

## THE PS BOOSTER TAKES A BREAK

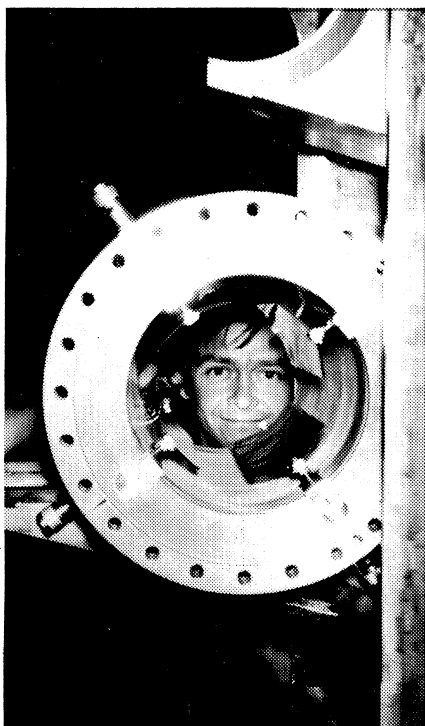
### A rest for the beams— but not for the staff!

After eight years of operation, the PS Booster is having a four months' rest during which it will be given a new lease of life. It will then be able to supply denser proton beams for the production of antiprotons and will also accelerate more protons per second for the PS and the SPS, as a result of a shortening of its cycle from 1.2 to 0.65 second. Farewell to our old friend IBM 1800! Now it's the turn of NORD-CAMAC! And what a clean-up is necessary after 17 months' uninterrupted operation! Now for the pictures!

## VACANCES AU SYNCHROTRON INJECTEUR

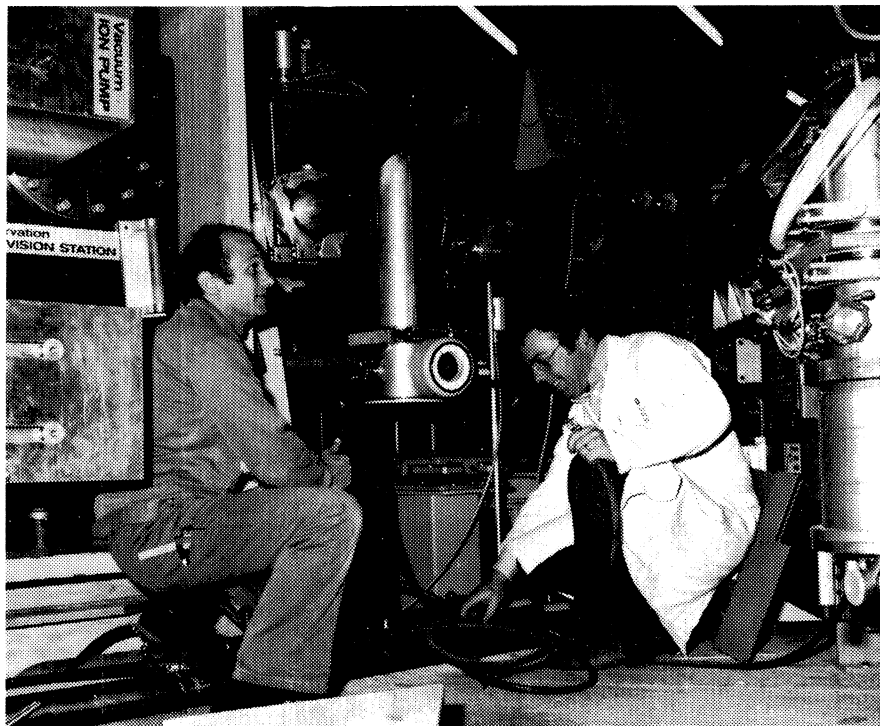
### Les faisceaux: oui! Le personnel: non!

