

WEEK MONDAY 25 MAY

Nº22/81

SEMAINE DU 25 MAI

Long shutdown over

The SPS, which shut down on 16 June last year, is back in operation. During this time, the SPS was prepared for its new part-time role as a proton-antiproton colliding beam machine. With the necessary modifications now largely complete, first priority was to re-establish reliable conditions for fixed target operation with proton beams. Acceleration to 400 GeV has occurred and beams were extracted to both the West and the North Experimental Areas. The coming months will see a large amount of machine development work in preparation for proton-antiproton collisions. However first collisions are not expected before October at the earliest.

The Antiproton Adventure (cont.)

Antiproton Beam Detection at the ISR

To first find, and then guide the antiprotons into Ring II of the ISR, the beam transfer line TT6-TT1 had to be equipped with a Beam Position Monitoring System with 25 pickups distributed between 13 stations, and the 53 beam monitoring stations in Ring II had to be modified. The new system automatically analyses the signal produced by the passage of a single antiproton bunch and transmits its peak value in digital form to the central computer of the ISR. Data acquisition is triggered by the beam itself under the control of nine microprocessors Type 6809 which also check the performance of the system's 264 channels. The system is designed to operate at an intensity as low as 5×10^8 antiprotons/bunch and its nominal resolution at $5 \times 10^9 \bar{p}/\text{bunch}$ is 0.1 mm. The graph represents a typical beam observation, the prerequisite for the successful introduction and storage of antiprotons in the ISR, and the photos overleaf show some of the people and equipment involved in this instrumentation activity.

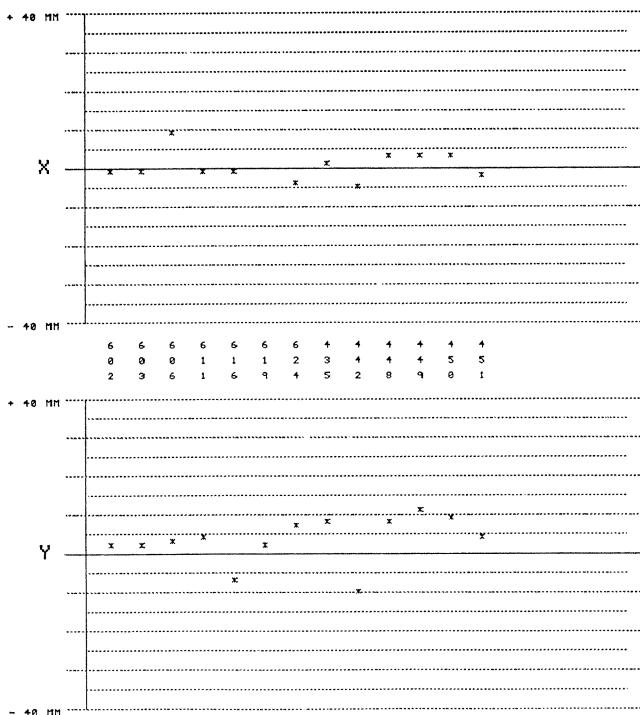
Détection des faisceaux antiprotons aux ISR

Pour «voir» et diriger les antiprotons jusqu'à l'anneau II des ISR, il a fallu équiper le tunnel de transfert TT6-TT1 d'un système de mesure de la position du faisceau (BPMS) comportant 25 pick-up répartis en 13 stations et modifier le système de l'anneau II comportant 53 stations. Le nouveau système traite automatiquement le signal produit par le passage du paquet unique d'antiprotons et digitalise la valeur de crête de celui-ci pour la transmettre à l'ordinateur central des ISR. Ce processus d'acquisition, déclenché par le faisceau lui-même, est contrôlé par 9 microprocesseurs 6809 qui surveillent également les performances des 264 canaux du système. Il a été construit pour fonctionner depuis une intensité de $5 \times 10^8 \bar{p}/paquet$ et assure une résolution nominale de la position de 0,1 mm à $5 \times 10^9 \bar{p}/paquet$. Le graphique représente un exemple typique de la mesure de position du faisceau, information

Fin du long arrêt

Le SPS, arrêté le 16 juin de l'année dernière, a été remis en service. Pendant cette période, le SPS a été préparé en vue de son nouveau rôle de collisionneur proton-antiproton qu'il assumera à temps partiel. Après que les modifications nécessaires aient été presque toutes achevées, la première priorité consistait à rétablir des conditions fiables pour l'exploitation avec des faisceaux de protons percutant des cibles fixes. Une accélération à 400 GeV a été réalisée; les faisceaux extraits ont été dirigés vers les deux zones d'expériences Ouest et Nord. Au cours des mois à venir s'effectueront d'importants travaux de développement de la machine dans le cadre des préparatifs pour les collisions proton-antiproton. Toutefois, les premières collisions ne sont pas prévues avant octobre.

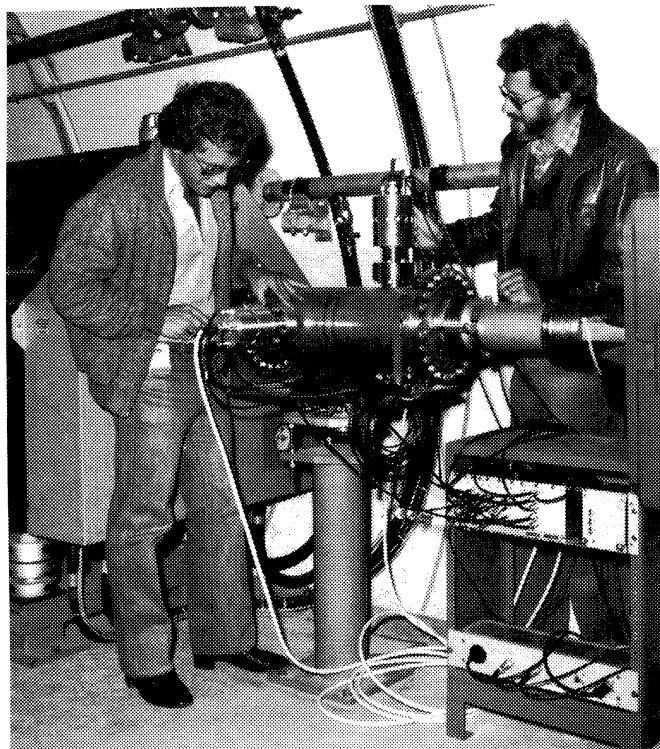
nécessaire pour obtenir la réussite de l'injection et du stockage des antiprotons dans les ISR. Les photos page suivante montrent une partie des personnes et de l'équipement impliqués dans cette activité d'instrumentation.



The vertical and horizontal position of the antiproton beam along the transfer line TT6-TT1 as measured by the pickups in one of the early test runs—proof that the beam had passed well along the line, thanks to the excellent alignment and optics, to reach the ISR where it was similarly observed. The trajectory was computed and traced with the aid of ARGUS programs developed by Jean-Yves Hemery and Douglas Kemp.

Ce graphique montre la position verticale et horizontale du faisceau d'antiprotons le long de la ligne de transfert TT6-TT1 telle que mesurée par les pick-up lors d'une des premières périodes de fonctionnement; preuve que le faisceau a bien passé le long de la ligne, grâce aux très bons alignement et optique de faisceau, pour atteindre les ISR où il a été observé de la même manière. La trajectoire a été calculée et tracée grâce aux programmes de l'ARGUS écrits par J.Y. Hemery et D. Kemp.

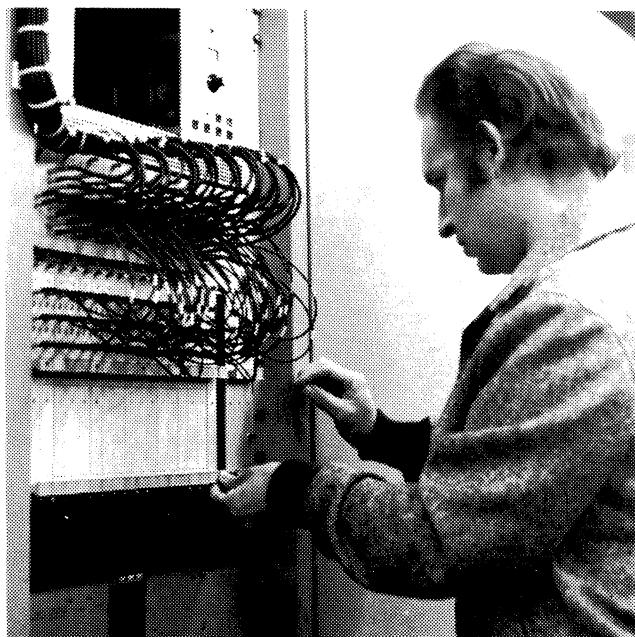
L'aventure antiprotons (suite)



Raymond Lewis (left), responsible for mechanical design, and Jean Borer, in charge of the system, check one of the new beam position monitoring stations in TT6. The small electronic unit below, on the right, handles the analogue data, the 12-bit analogue/digital conversion and also provides beam signal simulation for test purposes.

