

semaine / week 29.7 - 4.8

31 1974

bulletin

## LE REMONTAGE DE BEBC

Mise à part la tempête de février qui souffla littéralement le toit et une partie des façades de son colossal bâtiment, BEBC devait connaître un ennui plus lourd de conséquences car il allait l'immobiliser durant plusieurs mois. On sait que notre grande chambre à bulles de 3,70 m avait présenté des anomalies intermittentes lors de la charge et de la décharge de l'aimant et bien que celui-ci ait atteint son courant nominal en novembre 1973. Pendant le réchauffage de cet aimant en janvier dernier, ces anomalies réapparaissaient et les mesures confirmaient bientôt la présence d'un court-circuit entre les fils auxiliaires et non supraconducteurs de la bobine. Pour y remédier, on décida de démonter systématiquement l'aimant, à partir du pôle supérieur du blindage magnétique jusqu'aux bobines et à leurs circuits auxiliaires défectueux en passant par l'enceinte à vide et les cryostats. Cette intervention devait permettre de "corseter" les bobines par un bandage isolant et de renforcer les isolations de tous les éléments associés. L'opération du remontage est en cours et la bobine inférieure vient d'être coiffée de son cryostat. Fin août, ces lourdes pièces vont retourner dans le blindage magnétique qui constitue leur environnement propre.

## REASSEMBLY OF BEBC

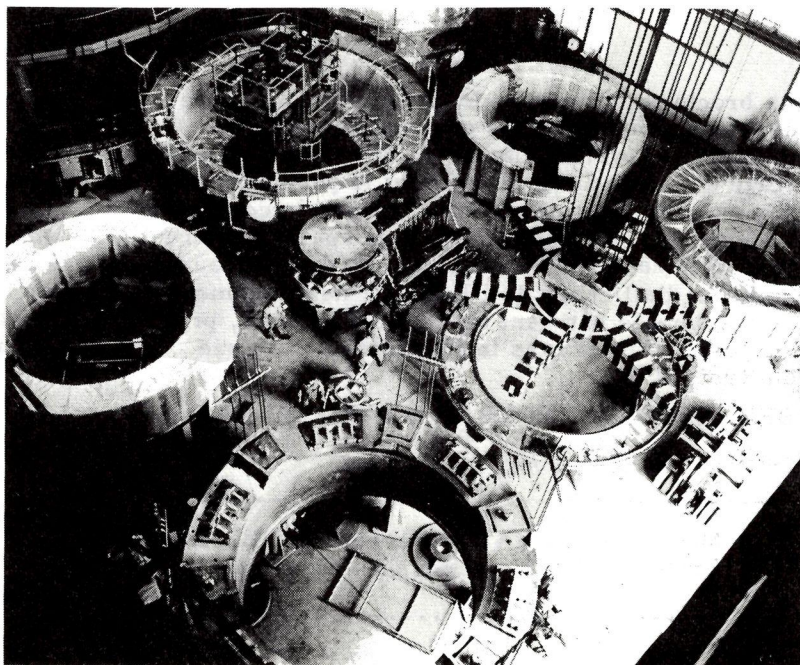
Quite apart from the efforts of the wind which in February removed part of the roof and walls of the BEBC building, BEBC has had to contend with a much more serious problem which has put it out of action for several months. It will be remembered that intermittent faults had been detected during energising and de-energising the magnet although full current had been attained in November 1973. During the warm up in January the faults reappeared and measurements showed there to be a short circuit between conductors external to the super conducting winding. To cure the trouble it was decided to dismantle the system bit by bit starting with the upper plug in the magnetic shielding, after which came the vacuum chamber and cryostats and then the magnet windings and auxiliary circuits. The short circuit was identified and it has been decided to put an insulating corset round the windings and also to reinforce the insulation round the auxiliary circuits. Now reassembly has begun and the lower coil has been returned to its cryostat. At the end of August these massive components will disappear once more inside the magnetic shielding.

### Stop press :

In a run on the ISR to determine the dependency of maximum currents on the vacuum pressure a luminosity of  $1.04 \times 10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$  was attained. This was with a current of 22 A in both rings. Top currents of over 27 A were recorded in the same period.

### Dernière minute :

Pendant une exploitation des ISR pour déterminer l'interdépendance courants maxima / pression du vide, une luminosité de  $1,04 \times 10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$  a été atteinte. Ceci fut obtenu avec un courant de 22 A dans chacun des deux anneaux. Des courants de crête de plus de 27 A furent enregistrés pendant cette même période.



