	8 30 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by M. Sendall (Lecture 9)
10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by C. Fabjan (Lecture 2)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by I. Pizer (Lecture 4)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by E. Rimmer (Lecture 6)	10 00 (A)	SUMMER STUDENT LECTURE Electronic detectors and nuclear instrumentation - by M. Sendall (Lecture 8)		
				16 00 (A)	CERN ENERGY SEMINAR Wide-angle concentrators for solar energy - by R. Winston / Argonne				

(A) Amphithéâtre/bât. Auditorium/bldg. 500

(C) Salle du Conseil/bât. Council Chamber/bldg. 503

(Th) Salle Théorie/bât. Theory lecture room/bldg. 4

(1) Amph. Jarry des ISR/bât. 30-7e. et. ISR Auditorium /bldg. 30-7th fl.

(DG) Sixth Floor Conference Room ADM bldg. Salle de conférence du sixième ét. bdt. ADM

(S) SPS Auditorium - Prievessin/Bloc 1. Amphithéâtre SPS 1st fl. 1er ét.

▲ lieu selon indication place ** indicated

Deadline for insertions: Tuesday 12 hrs.
Staff Association (Tel. 2819)
SIS-PU (M. J. Blaziano - Tel. 4106)Dernier délai pour insertions: mardi 12 h.
Association du Personnel (Tel. 2819)
SIS-PU (M. J. Blaziano - Tel. 4106)