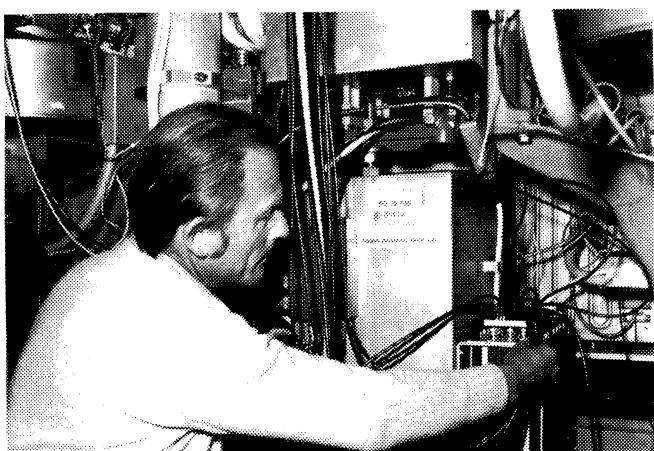
R. Lewis, auteur de la partie mécanique, et J. Borer, responsable du système, vérifient l'une des nouvelles stations d'observation de la position du faisceau en TT6. Le traitement analogique et la conversion digitale par ADC (12 bits) y sont faits dans le petit châssis visible en dessous de la chambre, qui contient également un générateur de simulation du faisceau.

The Antiproton Adventure (cont.)



Daniel Cocq, who developed the analogue part of the system, checks the operation of one of the eight units which receive the signals from the eight stations (32 channels) of one octant of Ring II. These units not only handle the signal data and transmit them to the ISR computer, but also control the system. The data transmission is by standard serial current loop interface.

D. Cocq, auteur de la partie analogique du système, vérifie le fonctionnement de l'un des huit châssis rassemblant les signaux des huit stations (32 canaux) d'un octant de l'anneau II. Ces châssis assurent le traitement du signal et la transmission du bloc de données à l'ordinateur des ISR. Ils assurent aussi les commandes du système. La liaison est du type série en boucle de courant.



Paul Tranchant (photo) and Hubert Kropf have modified the pickups of Ring II to enable them to detect the signal from a single bunch of antiprotons at much lower intensity than is normal for protons.

P. Tranchant (sur la photo) et H. Kropf ont modifié les stations pick-up de l'anneau II pour permettre le traitement du signal de l'unique paquet d'antiprotons à plus faible intensité que celle des protons.



Christian Paillard (left) who designed the digital part of the system receives one of the numerous printed circuit cards developed by Bernard Maire of the Printed Circuit Design Office of ISR.

C. Paillard, auteur de la partie digitale du système, reçoit l'une des très nombreuses cartes développées par B. Maire du bureau d'étude des circuits imprimés des ISR.

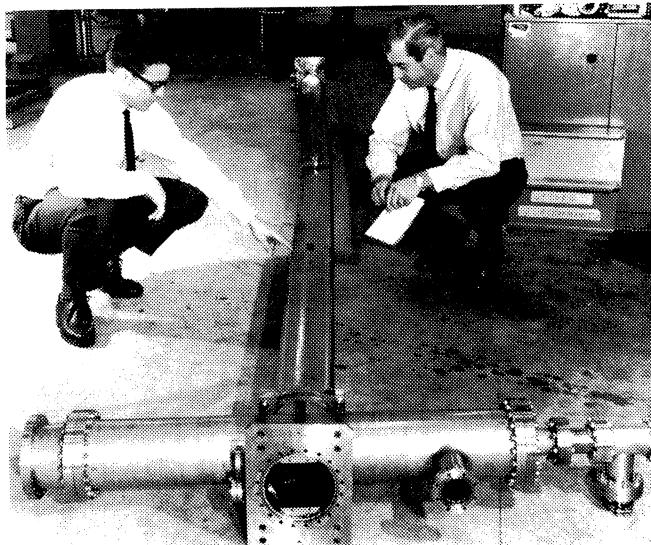
L'aventure antiprotons (suite)



ann IverSaRy

The Vacuum System

One of the technical features which ensure the successful operation of the ISR is its greatly perfected ultrahigh-vacuum system (less than 10^{-11} torr average pressure). Ultrahigh, because a long life of the stored particles can only be obtained if extraneous particles impeding the circulation of the beams are eliminated from the vacuum chamber. The chamber wall in the intersection regions must be as thin as possible so that the collision products to be studied are not prevented from reaching the surrounding detectors—and yet be rigid enough to prevent collapse. These pictures illustrate aspects of the system during its development and in operation.



January 1967: John Voss from Stanford (left) and Gerry Chapman discuss the first prototype vacuum chamber for the ISR.

Janvier 1967: John Voss de Stanford (à gauche) et Gerry Chapman étudient le premier prototype de chambre à vide pour les ISR.

Au Booster

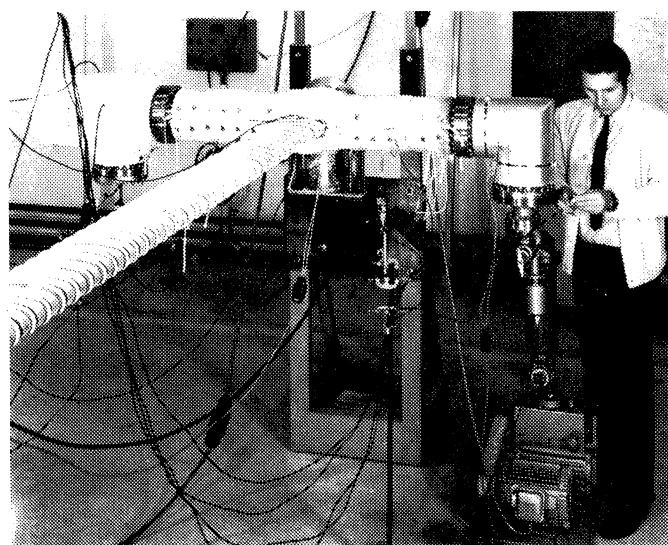
Jean-Delahaye, récemment heureux père à trois reprises soit d'un deuxième garçon et de deux améliorations successives du synchrotron injecteur (Booster) — importantes pour la production des antiprotons. La mise en opération de la recombinaison verticale des faisceaux de deux anneaux du Booster permet d'envoyer jusqu'à $1,2 \times 10^{13}$ protons par impulsion sur la cible de production des antiprotons. Ce « mode 10 paquets », élaboré en 1977, est cependant en train d'être remplacé par le mode normal d'opération, plus aisné. Après l'agrandissement des acceptances du Booster et de la ligne de transfert 800 MeV proposé par Delahaye, une intensité comparable devrait être disponible sur la cible.

At the Booster

Jean-Pierre Delahaye, recently a lucky father on three counts: he had a second son and he created two successive improvements of Booster operation of particular value to antiproton production. Worked out in 1977 and recently put into operation, the vertical recombination of the beams from the two Booster rings allows up to 1.2×10^{13} protons/pulse to impinge upon the target producing the precious antiprotons. This 10-bunch mode is now about to be replaced by the more comfortable normal mode of operation, because a comparable proton intensity should be available for hitting the target thanks to the increases in acceptance of the Booster and the 800 MeV transfer line proposed by Jean-Pierre.

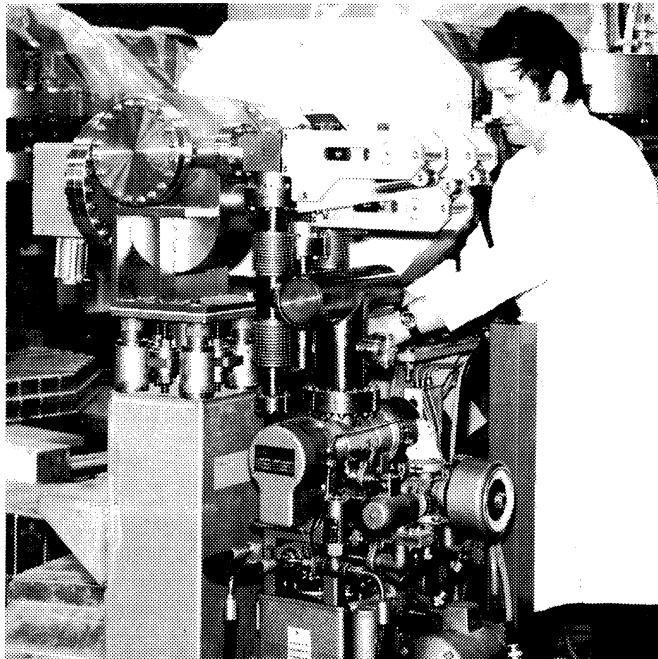
L'installation de vide

L'une des caractéristiques techniques qui assurent le succès de l'exploitation des ISR est le système à ultravide très perfectionné (mieux que 10^{-11} torr). Pourquoi l'ultravide? Parce que si l'on veut faire circuler les particules pendant de longues périodes, il est indispensable d'éliminer de la chambre à vide les molécules de gaz qui font obstacle à la circulation des faisceaux. Dans les régions d'intersection, les parois de la chambre doivent être aussi minces que possible pour que les produits des collisions à étudier ne soient pas empêchés d'atteindre les détecteurs placés autour du point d'intersection mais néanmoins suffisamment rigides pour résister à l'écrasement par la pression atmosphérique. Ces photographies illustrent différents aspects du système pendant son développement et son exploitation.



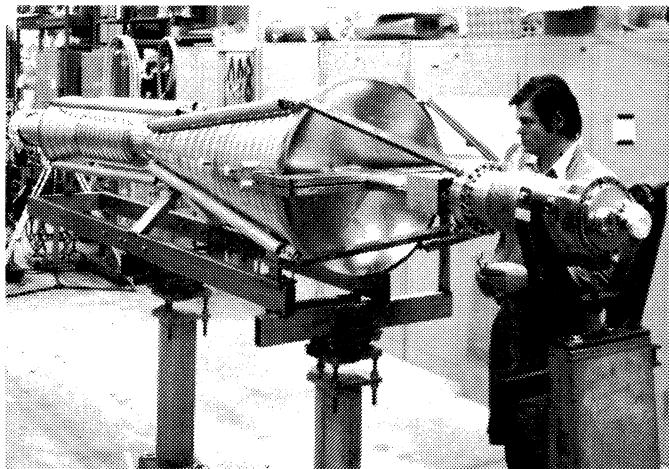
Herbert Schuhbäck checks the bake-out system on a prototype vacuum chamber in November 1968.