# seminars

## CERN PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Tuesday, July 30  
16.30  
Auditorium

"Neutrino Physics" (London talk)  
by D. Cundy / CERN

Tuesday, August 6  
16.30  
Auditorium

"ISR Measurements of  $pp \rightarrow (p \pi^+ \pi^-) + X$  ; Scaling and evidence  
for double excitation" -  
by R.C. Webb / University of California, Los Angeles

# enseignement

## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE / TECHNICAL TRAINING

Programme 1974 - 1975  
=====

Liste des cours / List of courses

### MATHEMATIQUES GENERALES

Mathématiques 1A, 1B, 1C (F. Louis)  
Mathématiques 2A, 2B, 2C (F. Louis)

### INFORMATIQUE

Initiation à l'informatique (T. Lingjaerde)  
Introduction to computers (H. Slettenhaar/T. Lingjaerde)  
Informatique appliquée (H. Slettenhaar)  
Informatique de gestion (L. Grosset)  
FORTRAN IV (F. Louis)  
Systèmes d'exploitation de mini-ordinateurs (H. Davies/S. Lauper)

### ELECTRONIQUE

Constructions électroniques (M. Mary / H. Schröter / A. Gandi)  
Initiation à l'électronique (2e année) (Ph. Rochat)  
Circuits et systèmes logiques (B. Frammery)

### MECANIQUE

Initiation aux techniques d'atelier (1ère et 2e année) (A. Menétrey)  
Techniques des liaisons mécaniques (en préparation)  
Techniques cryogéniques (en préparation)

### PHYSIQUE

Initiation aux techniques du vide (M. Brouet)  
Physique fondamentale (2e année) (J.-P. Lagnaux)  
Eléments de mathématiques appliquées à la physique (C. Gaille)

La brochure, contenant la description détaillée des cours, les horaires et la procédure d'inscription, peut être obtenue en retournant la carte verte qui a été distribuée à tout le personnel. Au cas où vous l'auriez perdue, utilisez le coupon ci-dessous. Cette brochure peut également être consultée dans les Secrétariats de division ou aux tableaux d'affichage de l'Enseignement technique situés dans le bâtiment de l'Administration, près du Rest. N°1, et dans le bâtiment 504, entrée du Rest. N°2.

DERNIER DELAI POUR LES INSCRIPTIONS :  
vendredi 30 août 1974

The booklet, containing a detailed description of the courses, the time-table and the enrolment procedure, can be obtained by returning the green card, which has been distributed to all staff members. If you have lost it, please use the form below. The booklet can also be consulted at the Secretariats of each division or on the Technical Training notice boards placed in the Administration building, near the Rest. N°1 or in building N°504, entrance of the Rest. N°2.

DEAD-LINE FOR ENROLMENTS :  
Friday, 30th August, 1974

A : Mme D. LEPORATI - Service de l'Enseignement  
Programme 1974 - 1975 de l'Enseignement Technique

Nom : ..... Division : .....

## SUMMER STUDENTS LECTURES

this week :

=====

In the Auditorium  
Language : English

at 08.45	29.7	- by Mrs. D. Burkhardt	"Multidimensional arrays and functions" (+)
	30.7	- " " "	"Subroutines and functions" (+)
	31.7	- by Miss S. Kurjo	"Communication between subroutines and functions" (+)
	1.8	- " " "	"Local and permanent disk files" (+)
	2.8	- " " "	"Input/Output on tapes" (+)
at 10.00	29.7 } 30.7 } 31.7 } 1.8 } 2.8 }	- by V.F. Weisskopf & K. Gottfried	"Particles and fields - an introductory survey" (+)

next week :

=====

at 08.45	5.8	- by Miss S. Kurjo	"Debugging with dumps" (+)
	6.8	- " " "	"Human errors in programming" (+)
	7.8	- by P.G. Hansen	"Why are some nuclei stable ?"
	8.8 } 9.8 }	- by E. Keil	"The CERN accelerators"
at 10.00	5.8 } 6.8 } 7.8 } 8.8 }	- V.L. Telegdi	"Classical experiments on the discrete symmetries P, C and T" (+)
	9.8	- by J. Meyer	"High energy physics with the bubble chamber technique"

(+) Informal tutorial sessions will be held in the afternoon - see abstracts for further details.

# cern information

LYCEE INTERNATIONAL :

Professeurs toutes nationalités

Pendant l'année scolaire 1974-75, des postes d'enseignement seront éventuellement vacants au Lycée de Ferney-Voltaire dans toutes les disciplines (français, latin, allemand, anglais, espagnol, mathématiques, sciences physiques, sciences naturelles, philosophie, histoire et géographie, sciences économiques, éducation physique).