*Après huit ans de service, le synchrotron injecteur subit une cure de rajeunissement de quatre mois. Il fournira des faisceaux de protons plus denses pour la production des antiprotons et accélérera davantage de protons par seconde pour le PS et le SPS en raccourcissant son cycle de 1,2 à 0,65 seconde. Fini le bon vieux IBM 1800: place au NORD-CAMAC! Et quel entretien à fond après 17 mois de marche ininterrompue! Place aux images!*



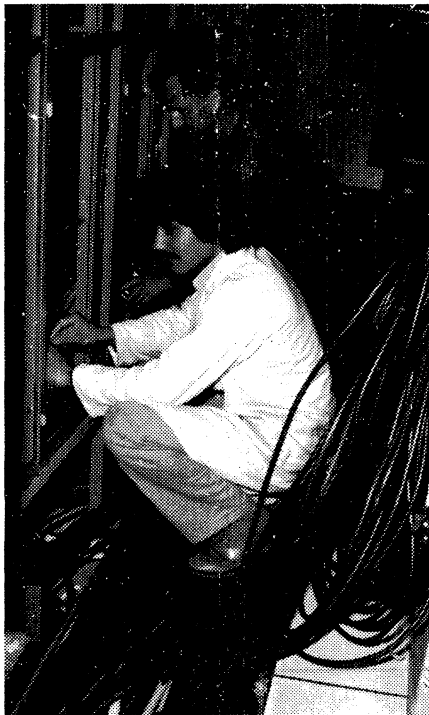
'Suits me alright, but what will the beam have to say about it?' Yet R. Boudot seems convinced that the beam instabilities will be fully taken care of by this deflector.

*A moi, ça me convient mais le faisceau, qu'est-ce qu'il en dira? R. Boudot paraît pourtant persuadé que les instabilités du faisceau seront bien domptées par ce déflecteur.*



What—no more water in the pipe? To ensure that the antiproton accumulator ring (AA) is kept properly supplied, the 800 MeV PS Booster line has undergone extensive alterations, with the addition of eleven steering dipoles, one double septum, fifteen beam observation stations etc... plus a whole host of installation problems which face B. Dumas and R. Valbuena (on the right).

*Il n'y a plus d'eau dans ce tuyau? La ligne de 800 MeV synchrotron injecteur - PS a subi, afin de bien servir l'anneau accumulateur d'antiprotons (AA), de profondes modifications: adjonction de onze dipôles de guidage, un double septum, quinze stations d'observation des faisceaux, etc. Pour en arriver là, B. Dumas et R. Valbuena (à droite) ont eu un tas de problèmes d'installation à résoudre.*



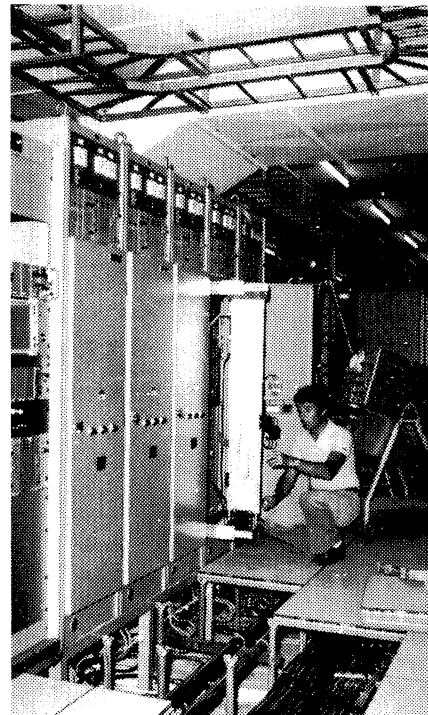
Heart transplant. The timing system is, in fact, the very heart of the PS Booster, with its own veins and arteries. Here it is being tended by M. Dubois and, in the background, J.D. Schnell. More than 30 miles of cable will convey 1000 pulses to 70 users, at a pulse rate of 0.65 second. Enough to make your heart stand still!