Herbert Schuhbäck contrôle le système d'étuvage sur un prototype de chambre à vide en novembre 1968.



Robert Cornali manipulating the assembly of a sector valve, roughing valve and roughing pump installed in the ISR tunnel (April 1970).

Robert Cornali au travail sur un ensemble (constitué par une vanne de secteur, une vanne de prévage et une pompe de prévage) installé dans le tunnel des ISR (avril 1970).



In November 1979 Gerard Mathis examines the 0.3 mm thick, 600 mm diameter 'particle window' destined for intersection 6 and capable of withstanding the atmospheric load of nearly 3 tons.

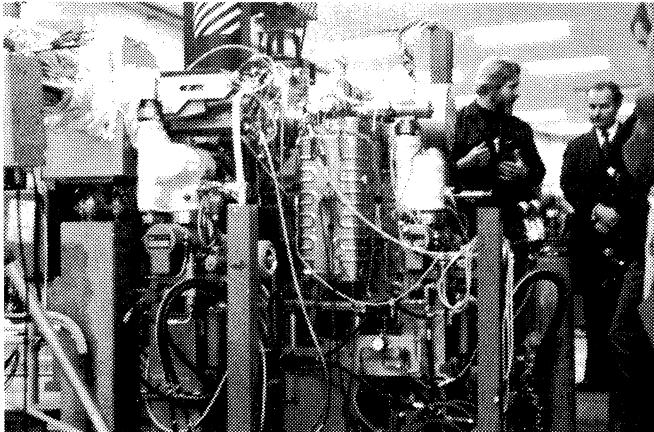
Novembre 1979: Gérard Mathis devant la « fenêtre à particules » de 0,3 mm d'épaisseur sur 600 mm de diamètre destinée à l'intersection 16 et capable de résister à une charge due à une pression atmosphérique de l'ordre de 3 t.

A Prominent Lecturer

James W. Cronin—who shared the 1980 Physics Nobel Prize with Val Fitch for the discovery of the violation of charge-parity (CP) symmetry—recently spoke at CERN where much valuable experimental work on the decays of neutral K mesons provided additional precision data on this phenomenon. In the photo, from left to right: Jean-Pierre Stroot, James W. Cronin, Jack Steinberger and Leon Lederman, director of Fermilab.

Un conférencier éminent

James W. Cronin, qui partagea avec Val Fitch le prix Nobel de physique 1980 pour la découverte de la violation de la symétrie charge-parité (CP), a donné récemment une conférence au CERN, où d'excellents travaux d'expérimentation sur les désintégrations des mésons neutres K ont apporté des précisions complémentaires sur ce phénomène. Sur la photographie, on reconnaît, de gauche à droite, Jean-Pierre Stroot, James W. Cronin, Jack Steinberger et Léon Lederman, directeur du Laboratoire Fermi.



Erhard Fischer, head of the Vacuum Group during the construction of the machine and for 8 years of its operating life, explains the Beam Profile Monitor and other parts of the vacuum system to a group of students visiting the ISR in 1973.

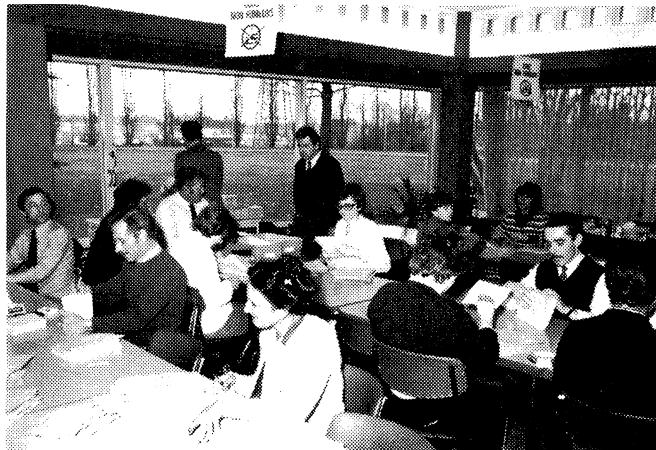
Erhard Fischer, chef du groupe Vide pendant la construction de la machine et pendant huit ans de son exploitation, présente le moniteur de profil de faisceau et d'autres éléments de l'installation de vide à un groupe d'étudiants en visite aux ISR en 1973.



At the recent 10th Anniversary celebrations of ISR Kjell Johnsen (on right), former ISR Department Director, and Kees Zilverschoon close collaborator and deputy of Kjell during the years of planning and construction of the machine once again joined forces. Encouraged by a smiling Fritz Ferger, the present Division Head, they cut the giant birthday cake decorated with Philip Bryant's imaginative design.

Lors des manifestations qui ont marqué récemment le dixième anniversaire des ISR, Kjell Johnsen (à droite), ancien directeur du Département ISR, et Kees Zilverschoon, son proche collaborateur et adjoint pendant les années d'étude et de construction de la machine, unissent à nouveau leurs efforts. Encouragés par le sourire de Fritz Ferger, chef actuel de la Division, ils découpent un gâteau d'anniversaire géant décoré par Philip Bryant avec beaucoup d'imagination.



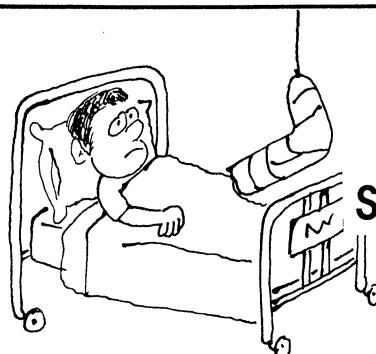


Out for the Count ...

On 16 March 1981 the election results of the Staff Insurance Scheme are totted up in public with the help of Finance Division staff under the stern gaze of the polling officers.

Troisième tour ...

Le 16 mars 1981, le personnel de la Division des Finances a participé au dépouillement dans un local public des résultats des élections concernant la Caisse d'assurances sous la surveillance (étroite) de deux scrutateurs.



famous last words ses dernières paroles

2



'I think it's just water in that can.'

'Just pile that one on top, then we don't need to make another trip.'

'Why do people waste their batteries on headlights when there's a bit of fog — must be blind — look at this fool overtaking — can't he see us?'



«Dans ce bidon, il n'y a que de l'eau.»

«Pose simplement celui-là dessus, ça nous évitera de faire encore un trajet.»

«Mais pourquoi ils vident leur batteries en allumant leurs phares dès qu'il y a un peu de brouillard? Ils doivent être aveugles! Et puis regarde-moi cet imbécile qui double! Il ne nous voit pas ou quoi?»



Famous Last Words

Perhaps you can quote even more striking ones; if so, we'd be happy to hear about them. For those published due credit will be given to the contributor and a small prize will be offered for the most telling entry.

Closing date June 1, 1981
Entries to J. SHARP, HS Division

Ses dernières paroles

Peut-être avez-vous quelques exemples typiques à nous proposer. Dans ce cas, n'hésitez pas à nous les soumettre. Si nous les publions, le nom de nos correspondants sera bien entendu indiqué et un prix modeste récompensera le message le plus parlant.

Envoyez à adresser à J.B. SHARP, Division HS. Date limite: 1^{er} juin 1981.

This is one of our enlarged Weekly Bulletins of which there will be about 12 issues a year. Its title 'Images' implies pictures, but also imagination in the selection and treatment of events in and around CERN. We aim to present the varied aspects of CERN activities with emphasis on people at work — and at play. These pages should reflect life at CERN, and contributions of general interest (ideally with photos) will be very welcome, as will suggestions and constructive criticisms.

Simon Newman/DD - Tel. 2755 - Editor 'CERN Images'

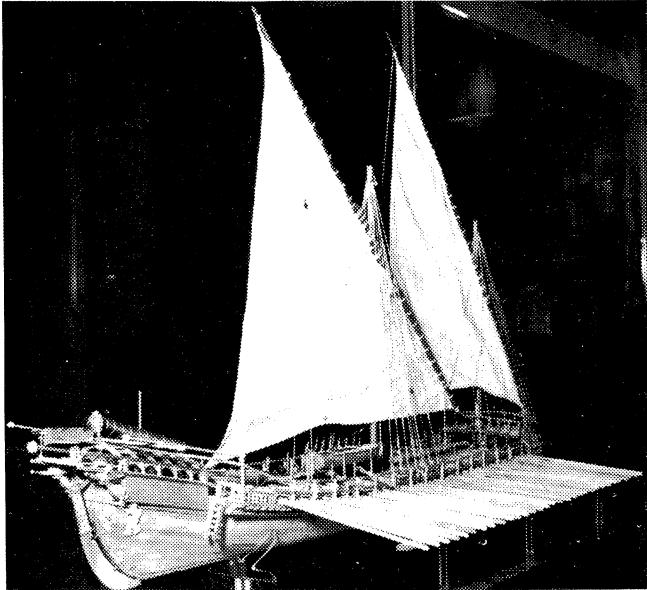
Le présent Bulletin hebdomadaire est un de nos numéros "hors-série", dont le nombre sera d'une douzaine environ par an. Son sous-titre "Images" implique le recours à l'illustration, mais aussi à l'imagination dans le choix et l'évocation d'événements se produisant au CERN ou ayant un rapport avec ce dernier. Notre but est de présenter les divers aspects des activités du CERN en mettant l'accent sur le travail — et les loisirs du personnel. Ces pages devraient être un reflet de la vie au CERN et les contributions d'intérêt général (avec si possible des photos) ainsi que les suggestions et les critiques constructives seront les bienvenues.

