



END OF A HOT SUMMER

What a Summer it has been - and we don't mean just the customary happenings of droughts and floods, bicentennials and briberies, earthquakes and elections, hijackings and Olympics, not to mention Wim Klein's new world record (73rd root of a 499-digit number in 2'43''). In our "pure" world of high energy physics it was a season of discoveries and achievements. First the revelation of naked "charm" at Stanford (USA) where teams at the SPEAR electron-positron storage rings found what theoreticians had been hoping for at least since 1974 when the J/ $\Psi$ 's were discovered. A property called "charm" would justify the existence of these new inmates of the particle zoo, and of others yet to be hunted down. DORIS (storage rings) at DESY (Hamburg) had also displayed her charms to PLUTO and DASP (detectors) much to the excitement of physicists gathered at the Tbilisi conference (USSR), where CERN's earlier rather unobtrusive discovery of neutral currents at Gargamelle received recognition as the fundamental event it was. In technology the USA stole some thunder with the 500 GeV reached at Fermilab. CERN's own magnificent achievement of 400 GeV with the largest, most sophisticated machine ever built - on time, within its budget and with utmost precision - unhappily did not make many headlines. Perhaps we are too shy to shout or people already take our excellence for granted. Autumn approaches and the particle hunters are getting ready for the bounty the SPS will shortly provide. So with much equipment already in place (e.g. Gargamelle, see photo) here's wishing them - after last week's fishing - Good hunting!

#### UN ETE CANICULAIRE S'ACHEVE

Quel été! Nous ne pensons pas seulement à la sécheresse et aux inondations, au bicentenaire des USA et aux corruptions de tous ordres, aux séismes et aux élections, aux détournements d'avions et aux Jeux olympiques, sans oublier le nouveau record mondial de Wim Klein (extraction en 2 mn 43 s de la racine 73e d'un nombre de 499 chiffres). Dans notre monde de la physique des hautes énergies, cette saison a été riche en découvertes et en progrès. Stanford tout d'abord a mis en évidence le "charme" à l'état nu avec ses anneaux de stockage à électrons-positons (SPEAR), matérialisant ainsi les espoirs des théoriciens formulés depuis 1974 au moins lorsque les particules J/ $\psi$  furent découvertes. Une propriété appelée "charme" devait justifier l'existence de ces nouveaux hôtes du zoo des particules ainsi que celle d'autres états qui restent à traquer. DORIS (anneaux de stockage) à DESY (Hambourg) révéla également ses charmes à PLUTO et à DASP (détecteurs), d'où la grande exaltation des physiciens présents à la conférence de Tbilissi (URSS), au cours de laquelle la découverte antérieure, au CERN, concernant les courants neutres dans Gargamelle, un peu plus discrète, reçut la consécration qui lui était due. En matière de technologie, les USA se sont mis en vedette avec les 500 GeV atteints au Laboratoire Fermi, ce qui a fait momentanément passer en seconde place la magnifique performance de notre SPS: accélération à 400 GeV dans la machine la plus élaborée jamais construite, en respectant le calendrier, le budget initial et les contraintes d'extrême précision. Peut-être, sommes-nous trop timides pour nous faire entendre à moins que notre savoir-faire soit considéré par nos commensaux comme une chose définitivement acquise... L'automne s'approche et les chasseurs de particules s'apprêtent à recueillir la manne que le SPS fournira sous peu. Ainsi, avec tout l'équipement déjà mis en place actuellement, par exemple : Gargamelle (voir photo), et après nos récents voeux de bonne pêche, souhaitons-leur : Bonne chasse

## seminars

#### EP SEMINAR

Monday, September 6 11.00 Large Conference Room (Lab.13 - 2.005) "Epitaxial Silicon Semiconductor Detectors - Past Developments and Future Prospects"

by Ch. R. Gruhn / Univ. of California, Los Alamos Scientific Lab.