Il pourrait s'agir de postes à temps complet (20 heures hebdomadaires) ou à temps partiel, soit pour la durée d'une année scolaire, soit temporairement.

Dès maintenant, on peut préciser qu'il y a un poste d'enseignement de l'allemand à temps partiel (10 heures par semaine) à pourvoir pour toute la durée de l'année scolaire.

Qualifications requises : licence universitaire française ou diplôme étranger équivalent; aptitude à enseigner en langue française.

Les personnes intéressées, de nationalité française ou autre, sont priées d'adresser leur candidature à M. LANDRAU, Proviseur du Lycée International, 01210 Ferney-Voltaire (tél. 41.36.44) qui prendra contact avec les candidats à partir du 1er septembre.

Division du Personnel

## SERVICE DES TRANSPORTS

A compter du lundi 22 et en raison de la période des congés, le service des navettes au Labo. I sera assuré par deux véhicules au lieu de quatre.

Les horaires rectifiés seront indiqués aux points d'arrêt.

Une nouvelle organisation de ce service sera mise en place en septembre.

Division SB

•

NEW POSTAL CHARGES  
FOR MAIL SENT ABROAD

The Swiss Post Office have announced significant increases in the postal charges for mail sent abroad, effective from 1st July 1974.

Letters : The charge for letters weighing up to 20 grammes sent to Member States of the CEPT (Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications) is increased from 40 to 60 centimes. (The CEPT includes the CERN Member States(\*) and Cyprus, Finland, Greece, Iceland, Ireland, Luxemburg, Malta, Monaco, Portugal, Spain, Turkey, Yugoslavia.) The charge for letters weighing up to 20 grammes sent to other countries is increased from 60 to 70 centimes. The rates for heavier letters are increased by up to 20%.

Post cards : The charges are increased from 30 or 40 centimes to 50 centimes for all countries.

Air mail letters : The charges are increased by 10 centimes per letter.

Printed papers, parcels, books : The charges are increased by amounts varying from 5% to 33%.

Please help to reduce the effect of these increases by observing the following general rules for the postage of official documents :

1. Heavy enclosures such as reports, photographs, etc. should be sent under separate cover as printed papers in the appropriate envelopes. They should be marked "Imprimés - avion" in order to ensure that they arrive quickly.
2. Airmail and express letters should only be sent in cases of urgency. The "Aerogram" forms, available from the CERN stores, offer the most economical method of sending airmail letters.
3. Letters should be clearly addressed, and the desired mailing system should be indicated - airmail (using air-mail paper and envelopes), express, registered, etc. - as the Mail Office only follow the sender's instructions.
4. Sufficient space for franking should be left in the top right hand corner of the envelope.
5. Outgoing mail should be sent as soon as it is ready, to help overcome the bottleneck at the end of the day. Apart from confidential documents, envelopes should be left unsealed, bearing the name of the sender. Please warn the Mail Office in advance if you have to send a large number of letters at a time, and deliver them by 16.45 if you want them to leave on the same day.

L. Donnat / Mail Office  
Personnel Division - Ext. 2794

(\*) Erratum : dans le texte français du Bulletin 30 de la semaine dernière, une ligne a été omise. Il faut lire : ... (Sont inclus dans la CEPT tous les Etats-membres du CERN plus les pays suivants : Chypre, Espagne, etc...)

•

## LOOKING FOR ...

On Thursday 18th July in the car park facing B 513, a red coloured Lada, registration GE 102499, was badly damaged. Would any person witnessing or having knowledge of this accident please contact H. Cawood / Ext. 4963.



FINANCE COMMITTEE  
WORKING GROUP ON  
PENSION POLICY

The Finance Committee, at its meeting on 25 June 1974, after discussing the Interim Report of the Working Group, decided not to change at present the method of financing the Pension Scheme but to re-examine the situation in five years' time. In the meantime, a study should be made of the advantages and disadvantages of capitalized and budgetarized financing. The Committee asked the Working Group now to examine the proposals for improvement in benefits and make recommendations to the Finance Committee on these, together with information about their financial and budgetary consequences.

The next meeting of the working Group takes place on Monday 29 July, when, in addition to improvements of benefits, the question of guarantees and the problem of taxation will also be discussed. The Administration and the Staff Association are both concerned about the danger to the Fund if its capital were insufficient to cover the benefits to be provided.

Representatives of the Staff Association are present as observers in the Finance Committee when questions concerning the staff are discussed; they take part, however, in discussions in the Working Groups of the Finance Committee.