Simon Newman/DD - tél. 2755 - rédacteur de "CERN Images"



Expositions des Clubs

Vu récemment dans la vitrine du Restaurant n° 1: l'impressionnante collection de coupes et de trophées du Football-Club et, pour le Club Modèles réduits, une galère française du XVII^e siècle (échelle 1:75) construite avec amour par Giovanni Amato à partir d'un dessin du bateau «La Réale» conservé au Musée de la Marine à Paris. Chacune de ses 64 rames était actionnée par trois hommes qui «vivaient» (et peut-être mouraient) sur le lieu de leur travail, dans des conditions infernales.



Clubs on Display

Recently seen in the showcase in Restaurant No 1: The Football Club's impressive collection of cups and trophies and, for the Scale-Model Club, a 17th century French galley (scale 1:75) lovingly constructed by Giovanni Amato from a drawing of 'La Réale' at the Musée de la Marine, Paris. Its 64 oars were propelled by three men each who 'lived' (and perhaps died) at their infernal place of work.

VELO CLUB



These charming 'veterans' (by their dress perhaps grandmothers of some of our present members?) invite you, Ladies as well as Gentlemen, to join the Cycling Club. Why not become a member of this merry crowd (no more than two abreast!) with whom you can—at your own pace and free from the pressure of competition—improve your physical condition in a happy frame of mind (and on a solid frame of metal) while discovering some surprisingly pleasant places. About 40 women and 70 men are, at present, members of the Club: there is no segregation between these two sections which makes for healthy rivalry, within the bounds of fair sportsmanship, of course.

For further information, why don't you drop a line to Nicole Boimond/EP or Pierre Fogli/HS? Meanwhile get your bike out of the cellar or down from the loft and check your tyres — see you soon!

Comme ces charmantes «ancêtres» (grands-mères de quelques-unes de nos sociétaires actuelles?) vous y invitent, le Vélo-Club vous attend, Mesdames et vous aussi Messieurs ... N'hésitez pas à rejoindre une joyeuse bande qui vous permettra, sans idée de compétition, de cultiver progressivement votre forme dans la bonne humeur, selon votre propre rythme, et d'aller à la découverte de sites insoupçonnés. L'effectif actuel est d'environ 40 femmes et 70 hommes, et il n'y a aucun cloisonnement entre les deux sections, ce qui permet — en tout bien et tout honneur sportif naturellement — une saine émulation!

Pour tout renseignement, écrivez quelques mots soit à Nicole Boimond/EP soit à Pierre Fogli/HS et sortez la bicyclette de la cave ou du grenier. A bientôt!

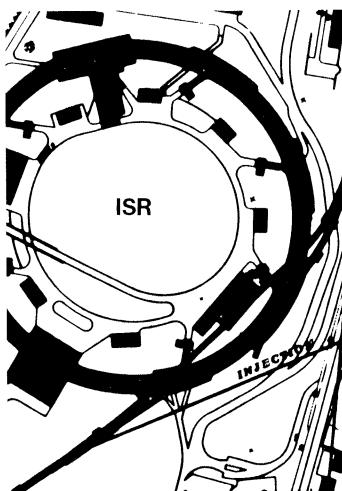
FOOTING CLUB

Le Footing-Club a été fondé en 1974 et il agit, depuis, sous la forme d'un comité d'organisation pour les deux manifestations annuelles de course à pied au CERN: la course relais au printemps et une course individuelle en automne. Le club s'occupe en outre d'un parcours «fitness» type «VITA».

Compte tenu de l'existence de nombreux clubs d'athlétisme à Genève et en France avoisinante, il n'est pas jugé nécessaire de créer un club avec des membres actifs.

Le club dépend de collaborateurs bénévoles ainsi que du service de sécurité pour l'entretien du parcours «fitness» et le bon déroulement des manifestations. Travail non négligeable vu le grand nombre de participants: environ 300 pour la course relais chaque année!

'VITA'-PARCOURS



Si vous désirez retrouver le poids de vos 20 ans ...

Si vous cherchez à maintenir votre poids idéal ...

Si vous voulez garder la forme optimale ...

profitez de notre « ANNEAU - VITA » (éjecteur de matière grasse).

Ce parcours idéal se trouve en pleine campagne à 5 minutes du CERN (voir plan).

Une multitude d'exercices pour jeunes et moins jeunes, clairement expliqués par des panneaux, vous attendent. Ouvert 24 heures sur 24 à tous les Cernois(es). Gratuit!

«A travers le CERN»



A vos marques! ...

L'important, c'est de participer

Cette année encore, la course relais a connu le succès habituel avec près de 300 personnes au départ. Les résultats complets se trouveront dans le prochain Bulletin. Rendez-vous à tous pour l'édition 1982 ainsi que pour la course individuelle qui est prévue pour le 10 octobre. Cette dernière est ouverte également aux membres des familles et couvre des distances allant de 1,8 à 5,6 km.

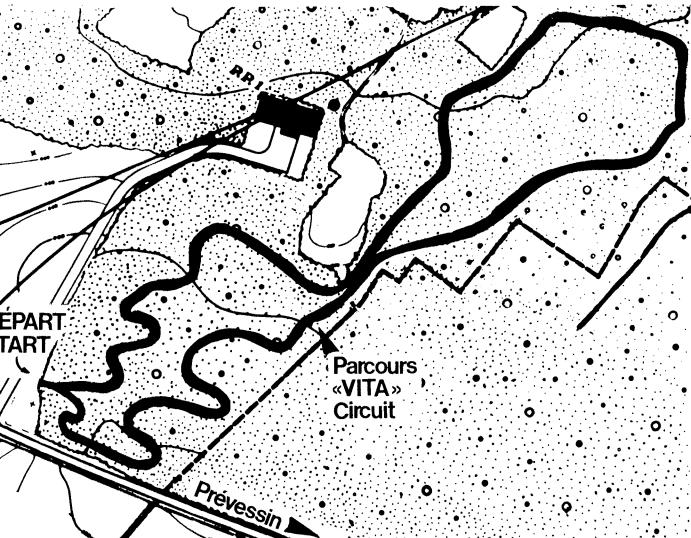
The Road Running Club was set up in 1974 and has since existed in the form of a committee responsible for organizing the two annual running events at CERN: the relay race in the spring and an ordinary race in the autumn. The club also runs a 'VITA' fitness circuit.

Since there are already many athletic clubs in Geneva and nearby France, there seems to be no need to create a club for active members.

The 'club' depends on volunteers and the Security Service for maintaining the fitness circuit and for organizing the races. This involves a considerable amount of work in view of the large number of participants — about 300 for the relay race every year!



'VITA' FITNESS CIRCUIT



If you would like to be the same weight as you were at 20 ...

If you want to stay at your ideal weight ...

If you want to keep as fit as possible ...

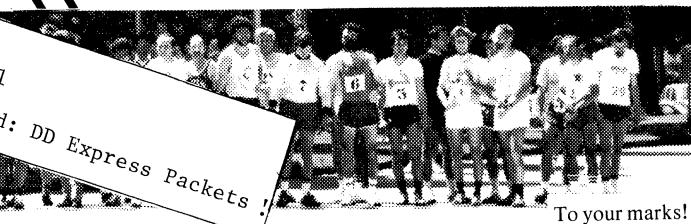
use our 'VITA RING' (the fat ejector)!

This ideal circuit is situated in the country 5 minutes from CERN (see sketch)

Open to everyone at CERN — all round the clock, and free of charge!



'Round CERN' Relay Races



To your marks! ...

To take part is the important thing!

This year, too, the relay race has been a great success as usual with about 300 runners at the start. Full results in next week's Bulletin. Don't forget to join in the 1982 relay event or in the individual races to be held on 10 October 1981, which are also open to family members and cover distances ranging from 1.8 to 5.6 km.

Maîtriser la consommation d'électricité

Comme nous l'avons écrit dans un numéro précédent de ce bulletin, la consommation due à la charge de base électrique – c'est-à-dire celle due à la puissance utilisée par le laboratoire indépendamment de la marche des accélérateurs, des faisceaux et des grands détecteurs – représente entre le quart et le tiers de la consommation annuelle totale du CERN.

L'importance de cette consommation (170 GWh) et son coût (13 millions de FS par an) méritent que l'on fasse un maximum d'efforts pour la réduire. Les différentes analyses faites pour en examiner la répartition géographique et par type d'utilisation ont montré qu'elle est extrêmement dispersée et échappe, dans une grande mesure, à des actions centrales.

La maîtrise et la réduction de cette consommation dépendent surtout du comportement individuel de chacun. Le fait de ne pas avoir à payer directement sa consommation ni même indirectement à travers le budget de son groupe ne rend pas conscient de l'importance des sommes en jeu et n'incite pas forcément à un comportement économique. Mais une réduction de la charge de base qui n'affecterait en rien le programme scientifique permettrait, à budget constant, de dégager plus de ressources pour ce programme, améliorerait son efficacité et serait tôt ou tard bénéfique pour tous.