Abstract: The main physical characteristics of epitaxial silicon
as it relates to detector development will be presented on
1) epitaxial silicon avalanche diodes (esad) - signal-to-noise,
non-linear aspects of gain mechanism. Response to minimum
ionizing particles. 2) Ultra thin epitaxial silicon surface barrier
(essb) detectors - total thickness 1 micron. Response to heavy
ions. 3) Epitaxial silicon diode (esd) an illustration of the displacement current in Maxwell's equations.

### CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

Tuesday, September 7 16.00 Auditorium "Search for new vector meson states in the mass range 1-2  ${\rm GeV}^2$  by the DESY - Frascati Group" by P. Giromini / DESY

#### BEBC USERS COMMITTEE

Wednesday, September 8 09.30 Council Chamber

#### 1. Organization of BEBC Users Committee

2. Status Reports

a/ Report on SPSC Discussions

b/ SPS

c/ BEBC, TST, Beams, EMI, EPI

d/ Software

e/ User Experience with BEBC (i) pp Experiment 12 GeV/c (ii) 22 GeV/c rp.

3. Setting up of Working Parties to look at Specific Problems

a/ EMI Improvement

b/ v Beams and Monitoring

c/ Hadron Beams

d/ User Manual

#### CERN COMPUTER SEMINAR

Friday, September 17 14.00 Auditorium "Magnetic Bubble Technology" by Hsu Chang / IBM Thomas J. Watson Center, Yorktown Heights, New York

### PRESENTATIONS TECHNIQUES

Mardi 7 septembre de 9h00 à 16h30 Bus de démonstration Parking PTT, Bât. 63 (près Bât. Adm.)

Langue: français

Wednesday, September 8 14.00 - 16.00 EF Conference room Bldg 13 N° 2-005

Language: English

La Maison BOCCARD (F), représentant la Société BELZER (D), expose une gamme de petit outillage pour la mécanique, l'électricité et l'électronique.

Lecture by Hewlett Packard on "Tuning an operating system for general purpose use":

1. Virtual Memory and Dispatching Algorithms

2. Performance Measurement Theories

3. HP 3000 Series II Performance Measurements

Renseignements:
M. Diraison / FI / 4585

# enseignement

#### ACADEMIC TRAINING

next week:

September 16, 17, 21, 23 11.00 Auditorium "The quark bag model of hadrons"

by J. Kuti (Central Research Institute for Physics / Budapest

Abstract: The quark bag model is a recent attempt to go beyond the successes and failures of the good old non-relativistic quark model.

The bag model pictures the hadrons as a finite region of space inside which almost freely moving relativistic quarks are arranged to be in colour-singlet states. Coloured quarks can never be pulled out from hadrons.

The model predicts a rich hadron spectrum which includes glue-balls and excitations which are not described by two-body forces between quarks (like string-like excitations of mesons and baryons). The spectroscopy of the new particles will also be reviewed. High energy scattering processes with a simple model for the Pomeron will be discussed.

The lectures are intended mainly for experimentalists, and theorists who are not working in this field.

# cern information

MARCEL ANTHONIOZ

Le CERN a appris avec tristesse le décès, le 31 août, de M. Marcel ANTHONIOZ, Député maire de Divonne et vice-président de l'Assemblée nationale.

M. Anthonioz fut l'un des grands personnages politiques au sein du département de l'Ain et il a contribué de manière particulièrement efficace à promouvoir les intérêts du CERN en France, notamment lors de l'extension du site pour la construction des anneaux de stockage à intersections. Il a joué un rôle prépondérant au cours des négociations difficiles relatives à l'implantation du SPS en territoire français. Son soutien sera vivement regretté.

Nos directeurs généraux ont envoyé une lettre de condoléances à la Mairie de Divonne.

NEW PHYSICS CO-ORDINATOR FOR THE SYNCHRO-CYCLOTRON Dr. G. Tibell (EP Division) will assume the functions of Physics Co-ordinator for the Synchro-cyclotron for a period of one year, starting 21 September 1976.

L. Van Hove Research Director-General

TO ALL MEMBERS OF THE CERN PERSONNEL Reminder

A TOUS LES MEMBRES DU PERSONNEL Rappel The Rules of the CERN Staff Insurance Scheme (provisional edition) in force as from 1 July 1976, are available and may be obtained on request at divisional secretariats.