*Greffe du coeur? Le système 'timing', véritable coeur du synchrotron injecteur avec ses veines et artères, est ici soumis aux soins de M. Dubois et J.D. Schnell (au fond). Cinquante kilomètres de câbles transmettront 1000 impulsions à 70 utilisateurs, avec un pouls de 0,65 seconde. De quoi s'écœurer...*



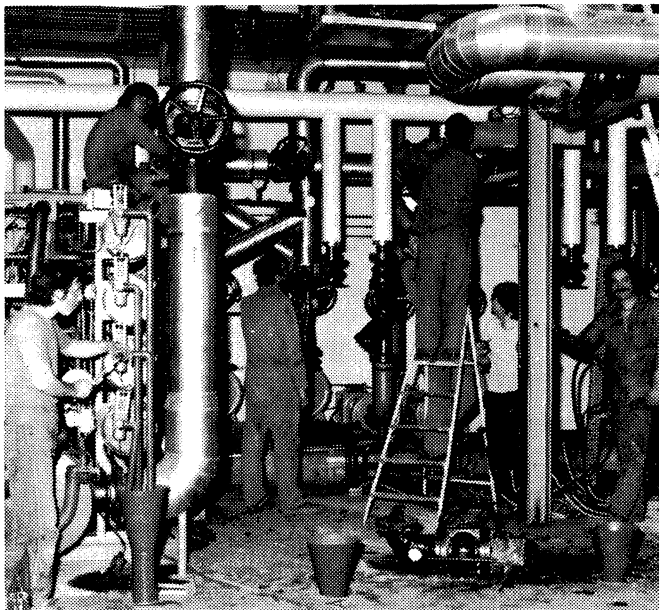
All installed! J.P. Royer and B. Bizet (crouching) are replacing 31 pulsed power supplies in the Linac - Booster line, so that the repetition rate can be reduced to 0.65 second. Plenty of equipment to be salvaged!

*Elles sont installées! J.P. Royer et B. Bizet (accroupi) en train de remplacer 31 alimentations pulsées dans la ligne Linac-synchrotron injecteur afin de réduire le taux de répétition à 0,65 seconde. Du matériel à récupérer!*



Ah! This looks much tidier. The twelve power supplies of the correction windings in the magnets had to be replaced. Mr Métais, being careful not to fall into the hole in the floor, checks that the power supplies operate correctly with the shortened cycle.

*Un coin où il y a de l'ordre! Les douze alimentations des spires de correction dans les aimants ont dû être renouvelées. M. Métais, qui ne va pas tomber dans le trou du plancher, vérifie le bon fonctionnement de ces alimentations avec le cycle raccourci.*



The SBies who came in from the cold? Assisted by the firm SEICAR, the SB Division's teams are going flat out to meet the deadline for the installation of a 28 m<sup>3</sup> iced water storage tank and two new compressor sets (300 Mcal/h each). The system will cool the technical areas, and in winter provide heating for the offices.

*Les SBions qui viennent du froid? Les équipes de la division SB, avec le concours de l'entreprise SEICAR, luttent pour terminer à temps l'installation d'un réservoir d'eau glacée de 28 m<sup>3</sup> et de deux nouveaux groupes de compresseurs (300 Mcal/h chacun). Ce système va rafraîchir les locaux techniques, tout en chauffant les bureaux en hiver.*



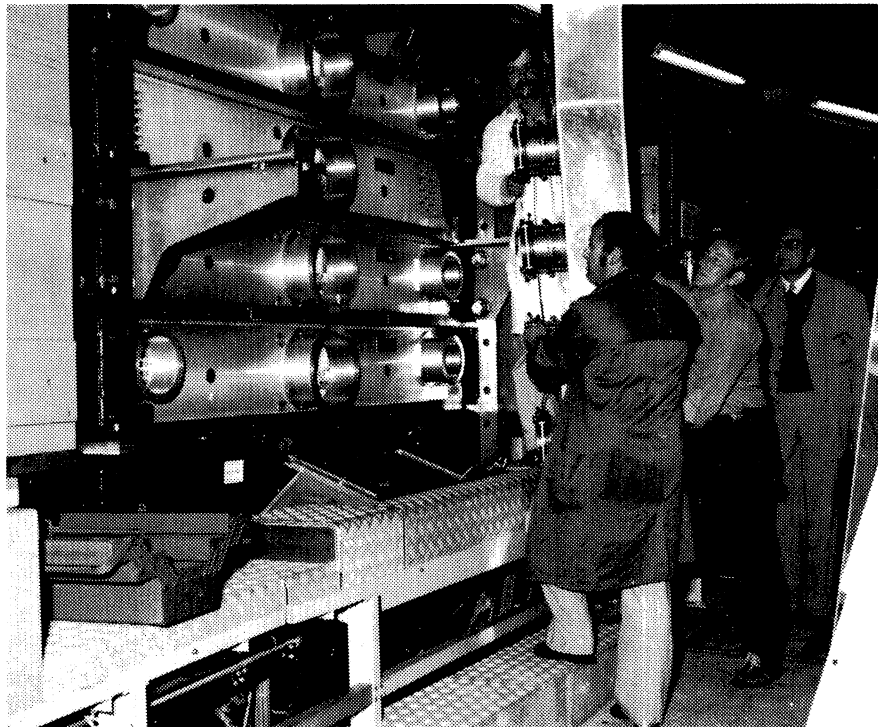
When there's no air-conditioning, thank goodness there's beer! A moment of suspense: will the new equipment work? G. Baribaud, C. Carter (seated) (and J. Donnat, not there for the picture) have just tested one of the 51 interface bays which will control 369 power supplies and process a sizeable number of instrumentation signals.