Que faire? Adopter au CERN le même comportement que chez soi, c'est-à-dire:

- éteindre la lumière en quittant son bureau, son laboratoire ou, si on est le dernier, dans un couloir ou un hall;
- ne pas laisser la lumière (allumée le matin en arrivant) pendant toute la journée;
- couper les équipements d'atelier, de laboratoire ou de bureau, qui n'exigent pas de longue période de stabilisation, lorsque l'on s'absente et plus généralement quand on ne s'en sert pas, plutôt que de les laisser enclenchés en permanence par commodité;
- ne laisser branchés les chauffages électriques d'appoint, les ventilateurs, les climatisateurs, les pompes que pendant les durées strictement indispensables;
- éviter d'emprunter un ascenseur pour monter ou descendre d'un étage;
- fermer les portes des locaux chauffés ou climatisés;
- examiner s'il n'est pas possible d'élargir les marges de régulation thermique initialement spécifiées; on a constaté que beaucoup d'installations étaient soumises à des limites inutilement sévères et par conséquent exagérément coûteuses en énergie;
- revoir les services généraux (air comprimé, eau de refroidissement, ventilation, etc.) des halls et laboratoires que l'on utilise et examiner s'ils restent bien adaptés à leur utilisation actuelle ou s'ils ne sont pas inutilement surdimensionnés; étudier et discuter les mesures éventuelles* avec la division SB.

Il faut se souvenir que des équipements qui fonctionnent moins longtemps consomment moins d'énergie et nécessitent moins d'entretien et de remplacement de pièces, ce qui constitue une autre source d'économies.

O. Barbalat.

* Toutes les autres propositions seront les bienvenues.

Reducing the Energy Consumption

As reported in an earlier issue of the Weekly Bulletin, CERN's basic power consumption (i.e. all electricity used by the laboratory other than that needed to power the accelerators, beams and large detectors) accounts for between a quarter and a third of CERN's total annual energy consumption.

Since the basic annual requirements are large both in terms of consumption (170 GWh) and cost (13 MSF), every possible effort should be made by all to reduce them. Various studies giving a breakdown of consumption according to geographical location and type of usage have shown that it is extremely varied, and that centralized measures to reduce it tend to have little effect.

Success in controlling and reducing this high level of consumption depends especially on the individual behaviour of all concerned. Because the power consumed is not paid for directly by the user or even indirectly through the group budget, staff are not aware of the large sums involved and have little incentive to act so as to conserve energy. However, a reduction in basic consumption, which would not affect the scientific research programme, would allow, without a budget increase, to make further resources available for research, thus rendering it more efficient, ultimately for the benefit of everyone.

DO's and DON'Ts

- DO behave in the same way at CERN as you would at home, i.e.:
- DO switch off the lights when you leave your office or laboratory and, if you are the last to leave, the corridor or hall light;
- DON'T forget to switch off any unwanted lights which are on when you arrive in the morning;
- DO switch off any workshop, laboratory and office equipment which does not need a long time to warm up, when you are going to be absent and, in general, when you are not using it, rather than leaving it on all the time for the sake of convenience;
- DON'T leave auxiliary heating or fans, air conditioners and pumps running unless absolutely necessary;
- DON'T take the lift to go up or down just one floor;
- DO keep the doors of air-conditioned or heated rooms closed;
- DO check if it is possible to extend the temperature control range specified for equipment. In many cases equipment was initially designed to operate within an unnecessarily narrow temperature range, which very significantly increases running costs;
- DO check the general services (compressed air, cooling water, ventilation etc.) used in halls and laboratories and make sure that they are rated for their present use and are not unnecessarily large;
- DO study and discuss with the SB Division possible ways of making savings.

It should be remembered that machinery which is on for a shorter time not only uses less energy, but requires less frequent maintenance and replacement of parts—another way of saving money.

COMMUNICATIONS **OFFICIELLES**

Les membres du personnel sont censés avoir pris connaissance des communications officielles ci-après.

GROUPE DE TRAVAIL SUR LES PENSIONS DU CERN

A la quatrième réunion du Groupe, les 18 et 19 mai 1981, une large majorité s'est prononcée en faveur d'une recommandation au Conseil qui se fonderait sur les propositions de la Délégation suisse, à savoir:

- (a) un complément de pensions de 17 points étalé sur les trois années 1981-1983 et appliqué par échelons de 7 points (1981), 5 points (1982) et 5 points (1983);
- (b) une allocation de famille, versée mensuellement aux pensionnés mariés et appliquée dans des proportions analogues par échelons de 125 FS (1981), 214 FS (1982) et 303 FS (1983);
- (c) des mesures à prendre au cours de la quatrième année, 1984, en fonction de l'examen général des conditions du personnel du CERN qui aura lieu en 1983. Le Groupe de travail, quoique disposé à envisager un dernier complément pour 1984, n'a pu recommander aucun montant, dans l'ignorance des conditions qui régneront alors dans les organisations de référence;
- (d) le financement des compléments par un système de cotisations additionnelles, dans lequel celles de l'Organisation seraient modulées dans le temps de façon à limiter la charge imposée au budget au cours des premiers exercices et à amortir au cours d'exercices ultérieurs la créance ainsi acquise par la Caisse.

Comme il ressort des études positives que les pensions nettes du CERN sont inférieures de 28 points à celles des organisations de référence (les SIG à Genève et les Organisations coordonnées), la Direction et l'Association du Personnel maintiennent leur position selon laquelle on devrait viser à atteindre, au cours de ces quatre années, un tel niveau de compléments, assorti des allocations correspondantes, et lesdits compléments devraient donc être accordés en trois échelons annuels de 7 points, le quatrième échelon, en 1984, étant fonction des résultats de l'examen des conditions du personnel en 1983. Cette position sera réaffirmée dans des annexes au rapport que le Groupe de travail adressera au Conseil en juin.

On s'est généralement accordé à reconnaître aussi qu'un rappel de cotisations serait requis tant pour les pensionnés actuels que pour le personnel en activité relativement aux années de service accomplies avant le 1er janvier 1981, et que ces cotisations devraient être mises à la charge tant de l'Organisation que du personnel intéressé, selon une proportion dont il reste à convenir.

Le Groupe de travail tiendra sa dernière réunion le 3 juin 1981, pourachever son rapport au Conseil.

R.F. Heyn
Directeur de l'Administration

OFFICIAL

NEWS

Members of the personnel shall be deemed to have taken note of the news under this heading

WORKING GROUP ON CERN PENSIONS

At the fourth meeting of the Working Group, on 18 and 19 May 1981, there was a large majority in favour of a recommendation to Council based on the proposals of the Swiss Delegation, namely:

- (a) a pension complement of 17 points over the three years 1981-1983, to be applied in stages of 7 points (1981), 5 points (1982) and 5 points (1983);
- (b) monthly family allowances for married pensioners, to be applied in similar proportions in stages of 125 SF (1981), 214 SF (1982) and 303 SF (1983);
- (c) action in the fourth year 1984 to be subject to the overall review of CERN staff conditions in 1983. The Working Group was prepared to consider a final complement for 1984; but not knowing the conditions prevailing at that time in the reference organizations, they could not recommend any specific level;
- (d) financing of the proposed complements to be based on a system of additional contributions, by which that of the Organization would be so modulated in time as to limit the demand on the budget in the early years and to amortize the consequent debt to the Scheme in later years.

Since the factual studies revealed that net CERN pensions are 28 points below those of the reference organizations (SIG Geneva and the Co-ordinated Organizations), the Management and the Staff Association maintained their view that this level of complements should be the aim over the four years, together with the concomitant allowances, and that the complements should therefore be applied in three annual stages of 7 points, with the fourth stage in 1984 subject to the results of the 1983 review of staff conditions. This view will be reiterated in annexes to the Working Group's report to Council in June.

There was general agreement also that back contributions will be required both for existing pensioners and for present staff in respect of their years of service prior to 1 January 1981, and that these contributions should be met both by the Organization and by the staff concerned, in a ratio still to be agreed.

The Working Group will hold its final meeting on 3 June 1981 for the completion of its report to Council.

R.F. Heyn
Director of Administration

SERVICE RESTREINT DES RESTAURANTS
LE WEEK-END DE L'ASCENSION

Le jeudi 28 mai 1981 (Ascension) les restaurants et cafeterias sur le site seront fermés, à l'exception d'un service restreint au Restaurant No 2 (Tortella - Bâtiment 504) de 07h30 à 20h00 (restauration chaude de 11h30 à 14h00 et de 18h00 à 19h30).

Pour des raisons techniques le Restaurant No 1 (Coop - Bâtiment 501), ainsi que le bar, seront fermés le vendredi 29 mai. Les Restaurants Nos 2 et 3, le kiosque et les cafeterias de divisions fonctionneront normalement.

Réouverture du Restaurant No 1 le samedi 30 mai à 08h00.

Division du Personnel
Tél. 3189/3962

COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS

La Commission paritaire consultative des Recours s'est réunie pour examiner les appels produits par :

MM. D. BERTHET, J. GARCIN, C. GUTHAPEEL,
P. PENEY, de la Division SB

MM. M. ETIENNE, G. FERSURELLA, G. GROSSETETE,
G. GURRIERI, G. PRODON, G. ROIRON, de la
Division EF

M. H. VON ARX de la Division PS

à propos de la réduction à 40 heures de la durée contractuelle du travail.