Les Statuts de la Caisse d'Assurances du CERN (édition provisoire), en vigueur depuis le 1er juillet 1976, sont disponibles auprès des secrétariats de divisions.

Management, Staff Insurance Scheme/ Administration de la Caisse d'Assurances "TALK TO STAFF"

by the Executive Director-General J.B. Adams 1 July 1976 A printed version is now published and is available at the secretariat of each division.

" EXPOSE A L'ATTENTION DU PERSONNEL"

par le Directeur Général Exécutif J.B. Adams ler juillet 1976 Le texte de cet exposé est maintenant publié. Il est disponible au secrétariat de chaque division.

INTERNAL MAIL SERVICE

The messengers' reduced Summer service will end on 17th September. Thereafter they will revert to four rounds per day in those areas which have the heaviest traffic (initially buildings 2-4-5-6-8-9-10-30-50-54-55-56-60-61-62-64-73-101-112-119-120-122-200-202-275-354-355-376-500-510-551-555-572-577-578-593 and the buildings on the Prévessin site.)

Owing to staff economies the service will only operate three services per day in all other buildings. Future changes to this schedule to take account of variations in the workload and manpower available will be announced in the Weekly Bulletin.

We regret any inconveniences caused by these arrangements.

Mail Office/Personnel Division Tel.: 2794

DISTRIBUTION DU COURRIER

Le service réduit à deux tournées dans la distribution du courrier prendra fin le 17 septembre. Après cette date, le service normal de 4 visites par jour reprendra pour les secteurs particulièrement chargés en courrier, localisés dans les bâtiments suivants : 2-4-5-6-8-9-10-30-50-54-55-56-60-61-62-64-73-101-112-119-120-122-200-202-275-354-355-376-500-510-551-555-572-577-578-593 ainsi que les locaux de l'Organisation situés à Prévessin. Pour des raisons d'économie, le service du courrier n'assurera que 3 liaisons par jour dans les autres bâtiments. Dans le futur, des modifications éventuelles à ces dispositions, pour tenir compte des variations du trafic et des disponibilités de personnel, seront annoncées dans le Bulletin Hebdomadaire.

Nous regrettons les inconvénients provoqués par ces dispositions et vous assurons de notre meilleure coopération.

Bureau du Courrier/Division du Personne Tel.:2794

•

FICHE D'INFORMATION STATUT ET REGLEMENT DU PERSONNEL Une nouvelle fiche d'information "Principes et procédures gouvernant les publications et rapports du CERN" est maintenant publiée. Elle est disponible au secrétariat de chaque division.

Division du Personnel

INFORMATION SHEET STAFF RULES AND REGULATIONS

A new information sheet "Principles and procedures governing CERN publications and reports" is now published. It is available at the secretariat of each division.

Personnel Division

HOLDERS OF SWEDISH DRIVING LICENCES

Swedes living abroad who are holders of the "old" Swedish driving licences are reminded that they should within about one year replace them with the new type of licence. A form with all necessary information is obtainable from Statens trafiksäkerhetsverk, Strängnäs.