*Heureusement, à défaut de climatisation il y a la bière! Moment de suspense: le nouvel équipement, marche-t-il? G. Baribaud, C. Carter (assis) et J. Donnat (absent lors de la photo) ont testé l'une des 51 baies d'interfaces qui contrôleront 369 alimentations et traiteront bon nombre de signaux d'instrumentation.*



No escaping from it! CAMAC eventually got the upper hand in the sophisticated field of beam control. Will the computer be able to match L. Magnani's even temper and skill at adjusting the system?

*Il n'y a pas échappé! Le CAMAC a fini par s'imposer même au domaine sophistiqué qu'est l'asservissement du faisceau. L'ordinateur aura-t-il la bonne humeur et le même doigté que L. Magnani pour régler le système?*



And what if the only accelerating cavity in each ring were to fail? Prevention is better than cure: C. Lacroix, J.M. Baillod, W. Weissflog and G. Nassibian (from left to right) are installing a new cavity in place of the old one.

*Et si la seule cavité accélératrice par anneau tombait en panne? Mieux vaut prévenir que guérir: C. Lacroix, J.M. Baillod, W. Weissflog et G. Nassibian (de gauche à droite) remplacent une cavité usagée par une nouvelle.*

## à propos de l'ÉNERGIE

### Energie et accélérateurs de particules<sup>1</sup>

La consommation d'énergie a toujours été un facteur non négligeable dans la conception des accélérateurs et des anneaux de stockage<sup>2</sup>. Mais depuis quelques années, c'est devenu un problème majeur pour tous les grands accélérateurs et une session spéciale a été consacrée à ce sujet lors de la XI<sup>e</sup> Conférence internationale des accélérateurs de particules de haute énergie qui s'est tenue récemment au CERN (du 7 au 11 juillet).

Aux Etats-Unis comme en Europe, le coût de l'énergie prend une part croissante des budgets d'exploitation. Du fait que les budgets n'ont pas suivi, certains laboratoires américains ont été obligés

### Energy and Particle Accelerators<sup>1</sup>

Energy consumption has always been one of the factors considered when designing accelerators and storage rings<sup>2</sup>. In recent years, however, it has become a major problem for designers of all large machines,—so much so that a special session was devoted to this topic at the XIth International Conference on High-Energy Accelerators which recently took place at CERN (from 7 to 11 July).

In the USA, as in Europe, energy costs represent an increasing part of operational budgets. Since budgets have lagged behind needs, certain American laboratories have been forced to shut down their machines for lengthy periods, and prune their physics

<sup>1</sup> Pour répondre aux souhaits d'un certain nombre de lecteurs du Bulletin hebdomadaire, la page Energie sera désormais bilingue.

<sup>2</sup> Au CERN, depuis toujours, on optimise les paramètres des nouvelles installations en tenant compte à la fois du coût de construction et de celui d'exploitation, y compris la consommation électrique pendant dix ans.

<sup>1</sup> In response to a request from a number of Weekly Bulletin readers, the Energy page will in future be printed in English and French.