Elle a terminé ses travaux et a soumis ses recommandations au Directeur général. Conformément à l'Article R VI 1.10 du Règlement du Personnel, ces recommandations et les décisions définitives du Directeur général sont à porter à la connaissance du personnel. Pour ce faire, ces documents seront affichés aux tableaux du Bâtiment de l'Administration du 22 mai au 12 juin 1981 inclus.

J.F. Barthélémy
Tél. 2855

SEMINARS **SEMINAIRES**

MONDAY 25 MAY

EP SEMINAR

at 17.00 hours - Auditorium

"Study of events with an identified high transverse momentum particle at the ISR"

by H. Frehse / Division EP, CERN

Abstract : Complete events with an identified particle of p_T above 4 GeV/c have been studied using the Split Field Magnet (SFM) at the CERN ISR. The phase space structure of these events is analyzed. The x_F distributions and their asymmetries are discussed. The results are compared with predictions from hard scattering models.

LIMITED RESTAURANT SERVICE
AT ASCENSION WEEK-END

On Thursday 28 May 1981 (Ascension Day), the restaurants and cafeterias at CERN will be closed, except for a limited service at Restaurant No. 2 (Tortella - Building 504) from 07.30 hrs to 20.00 hrs, with hot meals available from 11.30 hrs to 14.00 hrs and from 18.00 hrs to 19.30 hrs.

For technical reasons, Restaurant No. 1 (Co-op - Building 501), together with the bar, will be closed on Friday 29 May. Restaurants Nos. 2 and 3, the kiosk and the cafeterias in Divisions will operate normally.

Services will begin again in Restaurant No. 1 on Saturday 30 May at 08.00 hrs.

Personnel Division
Tel. 3189/3962

JOINT ADVISORY APPEALS BOARD

A meeting of the Joint Advisory Appeals Board has been held to examine the appeals lodged by:

Messrs. D. BERTHET, J. GARCIN, C. GUTHAPEEL,
P. PENEY, from SB Division

Messrs. M. ETIENNE, G. FERSURELLA,
G. GROSSETETE, G. GURRIERI, G. PRODON,
G. ROIRON, from EF Division

Mr. H. VON ARX from PS Division

concerning the reduction of the contractual working hours to 40.

The Board has completed its study and submitted its recommendations to the Director-General. Article R VI 1.10 of the Staff Regulations specifies that these recommendations and the final decisions of the Director-General must be brought to the notice of the personnel. The relevant documents will therefore be posted on the notice boards of the Administration Building from 22 May to 12 June 1981 inclusive.

J.F. Barthélémy
Tel. 2855

TUESDAY 26 MAY

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hours - Auditorium*)

"The present state of holography"

by T.H. Jeong / Lake Forest College

Abstract : The lecture will offer a comprehensive review of the art and science of laser lensless photography. Since its revival in the early 1960's, this field has evolved from the laboratory to the studio and is presently used as an artistic medium as well as a technical tool. Aside from a brief discussion of basic theory, the lecture will show a great variety of applications in fields of architecture, archival storage of information, artistic displays, non-destructive testing, high resolution / deep volume recording, and others. Activities in this field from various countries, including the development of holographic motion pictures in the USSR, the application of holography to bubble chamber analysis, and the mass uses of printed holograms in the US will be discussed.

*) Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

WEDNESDAY 27 MAY

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hours - TH Conference Room

"The masses of beautiful hadrons"

by A. Martin / CERN

Abstract : An extrapolation procedure allows to get strict upper bounds and reasonable estimates on the masses of mesons and baryons containing a b quark from the knowledge of the masses of strange and charmed hadrons. The $\Sigma_b - \Lambda_b$ and $B^ - B$ mass differences are discussed.*

CERN COMPUTER SEMINAR

at 16.00 hours - Auditorium*)

"Lilith, a personal computer for the software engineer"

by N. Wirth / Federal Institute of Technology (ETH), Zürich

Abstract : The personal work station offers significant advantages over the large-scale, central computing facility accessed via a terminal. Among them are availability, reliability, simplicity of operation, and a high bandwidth to the user. Modern technology allows to build systems for high-level language programming with significant computing power for a reasonable price. At the Institut für Informatik of ETH we have designed and built such a personal computer tailored to the language MODULA-2. We present an overview of this project which encompasses language design, development of a compiler and a single-user operating system, design of an architecture suitable for compiling and yielding high density of code, and the development and construction of the hardware. Twenty Lilith computers are now in use at ETH.

*) Tea and coffee will be provided at 15.30 hrs.

MODULA-2 : Prof. Wirth will describe "The module concept and separate compilation in MODULA-2" on the same day, at 11.00 hrs at the DD Amphitheatre, Bldg. 31, 3rd Floor.

DEMO : A Lilith computer will be demonstrated in the Auditorium between 14.00 hrs and 16.00 hrs.

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hours - COUNCIL CHAMBER

"Percolation and some applications"

by E. Guyon, Université d'Orsay et Ecole de Physique Chimie, Paris

Abstract : Percolation refers to processes where the randomness of a physical medium controls the connectivity and various static and dynamic characteristics of "particles" present within the medium. Rather than trying to describe the various facets of a recent and active field in statistical physics I will illustrate its properties using various examples of the physical world (composites, suspensions, porous media, gels).

*) Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

DU 2 AU 4 JUIN

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09h00 à 18h00 - Palais des Expositions, 18, Quai Ern.-Ansermet, Genève

BOSSARD OUTILLAGE SA (CH) organise un salon spécialisé dans le domaine des techniques d'assemblage, de fabrication ou de montage, sur les plus récents perfectionnements ou tendances ainsi qu'une sélection de l'assortiment complet : fixation dans le bois, liaisons chimiques, assemblages en acier inoxydable, protection des surfaces, techniques de chevillage, calculs de vissages, méthode d'essai, blocage d'assemblages vissés, soudage de boulons, techniques d'enlèvement des copeaux, de fixation des outils, de fixation des pièces à usiner, de métrologie directe, techniques modernes de montage, éléments normalisés pour confection de moules, de matrices d'étampage.

Langues : allemand, anglais, français

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

WEDNESDAY 3 JUNE

CLUB DES ELECTRONICIENS PS

à 09.30 - Amphithéâtre PS (Bât. 6)

"Etat actuel et orientation du marché des composants électroniques (2e partie)"

par G. Baribaud / CERN

Résumé : Dans la première présentation, l'évolution des microprocesseurs et des mémoires a été évoquée. Cette deuxième partie traitera de technologies telles que SOS, circuits prédiffusés, AsGa, des composants analogiques et des convertisseurs AD et DA que l'industrie vous annonce. Pour terminer, on comparera les caractéristiques des alimentations à découpage avec celles des alimentations linéaires.

DD SEMINAR

at 16.00 hours - DD Amphitheatre, Bldg. 31, 3rd Floor

"Efficiency of array processing examples and counterexamples"

by H. Lipps / DD

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

TUESDAY 26 AND WEDNESDAY 27 MAY

ACADEMIC TRAINING

Tel. 2344

at 11.00 hours - Auditorium

"Experiments on $\gamma\gamma$ interactions at e^+e^- machines"

by P. Jenni / CERN

(for abstract, see last week's Bulletin and notices).

INFORMATIONS GÉNÉRALES GENERAL INFORMATION

NAVETTES-RADIO

Pour obtenir le service des navettes-radio (déplacements de personnel sur l'ensemble des Sites de Meyrin et Prévessin, ainsi que pour le "Foyer-hôtel de St-Genis") vous pouvez téléphoner au No 6969.

Division SB
Groupe Transports

RADIO-CONTROLLED-VEHICLES

For the transport of persons throughout the Meyrin and Prevessin sites and to and from the St-Genis Hostel, please ring No. 6969.

SB Division
Transports Group

REINTEGRATION - Sécurité sociale française

La prochaine permanence de la Sécurité sociale française aura lieu

mardi 2 juin 1981 de 14h00 à 16h00, Salle de Conf. No 2, Div. PE, 1er étage bât. 5.

Les personnes intéressées sont priées de prendre rendez-vous en téléphonant au Secrétariat des Affaires sociales, interne 4201.

Du 16 au 19 juin 1981
Hall du Bâtiment de l'Administration
(Bât. 60 - 1er étage)

16 - 19 June 1981
Administration Building
(Bldg. 60 - 1st floor)

Information :

M. Diraison / FI / 4585

DEMONSTRATION DE PROJECTEUR VIDEO

Une démonstration d'un poste TV en couleur à grand écran est prévue pour le mardi 26 mai de 15h30 à 16h30 à l'Amphithéâtre. Les intéressés sont cordialement invités.

VIDEO PROJECTOR DEMONSTRATION

On Tuesday 26 May from 15.30 hrs to 16.30 hrs there will be a demonstration of a large screen colour television projector in the Auditorium. All those interested in the use of video for general communications or for training purposes are invited to attend.

A TOUTES LES EQUIPES DE VISITEURS

Nous vous informons qu'à partir du 18 mai 1981 le bureau "Budget et comptabilité des Teams" (V. Van den Berghe, tél. 4053 - Mme E. Regat, tél. 2727) a été transféré au Lab. 4, Bureau 3-009.

TO ALL VISITING TEAMS

We inform you that as from 18th May 1981, the "Teams Budget and Accounting" Office (V. Van den Berghe, tel. 4053 - Mme E. Regat, tel. 2727) has been transferred to lab. 4, Room 3-009.

"L'AUTRICHE AU CERN"

Seize firmes autrichiennes présenteront le dernier cri de leur technologie à l'exposition "L'Autriche au CERN". Cette exposition est placée sous le patronage de la Chambre économique fédérale autrichienne et organisée par son Institut pour le Développement économique.