#### LISTE DES POSTES VACANTS AU 30 AOUT 1976

No. de Poste	No. de Vacance	<u> Titre</u>	Grade	
TH-SP-016 *	76-46	Physicien	9/10	
EP-RE-56-004	76–59	Physicien ou Chimiste	10	
EP-EL-IN-058	76-27	Technicien de Laboratoire (Electronique)	7	B+
EP-RE-56-085	76–58	Ingénieur (Electronique)	8/9	
EP-TA-249	76-60	Mécanicien	5/6	
EP-RE-311 *	76–11	Physicien	9/10	
EF-OM-SP-097	76-48	Assistant Technique (Electronique)	7/8	
DD-US-PR-198	76–38	Programmeur Scientifique ou de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9	
DD-SW-260 *	76-34	Programmeur de Systèmes (Physicien) ou (Mathématicien)	8/9/10	
DD-SI-PU-274 *	76-53	Rédacteur	8/9	
SPS-CO-CC-117	76–55	Technicien	7	В+
SPS-CO-BM-259	76–12	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	В+
SPS-SI-FL-339	76–43	Electromécanicien	6	
SPS-CO-CC-387	76–57	Programmeur de Systèmes ou Programmeur Scientifique	8/9	
SPS-SI-EL-471	76–7	Electricien	6	
SPS-RF-475	76–19	Assistant Technique (Electronique)	8	B+
SPS-CO-BM-468	76–16	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	<b>B</b> +
SPS-AOP-479	76–18	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	В+
SPS-AOP-482	76–31	Technicien	6/7	B+
SPS-CO-GE-483	76-41	Technicien de Laboratoire (Electronique)	6/7	B+
SPS-PS-AP-485	76-47	Assistant Technique (Electronique)	7/8	<b>B</b> +
SPS-EA-487 à 492	76–56	Technicien	7	В+
DG-LS-26 *	76–50	Assistant juridique	9	B+
SB-EE-GE-SI-062	76-24	Electricien	5/6	

76–30	Délégué administratif supérieur ou Administrateur supérieur	11/12	В+
76-21	Employé(e) de bureau	5	
76-61	Employé(e) administratif(ive)	5/6	B+
76-39	Assistante sociale	7/8	B+
76-62	Employé(e) administratif(ive) 50%	5	
	76–21 76–61 76–39	Administrateur supérieur  76-21 Employé(e) de bureau  76-61 Employé(e) administratif(ive)  76-39 Assistante sociale	Administrateur supérieur  76-21 Employé(e) de bureau 5  76-61 Employé(e) administratif(ive) 5/6  76-39 Assistante sociale 7/8

B+ = Comité de sélection déjà préparé

NOTA: Ces vacances de poste sont publiées à l'intention des titulaires et surnuméraires seulement, à l'exception de celles suivies d'un astérisque pour lesquelles une publication externe a été autorisée.

Les emplois vacants des autres Organisations et Instituts peuvent être consultés aux tableaux d'affichage du Bâtiment de l'Administration et du Bureau de Réception de la Division du Personnel.

ALLOWANCES PAID FOR CHILDREN OF 18 AND ABOVE In accordance with Staff Regulations R IV 1.12 and 1.13 children's allowances are paid for children

- up to the age of 18 and
- under 25 years of age attending an educational establishment full-time or having an apprenticeship contract recognized by the local law.

Members of the personnel who have children aged 18 and above, for whom they are receiving children's allowances from CERN, are requested to complete the form below and return it as indicated by 15th September 1976.

For children whose full-time education or apprenticeship ceases at the end of the school year 1975/76, the children's allowance will be suppressed from 1st September 1976. After that date they will no longer be covered by the "Austria" Health Insurance Scheme, unless an additional premium is paid.

For children who are continuing full-time education during the school year 1976/77 a certificate to this effect issued by the school or institute should be forwarded to the Claims and Leave Office by the 1st November 1976, or the allowance will be suppressed with retroactive effect from 1st September 1976.



Personnel Division / Tel. 3238

To: Mrs. E. Deluermoz, Claims and Leave Office / Personnel Division

From:

Division:

(A\*) My son/daughter
date of birth will continue his/her
full-time education during the school year 1976/77 at

(name of school or institute). I will submit a certificate issued by the school or an apprenticeship contract by 1st November 1976. I realise that the payment of the allowance is only maintained on condition that the certificate is supplied.

(B\*) My son/daughter
date of birth finished his/her
full-time education on . I have noted
that he/she is no longer insured by "Austria" as a dependent
child.

Signed:

Date:

(\*) complete as appropriate.

PROCHAIN BULLETIN
Délais d'insertion

En raison du Jeûne Genevois le jeudi 9 septembre, jour férié, le délai de réception des articles à paraître dans le Bulletin prochain est avancé d'une journée. En conséquence, il est demandé aux personnes concernées de bien vouloir faire parvenir les articles à paraître : - pour l'Association du Personnel (Clubs, Spectacles, Coopin, etc.) le lundi midi et

- pour SI/PU (textes officiels émanant des secrétariats de division ou de groupes) le lundi 17h00.