<sup>2</sup> It has always been the practice at CERN to optimize the parameters of new machines, whilst taking into account construction and operating costs, including electricity consumption over a ten-year period.

d'arrêter leurs machines pour des périodes prolongées et de réduire leur programme de physique en raison du manque d'argent pour payer l'électricité!

Comme nous l'avons expliqué dans un article précédent (bulletin 25/80), c'est la supraconductivité, lorsque son emploi est possible pour de nouveaux équipements, qui offre le plus grand potentiel d'économie. C'est pourquoi le Laboratoire Fermi construit un anneau économiseur-doubleur de 500/1000 GeV supraconducteur et que les anneaux de stockage ISABELLE de 400 + 400 GeV en construction à Brookhaven auront également des aimants supraconducteurs. Par ailleurs, les recherches sur les cavités HF supraconductrices destinées aux accélérateurs et anneaux de stockage à électrons (PETRA ou LEP) sont menées activement et le progrès de ces recherches a été largement évoqué au cours de cette conférence. Au CERN en particulier, un effort intensif est déployé dans ce domaine; il a déjà donné des résultats très encourageants.

Pour les installations existantes, un potentiel non négligeable existe aussi dans l'amélioration de leur mode de fonctionnement et on a pu citer en exemple ce qui a été fait au CERN pour :

- faire fonctionner en mode pulsé les transports de faisceaux du SPS;
- réduire les pertes internes de certaines grandes alimentations électriques des aimants d'accélérateurs (au PS et au synchrotron injecteur);
- utiliser les possibilités offertes par les systèmes modernes de régulation et en particulier le contrôle par ordinateur (au SPS et aux ISR) soit, par exemple, pour ramener à l'état de veille ou arrêter automatiquement ou semi-automatiquement les équipements gros consommateurs d'énergie en cas de panne ou d'arrêt, même court, d'une machine et les remettre immédiatement en route sans aucun ajustement ultérieur.

Par contre (à part les études du CERN mentionnées dans le bulletin 21/80), aucun projet concret à grande échelle de récupération pour le chauffage des rejets thermiques n'a été présenté. Outre les difficultés évoquées dans cet article, liées à la basse température et à l'intermittence de ces rejets, il ne faut pas oublier, pour comprendre ce peu d'intérêt, que dans tous les laboratoires concernés l'électricité représente plus de 90% des dépenses d'énergie.

Un des orateurs à ladite conférence a souligné la nécessité à long terme d'étudier plus sérieusement les moyens de maîtriser intelligemment l'énergie utilisée pour faire fonctionner les super-accélérateurs envisagés pour l'an 2000 si on veut les rendre économiquement acceptables.

O. Barbalat.

programme because they were unable to foot the electricity bill!

As already mentioned in an earlier article (Bulletin 25/80), superconductivity offers the greatest scope for savings, assuming that it can be used in new equipment. For this reason, Fermilab is constructing a 500/1000 GeV superconducting Energy Saver ring and ISABELLE's 400 + 400 GeV storage rings now being built at Brookhaven will also be equipped with superconducting magnets. Furthermore, active research is being conducted into RF superconducting cavities for electron accelerators and storage rings (PETRA or LEP), and numerous references were made during the above-mentioned Conference to the progress made in this field. At CERN, in particular, a considerable amount of work is going into this research, and already the results are very promising.

As far as existing facilities are concerned, improvements in the operating modes offer possibilities which are by no means inconsiderable. Examples of these are:

- operation of the SPS beam transport systems in the pulsed mode;
- reduction in internal losses in certain large power supplies of the accelerator magnets (at the PS and Booster);
- use of the possibilities offered by modern regulating systems, and in particular computer control (at the SPS and ISR). An example of this is to switch major power-consuming equipment to standby operation or shut it down completely, either automatically or semi-automatically, in the event of a breakdown or stoppage of a machine (even of short duration), and to restart it immediately without any further adjustment.

On the other hand, no firm large-scale project was submitted concerning the recovery of thermal losses for heating purposes (apart from the CERN studies mentioned in Bulletin 21/80). Not only are there the difficulties mentioned in this article, i.e. the low temperature and intermittent nature of these losses, but there is also the fact that, in all of the laboratories concerned, electricity constitutes more than 90% of the expenditure on energy.