C. Roy - Chairman  
Staff Association Executive Committee

G.H. Hampton - Director  
Department of Administration

GROUPE DE TRAVAIL DU  
COMITE DES FINANCES  
SUR LA POLITIQUE  
DES PENSIONS

A sa réunion du 25 juin 1974, le Comité des Finances, après avoir examiné le rapport intérimaire du Groupe de travail, a décidé de ne pas modifier pour le moment le mode de financement de la Caisse d'Assurances, mais de revoir la situation dans cinq ans. Entre-temps, il y aura lieu d'étudier les avantages et les inconvénients respectifs du financement par capitalisation ou par budgétisation. Le Comité a demandé au Groupe de travail d'examiner maintenant les propositions d'amélioration des prestations et de soumettre au Comité des Finances des recommandations à ce sujet, accompagnées de renseignements sur les incidences financières et budgétaires.

Lors de sa prochaine réunion qui se tiendra le lundi 29 juillet, le Groupe de travail examinera, outre l'amélioration des prestations, la question des garanties et la question de l'impôt. L'Administration et l'Association du Personnel se préoccupent l'une et l'autre du danger que courrait la Caisse si son capital était insuffisant pour couvrir les prestations à assurer.

Lorsque sont débattues des questions intéressant le personnel, des représentants de l'Association du Personnel assistent aux réunions du Comité des Finances en qualité d'observateurs; dans les Groupes de travail du Comité des Finances, ils participent aux discussions.

C. Roy - Président  
Comité exécutif  
de l'Association du Personnel

G.H. Hampton - Directeur  
Département Administration

RAPPORT ANNUEL 1973 // ANNUAL REPORT 1973



découper et envoyer au PIO/RAN ----- cut and send to PIO/RAN -----

To : PIO / RAN  
A

CERN ANNUAL REPORT 1973  
RAPPORT ANNUEL CERN 1973

I wish to receive a copy in English ☐  
Je désire recevoir un exemplaire en français ☐

Name : ..... Div. : .....  
Nom : .....

## SAFETY POLICY COMMITTEE

Dr. M. Lazanski, who has been Chairman of the Committee since its establishment in 1969, asked some time ago to be relieved of this duty. The Directors-General have now nominated Dr. M.G.N. Hine to be Chairman of the Committee with effect from 1 September 1974. The present membership of the Committee is as follows :

Messrs. T. Ball, F. Ferger, P. Standley, O. Gildemeister, H. Laporte, R. Lévy-Mandel, L. Persson, J. Sharp.

Representing the Staff Association : Mr. M. Hoefert.

Chairman of the Advisory Committee for Hydrogen Safety : Mr. F. Schmeissner.

Chairman of the Advisory Committee for Health Policy : Mr. N. Blackburne.

Secretary : Mr. A.H. Pietersen.

The technical specialists responsible for the various safety services also attend as necessary.

•

COMMUNICATIONS  
TELEPHONIQUES

Par suite d'une réorganisation, pour des raisons budgétaires, du Service International (114) des PTT de Genève, qui a pris effet le lundi 22.7.74, la plupart des communications téléphoniques internationales notées auprès du standard du CERN et nécessitant l'intervention des PTT accuseront une attente de deux à trois fois supérieure à l'actuelle. De ce fait, nous demandons à tout le Personnel du CERN de bien vouloir être patient et compréhensif avec les téléphonistes du CERN qui feront de leur mieux pour l'écoulement du trafic.

## TELEPHONE CALLS

As a result of a reorganization, for budgetary reasons, of the Geneva PTT International Service (114), effective from 22.7.74, the delay will be two to three times longer for international telephone calls placed with the CERN switchboard which require this service. All CERN personnel are therefore requested to bear this in mind and to be patient with the CERN telephonists, who will do their best to put these international calls through as quickly as possible.

# association du personnel

## NOMINATION AU GROUPE ELECTORAL DD 2

Nous informons les membres du Groupe électoral DD 2, que conformément à l'Article 17 e) des Statuts de l'Association, M. J.M. GAMBLIN a été nommé suppléant de M. F. DE BILIO, représentant actuel de ce Groupe.

# activites culturelles

## FETES DE GENEVE

Des dépliants, donnant toute information sur le programme des Fêtes de Genève (9-12 août 1974) sont disponibles au Secrétariat de l'Association, Tél. 4224 / 3337. Cependant, aucun billet pour les diverses manifestations ne sera mis en vente au Bureau de Location cette année.