Exposants : voir liste ci-dessous

Programme détaillé dans le Bulletin No 25.

'AUSTRIA AT CERN'

Sixteen Austrian firms will be presenting their latest technology at the 'Austria at CERN' exhibition. This exhibition is being sponsored by the Austrian Federal Economic Chamber and organized by its Institute for Economic Development.

Exhibitors :

Alge Elektronik KG	Goerz Electro
Austriatom	Häusermann Ges.m.b.H. & Co. KG
Andritz	Isovoltia
DGP	Norma Messtechnik Ges.m.b.H.
VEW	Österreichisches Forschungszentrum
Waagner-Biro	PVL
Elektronikbau	Voest-Alpine AG
Elin - Union AG	Woro-Handelsges.m.b.H.

Detailed programme in Weekly Bulletin No. 24.

DELAI D'INSERTION DANS LE BULLETIN HEBDOMADAIRE
No 23/81 (semaine du lundi 1er juin)

A cause du jeudi 28 mai (Ascension), le délai est avancé d'un jour, soit au lundi 25 mai à midi; parution prévue le vendredi 29 mai. Toutefois, il faut noter qu'en raison de ces restrictions et de certains problèmes de production (tirage du Rapport annuel à l'imprimerie), cette édition devra être la plus petite possible. Toutes les annonces n'ayant pas un caractère urgent ou essentiel seront différées dans l'édition suivante (Bulletin 24/81).

Note : Lundi 8 juin (Pentecôte) - Délai inchangé pour la préparation du Bulletin 25/81 qui paraîtra comme d'habitude, le vendredi (12 juin).

Groupe Publications
Tél. : 4106 / 3576

DEADLINE FOR PUBLICATION IN WEEKLY BULLETIN 23/81
(week beginning on Monday 1st June)

On account of the Ascension Day holiday on Thursday 28 May, the deadline has been made one day earlier, i.e. noon on Monday 25 May, for publication on Friday 29 May. It should be noted, however, that on account of these restrictions and some production problems (work on the Annual Report at the Print Shop), this issue must be kept as small as possible. All insertions which are not urgent or essential will be held back until the next issue (Bulletin 24/81).

Note : Monday 8 June (Whitsun) : no change in the deadline for the preparation of Bulletin 25/81, which will be published as usual on the Friday (12 June).

Publications Group
Tel. : 4106 / 3576

AFFICHAGE AU CERN - RAPPEL

La procédure d'affichage au CERN est organisée de la façon suivante : Des cartes de couleurs différentes sont à disposition dans les Secrétariats de Divisions, à savoir :

- de couleur bleue pour tout ce qui concerne les ventes (voitures, frigos, skis, etc.),
- de couleur verte pour les activités sociales (baby-sitting, offres d'emploi comme aides de maison, offres ou recherches d'un "lift", etc.),
- de couleur jaune pour tout ce qui concerne le logement (offres pour appartements, villas, terrains, etc.).

La carte destinée aux panneaux d'affichage du Bâtiment de l'Administration doit être adressée au bureau de Mme S. Zivian; l'intéressé affiche lui-même les autres exemplaires sur les autres panneaux de son choix, après que la carte ait été dûment datée. L'affichage est valable 10 jours à dater du jour de l'émission.

N.B. Toutes les affiches annonçant des manifestations culturelles ou sportives doivent être soumises pour approbation.

S. Zivian / Division DD

ADVERTISING WITHIN CERN - REMINDER

The procedure for advertising within CERN is as follows : Cards of different colours are available in the Divisional Secretariats. These are :

- 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 Mrs. S. Zivian'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.

N.B. All posters advertising cultural or sporting events must be presented for approval.

S. Zivian / DD Division

DES PRECISIONS SUR LE PROJET LEP

Un certain nombre d'informations ont circulé récemment à l'extérieur du CERN tendant à donner une image catastrophique du projet LEP.

Vous trouverez des précisions utiles sur ce projet dans un document que vous pouvez demander au Secrétariat de votre Division.

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 25 AU 29 MAI 1981

Midi/Lunch Time	No. 1 <i>Bâtiment Administratif Administration Building</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504 Building 504</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No.3 <i>Bâtiment 866 Building 866</i> <i>Prévessin (F)</i>
Prix	I 4.50 Fr.S II 5.10 Fr.S	I 5.--Fr.S II 5,75 Fr.S	12,-- Fr.F
LUNDI/ MONDAY	I Spaghetti aux Chipolatas Salade verte II Hamburger Oeuf à Cheval Pommes Frites Haricots verts	I Spaghetti Bolognaise II Poulet à la Broche Pommes Frites Salade	
MARDI/ TUESDAY	I Saucisson Chaud Pommes à l'Huile Tomates II Sauté d'Agneau à la Bordelaise Pommes Nature Jardinière	I Assiette Froide Niçoise II Langue de Boeuf Sauce Câpres Pommes Mousseline Légumes	
MERCREDI/ WEDNESDAY	I Gâteau au Fromage Pommes Allumettes Salade Verte II Steak Poêlé Pommes Mousseline Epinards	I Tête de Veau Vinaigrette II Civet de Lapin Nouillettes au Beurre Légumes	N O N
JEUDI/ THURSDAY	ASCENSION	I Maquereaux Niçoise II Lasagne al Forno	C O M M U N I Q U E
VENDREDI/ FRIDAY	RESTAURANT FERME	I Croquettes de Poisson Sauce Tartare II Filet de Plie à l'Anglaise Pommes Persillées Légumes	

1. Le jeudi 28 mai (Ascension) les restaurants et cafétarias sur les sites seront fermés, à l'exception d'un service restreint au restaurant No 2 (Tortella-Bât. 504) de 7h30 à 20h00. (restauration chaude de 11h30 à 14h00 et de 18h00 à 19h30).

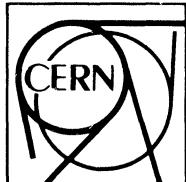
2. Pour des raisons techniques, le Restaurant No 1 (Coop-Bât. 501), ainsi que le bar, seront fermés le Vendredi 29 mai. Les Restaurants No 2 et No 3, le kiosque et les cafétarias de divisions fonctionneront normalement.

3962

Réouverture du Restaurant No 1 Samedi 30 mai à 08h00.

Division du Personnel : 3189

Heures d'ouverture	Restaurant No.1 Lundi au Vendredi : 06h à 02h30 Samedi et Dimanche : 1. Cafétaria : 08h à 20h 2. Restaurant : 11h30 à 14h 18h00 à 19h30	Restaurant No.2 Lundi au Vendredi : 06h à 20h30 Samedi : 08h00 à 14h00	Restaurant No.3 Lundi au Vendredi : 07h00 à 20h00



ASSOCIATION DU PERSONNEL

Les informations paraissant dans la rubrique «Association du personnel» sont publiées sous la seule responsabilité de l'Association du personnel du CERN.

STAFF ASSOCIATION

The information presented in the Staff Association section of the Bulletin is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association.

ANNUAL GENERAL MEETING - MAY 1981

Item Nr. 10 of the Draft Agenda

The Staff Council will submit modifications of its Statutes to this year's Annual General Meeting, which foresee (among other things) an improvement in the representation of non-paid Associates. The relevant paragraphs are as follows (free translation from the original French text) :

"CHAPTER II - MEMBERSHIP

Article 5

- a) The following shall be ordinary members of the Association :
 - i) Staff members, laboratory staff, fellows, paid associates, guest professors and apprentices ;
 - ii) Unpaid associates who have a contract for a period of at least 9 months, that foresees between 80% and 100% working time at CERN ;
 - iii) Unpaid associates not covered by (ii), students, corresponding fellows and travelling fellows.
- b) Provided that they submit a written application and renew it periodically, pensioners shall be special members.

CHAPTER IV - GENERAL MEETINGS

Article 10

- a) Any member of the Association shall have the right to attend the General Meeting.
- b) Ordinary members shall be entitled to vote.

- c) In matters related to a subject which, according to the CERN Staff Rules and Regulations, applies only to certain categories of members of the personnel, the latter alone shall have the right to vote on such matters. The Chairman of the session, under the control of the Meeting, shall apply this provision.

CHAPTER V - THE STAFF COUNCIL

Article 16

.....

- c) The ordinary members referred to in Article 5(a)(i) shall be divided into three colleges :
.....
- d) Notwithstanding Article 16(c), if several electoral groups in the same Division wish to form a common group, they can do so by submitting a written request to the Election Committee, signed by at least 50% of the electors in each of these electoral groups. The common group shall then be represented on the Council by a number of delegates equal to the number of groups that have merged.
- e) The ordinary members referred to in Article 5(a)(ii) constitute a single electoral group. They shall be represented by three delegates on the Council.
- f) The ordinary members referred to in Article 5(a)(iii), provided they have first registered on the electoral lists, shall form a single electoral group, and shall be represented by two delegates on the Council.
- g) The special members shall be represented on the Council by two observers.
....."

CLUBS



RECORD CLUB

A batch of approximately 218 new pop, jazz and light entertainment records will be put on the shelves of the Club for borrowing by Club Members as from next Wednesday 27 May 1981.

A list of these records will also be available to Club Members in the Club room.

The Club is open every Wednesday and Thursday from 12.30 until 13.00 and 17.30 until 18.00.

Anybody who would like to borrow records from the Club is welcome to come along at opening times and enrol. The Club charges an annual enrolment fee of 5.- frs plus 50 cents per week per record. We would also like very much to hear from anybody who is willing to lend a hand on the Club rota at opening time.