One of the authors attending this Conference pointed out that, if the super-accelerators planned for the year 2000 are to be acceptable from the economic standpoint, more serious thought must be given, on a long-term basis, to finding ways of intelligently controlling their power consumption.

O. Barbalat

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»

## COMMUNICATIONS **OFFICIELLES**

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

## **OFFICIAL** NEWS

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

### PENSIONS

La question des pensions du CERN a été évoquée à la réunion du 18 septembre 1980 du Comité des Finances. M. C.J. Zilverschoon a présenté les conclusions du Groupe d'étude interne créé par les Directeurs généraux.

La Direction appuie entièrement ces conclusions et soumettra, sur la base du rapport du Groupe d'étude, des propositions particulières que le Comité des Finances a convenu d'étudier à sa prochaine réunion en octobre; cette réunion a été avancée d'une demi-journée dans ce but. Etant donné l'importance de cette question, on envisage de tenir en novembre une nouvelle réunion du Comité des Finances, en vue de soumettre des propositions au Conseil de l'Organisation en décembre.

### PENSIONS

The question of CERN pensions was raised at the meeting of the Finance Committee held on 18 September 1980. Dr. C.J. Zilverschoon presented the conclusions of the Internal Study Group, set up by the Directors-General.

The Management fully supports these conclusions and will submit specific proposals, on the basis of the Study Group's report, which the Finance Committee has agreed to examine at its next meeting in October; the meeting is advanced by half a day for this purpose. Given the importance of this matter, it is envisaged to hold a further meeting of the Finance Committee in November with the aim of bringing proposals to the Council of the Organization in December.

### A TOUS LES MEMBRES DU PERSONNEL

A partir du lundi 29 septembre 1980, les heures normales de travail du Laboratoire seront de 8h30 à 17h30, avec une heure d'arrêt pour le déjeuner comme à présent.

Les bureaux des Agences seront ouverts aux heures suivantes :

#### SITE DE MEYRIN

SBS : ouverture de 8h30 à 16h30  
sans interruption

POSTE/PTT : - bureau situé dans le Bâtiment  
de l'Administration :  
ouverture de 8h15 à 17h15  
sans interruption,  
- bureau situé dans le Bâtiment  
504 : ouverture de 8h30 à  
12h00 et de 13h00 à 16h30.

WAGONS-LITS/  
TOURISME : ouverture de 8h30 à 16h30  
sans interruption.

#### SITE DE PREVESSIN

CREDIT AGRICOLE : ouverture de 8h30 à 16h30  
sans interruption.

POSTE/PTT : ouverture de 8h30 à 14h00 et  
de 14h20 à 17h30.

Division du Personnel / Tél. 3238

### TO ALL MEMBERS OF THE PERSONNEL

As from Monday 29 September 1980, the normal working hours of the Laboratory will be from 8.30 hours to 17.30 hours with one hour lunch-break as at present.

The offices of the Agencies will be open during the following hours :

#### MEYRIN SITE

SBS : open from 8.30 hours to  
16.30 hours without interruption.

POST OFFICE/PTT : - office situated in the Admin-  
istration Building open from  
8.15 hours to 17.15 hours  
without interruption,  
- office situated in Building  
504 open from 8.30 hours to  
12.00 hours and from 13.00 hours  
to 16.30 hours.

WAGONS-LITS/  
TOURISME : open from 8.30 hours to  
16.30 hours without interruption.

#### PREVESSIN SITE

CREDIT AGRICOLE : open from 8.30 hours to 16.30  
hours without interruption.

POST OFFICE/PTT : open from 8.30 hours to 14.00  
hours and from 14.20 hours to  
17.30 hours.

Personnel Division / Tel. 3238

## HORAIRES DU BUREAU DU COURRIER

Dès le 29 septembre, les retraits et dépôts de courrier au bureau pourront se faire :

de 8h30 à 12h00 et de 13h15 à 17h15.

Le courrier éventuellement déposé après 17h15 ne peut être expédié le jour même.