UNO PLAGE

CLUB DE LA PLAGE DES NATIONS UNIES - 216, route de Lausanne  
 Maintenant, un demi-tarif s'applique pour les abonnements à prendre auprès du gardien :  
 Fonctionnaires : 15 fr., Conjoint, enfants de plus de 14 ans : 10 fr.,  
 Enfants de 2 à 14 ans : 6 fr., Autres membres de la famille : 15 fr.  
 Les entrées individuelles restent inchangées.

# clubs

YACHTING CLUB

The third regatta of the season, which took place on the 20th July, was notable for two reasons. Firstly, there was a pleasant sailing wind ; secondly, the trend towards closer relations between CERN and the Club Nautique de Versoix was much in evidence. YCC members enjoyed the use of some Club Nautique facilities (club-house, marker buoys, etc...) and in return welcomed the participation of competitors from the host club. Leading handicap positions were :

- Dériveurs :
1. HAEBEL (YCC, CNV) - Laser
  2. MAST (CNV) - Laser
  3. OWEN, ROTHENBERG (YCC) - 485
- Lestés :
1. CHALUT et. al. (CNV) - Toucan
  2. BRAUN et. al. (CNV) - Soling
  3. M. et Mme ZURCHER (YCC) - Blackbird

White T-shirts with printed emblem available to CERN Yachting Club members at 20 fr. a piece. Write to D. KORDER, NP, stating name and size (S, M or L).

Des T-shirts blancs avec sigle du CERN Yachting Club sont disponibles aux membres à 20 fr. pièce. Ecrire à D. KORDER, NP, en donnant nom et taille (S, M ou L).

# cooperatives

COOPIN

En raison des congés annuels, le magasin sera fermé du 2 au 23 août inclus. Réouverture le lundi 26 à 13h.00.

Nous invitons nos clients à venir retirer leurs commandes ainsi que les travaux photos qu'ils nous ont confiés, avant la fermeture.

CERN

calendrier hebdomadaire

weekly calendar

1974

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
29.7	30.7	31.7	1.8	2.8	3.8
845 SUMMER STUDENTS LECTURE Multidimensional arrays and functions - by Mrs. D. Burkhart	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Subroutines and functions - by Mrs. D. Burkhart	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Communication between subroutines and functions - by Miss S. Kurjo	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Local and permanent disk files - by Miss S. Kurjo	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Input/Output on tapes - by Miss S. Kurjo	
1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Particles and fields - an introductory survey - by V. F. Weisskopf and K. Gottfried	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Particles and fields - an introductory survey - by V. F. Weisskopf and K. Gottfried	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Particles and fields - an introductory survey - by V. F. Weisskopf and K. Gottfried	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Particles and fields - an introductory survey - by V. F. Weisskopf and K. Gottfried	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Particles and fields - an introductory survey - by V. F. Weisskopf and K. Gottfried	Visites commentées CERN Guides tours (Tel. 4052)
1630 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Neutrino physics (London talk) - by D. Cundy/CERN					Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM Final arrangements : ADM Building notice board
5.8	6.8	7.8	8.8	9.8	10.8
845 SUMMER STUDENTS LECTURE Debugging with dumps - by Miss S. Kurjo	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Human errors in programming - by Miss S. Kurjo	845 SUMMER STUDENTS LECTURE Why are some nuclei stable? - by P. G. Hansen	845 SUMMER STUDENTS LECTURE The CERN accelerators - by E. Keil	845 SUMMER STUDENTS LECTURE The CERN accelerators - by E. Keil	
1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Classical experiments on the discrete symmetries P, C, and T - by V. L. Telegdi	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Classical experiments on the discrete symmetries P, C and T - by V. L. Telegdi	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Classical experiments on the discrete symmetries P, C and T - by V. L. Telegdi	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE Classical experiments on the discrete symmetries P, C and T - by V. L. Telegdi	1000 SUMMER STUDENTS LECTURE High energy physics with the bubble chamber technique - by J. Meyer	
Amphithéâtre /bât. 500 Auditorium /bldg	Amphithéâtre des ISR /bât. 30-7e, ét. ISR Auditorium /bldg.30-7th fl.				

lieu selon indication  
place as indicated

Salle Théorie /bât. 4  
Theory lecture room /bldg. 4

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

Salle du Conseil /bât. 503  
Council Chamber /bldg

Dernier délai pour insertions :  
Ass. du Personnel - mardi 12h.00 (tel. 3337)  
P. I. O. - mardi 17h.00 (tel. 4106)

Deadline for insertions :  
Staff Association - Tuesday 12 hrs (tel. 3337)  
P. I. O. - Tuesday 17 hrs (tel. 4106)