Le Bulletin paraîtra vendredi 10 septembre comme d'habitude.

ON RECHERCHE...

la personne qui attend un colis contenant un appareil pour malentendant, en retour de la Maison "Danavox International" à Copenhague; elle est priée de prendre contact avec la réception centrale, M. Schellenberg, tél. 4583 Merci!

OBJETS TROUVES en août 1976

A réclamer au Service de sécurité, Bâtiment 502 - Sapeurs Pompiers

Le 05-08-76 : une blague à tabac (marquée GJ) trouvée au Bât. Adm.

Le 10-08-76 : une somme d'argent trouvée hall Bât. 500 Le 11-08-76 : une somme d'argent trouvée à la poste CERN

Le 12-08-76 : une paire de lunettes trouvée au SPS

Le 13-08-76 : une montre sans bracelet trouvée aux toilettes du

Bât. 28

Le 13-08-76 : un pull beige trouvé au restaurant Tortella

Le 19-08-76 : un manteau gris trouvé à la réception des visites

A VENDRE AUX DIVISIONS

Tour parallele VDF: hauteur des pointes sur glissières 210 mm; entre-pointes 1250 mm; puissance moteur 5,5 CV.

High voltage power supplies and control modules consisting of 6 KV, 0.4 KW high voltage transformer rectifier with additional max 50 A, 0.15 V current transformer and 2 pole high voltage switch mounted in oil bath container. The control module contains all measuring instruments and time relais (20 sec - 200 min) for the automatic cycling of the power supplies. For additional information call F. Hoekemeyer Tel: 3292

Magasins/Récupération Tel: 2180

# association dersonnel

GARDERIE D'ENFANTS

La garderie d'enfants dans les locaux du Jardin d'enfants du CERN est ouverte tous les mardis et vendredis après-midi de 13 h 30 à 17 heures, pour les enfants de 2 à 6 ans. La cotisation est de 6 francs suisses par enfant et de 10 francs suisses pour 2 enfants de la même famille. La responsable est Mme José PACTEAU.

# activites culturelles

BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL . Baraque Wilson, Bât.511. Heures d'ouverture : mercredi 8 septembre 1976 de 13 h 30 à 15 heures.

DATES	SPECTACLE	LOCATION
11 et 20 septembre	TURANDOT (Puccini)	Mercredi 8 sept.

GRAND THEATRE

#### AFFAIRES CULTURELLES

EXPOSITIONS: les personnes intéressées à participer au Comité des Affaires culturelles pour les expositions artistiques sont priées de se faire connaître rapidement au Secrétariat de l'Association du Personnel. Première réunion de la saison prévue le 20 septembre 1976.

3

EXPOSITIONS - ASSOCIATION DU PERSONNEL

NOM:

PRENOM:

DIV.:

TEL.:

Je suis intéressé à participer aux activités de ce Comité. A renvoyer au Secrétariat de l'Association du Personnel

## Clubs

#### YACHTING

N'oubliez pas les MINIREGATES qui sont ouvertes à tous les membres. Elles ont lieu chaque samedi matin à 9 heures. (Exceptions : 2/10, 23/10)

La quatrième régate s'est déroulée sans vent et sous la pluie. Seulement 5 bateaux sur les 15 participants ont fini le parcours. Résultats :

Lestés : 1) Yngling Z18 Steuer/Kuln/Richter (147) ; 2) Blackbird Z19 Zürcher (183)

<u>Dériveurs</u>: 1) Vaurien Pittuck/Saulnier (176); 2) 420 Nuoffer/Hagelberg (178); 3) 485 Z2759 Korder/Hagberg (236).

Merci à ceux qui ont aidé à organiser cette régate.

GAMES CLUB Bridge Section Time to get back to the bridge table! We start again Thursday 9 september at 8 p.m. sharp on the usual conditions. Play is limited to 24 boards so it shouldn't get too late. New players are welcome to phone T. Lindelöf ext. 4959 for information.