The Club also subscribes to a number of different hi-fi and music magazines in French, English and German. These magazines are available on free loan to members of the Club. The following are available :

Melody Maker	English
Gramophone	"
Hi-Fi and record review	"
Hi-Fi stereo	French
Harmonie	"
Hi-Fi Stereophonie	German

also available is the new 1981 record catalogue.

DARTS CLUB

MAX'S CUP : The draw will take place at 18h.00 on 25th May at the Café de la Place. All entries must be submitted before then.

THE GENEVA DARTS LEAGUE : Bar-B-Q and P.U. will be held on Sunday 28th June from 15h.00 at the Chalet Suisse. Adults : 20FS. Children 10FS. all inclusive, inscriptions before 31st May, please. Details from W. CAMERON, ISR, X 5960.

CLUB HIPPIQUE

Le 31 mai 1981 se déroulera sur la Commune de Cessy le concours annuel du Manège de Segny. Cette manifestation comporte 5 épreuves, 2 le matin et 3 l'après-midi. Restauration et boissons chaudes et froides sont à disposition sur le terrain. Venez nombreux supporter les cavaliers de Segny.

Le programme d'activités est paru le 15 mai 1981. Il a été expédié aux membres qui ont payé leur cotisation. Nous attendons les retardataires. La saison bat son plein. TOUS A CHEVAL !

Renseignements : Michèle JOUHET / 3449
Michel BLIN / 3536

JOURNÉE NATIONALE (suisse) DU VÉLO 1981

Nous invitons tous les cyclistes cernois, y compris ceux habitant sur France, à participer au défilé à vélo à travers Genève, samedi 23 mai 1981. Rassemblement 14h.30 à la patinoire des Vernets.

Venez nombreux manifester pour votre droit à la sécurité dans la circulation urbaine et sur la route.

Organisation : ASPIC (Association pour des Pistes Cyclables)

CRICKET CLUB

The away match against Basel C.C. which was scheduled for May 16 had unfortunately to be cancelled due to team raising difficulties on our part. It is the first time for several years that this has happened to us, but a combination of circumstances ranging from other commitments through illness to maternity led to this situation. The next two fixtures for the CERN Cricket Club are both against the Geneva Asian XI at CERN at 13.30 on May 24 and on June 14. However several CERN players will be involved in the annual U.K. XI v. Commonwealth XI match for a Cup presented by the Commonwealth Association of Geneva in 1977 to mark the Silver Jubilee. The U.K. XI won this fixture for the first three years, but last year the Commonwealth XI won for the first time. This year's fixture is at the Stade de Richmond on Sunday, May 31, at 13.30.

Net practice is held every Thursday at 17.30 at the SPS pitch. Anyone interested in playing or watching cricket will be very welcome. Further information from 4473 or 2923.

RUGBY CLUB

Résultats

Malgré de nombreuses absences injustifiées, les benjamins se classent 12ème sur 30 équipes au tournoi inter-régional de Bourg-en-Bresse.

Prochains matches

Le samedi 23 mai 1981, CERN I jouera la finale du championnat suisse 1981 contre RC Stade Lausanne à 15h.00 au Stade de Chavannes (Lausanne). Départ du CERN à 13h.00.

Le dimanche CERN II jouera contre RC Nyon à 15h.00
Départ du CERN à 13h.30.

Ecole de Rugby

Les poussins benjamins et minimes se déplaceront à Nyon pour le tournoi des coupes suisses le dimanche 24 mai 1981.

Départ à 08h.30 du terrain CERN.

<u>Résultats de la semaine :</u>	
EP - CBC	2 - 1
SPS - GIS	1 - 1
UA1 - BS	1 - 4
INTER - ECS	1 - 0
DD - SP	2 - 3

Seulement 4 matches la semaine prochaine en raison de l'Ascension :

Lundi 25 mai	INTER - SPS
Mardi 26 mai	EP - SP
Mercredi 27 mai	ECS - GIS
et	DD - BS sur le terrain SPS

L'inauguration du terrain du SPS a eu lieu en présence des dirigeants des équipes et des amis du Club Football.

Ce terrain nous servira à soulager l'utilisation presque continue du terrain route de St. Genis.

VELO CLUB

Programme du samedi 23 mai 1981

• Les filles :

Rendez-vous à 14h.30 à la Piscine de Ferney-Voltaire (Direction Collex, La Batie, Versonnex, Cessy, Echenevex, Crozet, Sergy, St. Genis, Prévessin, Moens, Ferney) Total : 33 kms.

• Les garçons :

Rendez-vous à la Piscine de Ferney-Voltaire

- Groupe 1 (rapides) à 08h.30, 70 kms (Satigny, Bernex, Perly, Croix de Rozon, Neydens, Feigères, La Côte, Maisons-Neuves, Valleiry, Chancy, Russin, Ferney).
- Groupe 2 (moyens) à 09h.00, 46 kms (St. Genis, Sergy, St Jean de Gonville, Logras, Chancy, La Plaine, Satigny, Ferney).

Trophée Manpower de samedi dernier :

Titre : Les garçons : du punch.....
Les filles : la victoire !

Réussite totale des équipes CERN en lice (23 kms contre la montre par équipes de 4) avec une importante supériorité des filles face aux équipes les plus représentatives du Canton de Genève : elles enlèvent brillamment la victoire en 49'09" !

Dans un style admirable, et une parfaite coordination, elles remportent un grand succès. Leur facilité vous démontre, Mesdames, vos énormes capacités physiques.... un grand BRAVO !!!

(Néanmoins, cette course est une exception et, dès samedi, retour à la promenade cyclo-touristique, vocation principale du Vélo Club CERN !)

Quant aux garçons, la 1ère équipe se classe 5e (sur 152 !) en 37', la 2ème équipe 16e en 38'53", et la 3e équipe 18e. Un magnifique "tir groupé" et toutes nos félicitations !

COOPERATIVES

COOPIN

ASSEMBLEE GENERALE

Vous êtes invités à participer à l'assemblée générale de COOPIN qui aura lieu le

LUNDI 1er JUIN à 17h.30, dans la Salle A

Elle se déroulera selon l'ordre du jour suivant :

- Approbation de l'ordre du jour
- Approbation du procès-verbal de la dernière assemblée
- Rapport du Président
- Rapport financier
- Rapport de l'organe de Contrôle
- Nomination des vérificateurs aux comptes
- Divers.

ACTION DE LA SEMAINE - 10ème ANNIVERSAIRE

- Grills rotatifs pour 8 brochettes.

INTERFON

Articles cadeaux "FETE DES MERES" du 31 mai : vous pouvez voir quelques pièces au magasin ou consulter le catalogue et commander. Vous serez livrés en temps voulu.

Annonce anticipée pour l'information technico-commerciale du mardi 2 juin 1981, de 14h.30 à 18h.00 au secrétariat avec les maisons COTE et CURDY.

L'accent sera mis par COTE principalement sur les façades : peinture, crépi, grésé mais bien entendu vous pouvez vous informer sur les moquettes, revêtements muraux : papiers peints, tissus, liège, lin, jute, coco, etc.. ainsi que sur l'isolation par la façade, tapis, salons de jardin, matériel de plein air.

Pour ce qui a trait aux revêtements de sol et muraux en carrelage, pierre, marbre et aux dallages, la maison CURDY pourra vous renseigner et faire des offres.

POUR INFORMATION :

"MAISON VAUDAGNE"

10, avenue de Vaudagne, Meyrin

"SOIREE TZIGANE" avec le Quatuor W. GARCIN

Vendredi 22 mai 1981, à 20h.30.

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

198

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	25.5	MARDI TUESDAY	26.5	MERCREDI WEDNESDAY	27.5	JEUDI THURSDAY	28.5	VENDREDI FRIDAY	29.5
1100	(A)	ACADEMIC TRAINING Experiments on YY interactions at e+e- machines - by P. Jenni / CERN (Lecture 1)		1100	ACADEMIC TRAINING Experiments on YY interactions at e+e- machines - by P. Jenni / CERN (Lecture 2)				
1400	(A)	THEORETICAL SEMINAR The masses of beautiful hadrons - by A. Martin / CERN		1400	THEORETICAL SEMINAR The masses of beautiful hadrons - by A. Martin / CERN				
1530	(A)	VIDEO DEMONSTRATION		1600	CERN COMPUTER SEMINAR Lilith, a personal computer for the software engineer - by N. Wirth / Fed. Inst. of Technology (ETH), Zurich (See page 11 for related events)				
1630	(A)	CERN COLLOQUIUM The present state of holography - by T.H. Jeong / Lake Forest College		1630	CERN COLLOQUIUM Percolation and some applications - by E. Guyon / Univ. d'Orsay et Ecole de Physique Chimie, Paris				
1700	(A)	EP SEMINAR Study of events with an identified high transverse momentum particle at the ISR - by H. Frehse / CERN							
1400	(A)	REINTEGRATION - Sécurité sociale française Salle de conférences No 2, Div. PE, 1er étage bât. 5		1.6	2.6	3.6	4.6	5.6	
1600	(A)	DD SEMINAR Efficiency of Array Processing Examples and counterexamples - by H. Lipps / DD, CERN							

Amphithéâtre/bât. 500

Salle Théorie/bât. 4

Sixth Floor Conference Room ADM bldg. (60)

Deadline for insertions: Tuesday 12.00 hours

Salle du Conseil/bât. 503

SPS Auditorium 5:30 p.m. 1st fl.

JELLINE