REUNION D'ACCUEIL pour les épouses des NOUVEAUX VENUS Tous les mois, en général le premier mardi, des membres du Club des Cernoises accueillent les épouses nouvellement arrivées en vue de les aider à s'intégrer dans la communauté locale. Les réunions ont lieu à la Cafétéria, Restaurant No 2 (Tortella) de 14 h 15 à 16 heures. Les bébés ou jeunes enfants peuvent éventuellement venir avec leur mère. La prochaine réunion se tiendra le 7 septembre 1976.

MODELES REDUITS

Notre réunion mensuelle aura lieu le mardi 7 septembre à 17h00, à la cafétéria du Bâtiment de l'Administration, près de la réception du service des visites. Cette réunion sera particulièrement consacrée à la préparation de la journée pique-nique projetée au début de cette année.

	1
4	7
Ì	
í	<b>L</b>
1	<b>y</b>
i	
4	4
	$\check{\equiv}$
!	23
•	
	>-
	`
	Ą
	Ų
- (	2)
	5
i	
	•
4	4
•	
1	$\mathbf{Z}$
1	7
1	
أـ	Į
•	#
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	X
	兲
-	U
	-
(	
į	
•	
,	
i	Ţ
4	4
- (	
	$\hookrightarrow$

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
90-60	20-60	80-60	60-60	01-60	09 – 11
Hoo EP SEMINAR Epitaxial Silicon Semicon- ductor Detectors - Past Developments and Future Prospects - by Ct. R. Gruhn/ Univ. of California, Los Alamos Scientific Lab.  Large Conference Room (Lab. 13-2-005)	POO PRESENTATION TECHNIQUE La Maison BOCCARD (F) représentant la société BELZER (D) expose une gamme de petit outillage pour la méca- nique, l'électricité et l'élec- tronique. Parking PTT (Bât. 63), près Bât. Adm.  Amaison CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Search for new vector meson states in the mass range 1-2 GeV2 by the DESY- Frascati Group by P. Giromini / DESY	BEBC USERS COMMITTEE  1. Organization of BEBC Users Committee 2. Status Reports 3. Setting up of Working Parties to look at Specific Problems  Problems  PRESENTATION TECHNIQUE Lecture by Hewlett Packard on "Tuning an operating system for general purpose use"  EF Conf. Room Bldg 13-2-005			Visites commentées CERN Guided tours (tel. 4052) Renseignements définitifs : tableaux d'affichage Bât. ADM Final arrangements : ADM Bldg, notice boards
61-80	71-60	09-15	91-60	0917	8160
			1100 ACADEMIC TRAINING The quark bag model of hadrons - by 1. Kuti /Central (Research Institute for Physics, Budapest (Lecture 1)	1100 ACADEMIC TRAINING The quark bag model of Research Institute for Physics, Budapest (Lecture 2)  1400 CERN COMPUTER SEMINAR Magnetic Bubble Technology - My Han Chang / IBM Thomas J. Watson Center, Yorktown Heights, New York	
Amphitheâtre (bât. 500) Auditorium (bldg.	Sixth Floor Conference Room   ADM bldg. (60)	(9)	Salle du Conseil bât. 503 place	leu selon indication Association du Personnel - place as indicated SIS-PU (M). Blazianu) -	inscrtions: sonnel - mardi 12h,00 (tél. 2819) axianu) - mardi 17h,00 (tél. 4106)
		ì			

D Amphithéâtre des ISR/bât,30-7e, ét. ISR Auditorium /bldg,30-7th fl.

Deadline for insertions: Staff Association SIS-PU(M.-J. Blazianu) -

Tuesday 12 hrs (tel. 2819) Tuesday 17 hrs (tel. 4106)

(S) SPS Auditorium - Prévessin/Bloc 1-1st fl. Amphithéáire SPS - Prévessin/Bloc 1-1er ét.

(1) Salle Théorie /bât. 4 Theorylecture room /bldg 4