Les tournées des messagers se feront selon le plan actuel, retardé d'une demi-heure : deux tournées complètes, une le matin et une l'après-midi, et une tournée réduite aux secrétariats effectuée en fin de matinée ou au début de l'après-midi.

Division du Personnel / Tél. 5414

- R A P P E L

## L'HORAIRE DE TRAVAIL AU CERN

Sur l'avis de la Commission exécutive, les Directeurs généraux ont décidé qu'à partir du lundi 29 septembre 1980, l'Organisation reprendrait l'horaire normal de travail allant de 8h.30 à 17h.30, et ce pour les six mois à venir.

Lors de cette décision, plusieurs facteurs sont entrés en ligne de compte, dont les opinions des membres du personnel, telles qu'elles ressortent des résultats du référendum organisé par l'Association du personnel. Parmi eux, le fait que la Suisse va vraisemblablement adopter l'heure d'été l'an prochain, à l'instar de la France, - permettant ainsi au CERN de maintenir tout au long de l'année sa journée normale de travail allant de 8h.30 à 17h.30, - a incité à revenir à cet horaire cet hiver, au lieu d'avoir à le changer de nouveau au printemps prochain. Toutefois, au vu des résultats du référendum (41% des membres du personnel pour l'horaire 8h.-17h., 22% contre et 37% d'abstentions), il convient d'étudier plus avant la possibilité pour certains services de commencer une demi-heure plus tôt le matin, lorsque cela peut se faire sans porter préjudice à l'efficacité du Laboratoire. En fait, certains services ont déjà un horaire de travail qui s'écarte de l'horaire normal: par exemple le personnel des ateliers. Dans des cas exceptionnels, on pourrait envisager un décalage de plus d'une demi-heure.

Il est par conséquent proposé qu'au sein des Divisions, les unités discutent de leur horaire de travail avec leurs Chefs de groupe et de Division. Dans ces discussions, on devra reconnaître que les Divisions ont des exigences de fonctionnement différentes, selon leurs tâches, mais qu'elles travaillent en étroite collaboration à des projets communs et utilisent conjointement d'importantes installations. En outre, les besoins des utilisateurs du CERN doivent être pris en considération.

La question de l'horaire normal sera réexaminée au printemps prochain à la lumière des décisions prises par le gouvernement suisse au sujet de l'heure d'été pour 1981.

## MAIL OFFICE HOURS

As from 29 September, mail may be delivered to or collected from the Mail Office as follows :

from 8.30 a.m. to noon and  
from 1.15 p.m. to 5.15 p.m.

Mail deposited after 5.15 p.m. cannot be sent out on the same day.

The messengers will continue to make the same number of rounds, each round taking place half an hour later than at present : two complete rounds per day, one in the morning and one in the afternoon, and one shorter round, serving the Secretariats, either at the end of the morning or at the beginning of the afternoon.

Personnel Division / Tel. 5414

- R E M I N D E R

## CERN WORKING HOURS

On the advice of the Executive Board, the Directors-General have decided that as from Monday, 29 September 1980 and for the next six months the Organization will revert to the normal working hours of 8.30 a.m. to 5.30 p.m.

Several factors were taken into consideration in reaching this decision including the views of staff members as given by the results of the recent referendum organized by the Staff Association. Amongst these the likelihood that Switzerland will follow France with regard to summer-time next year, thus allowing CERN to keep to its normal working hours of 8.30 a.m. to 5.30 p.m. throughout the year, argued in favour of reverting to these hours this Winter rather than having to change them back again next Spring. However, in view of the results of the referendum (41% of staff members in favour of 8.00 a.m. to 5.00 p.m., 22% against and 37% not voting) it is felt that more consideration should be given to the possibility that certain services start half an hour earlier in the morning where this can be done without affecting the efficiency of the Laboratory. In fact, some services already have working hours different from the normal ones, for example the workshop staff. In exceptional circumstances a shift of more than half an hour might be considered.

It is therefore proposed that staff units in the Divisions discuss their hours of work with their Group and Division Leaders. In these discussions it must be recognized that Divisions have different operational requirements depending on their tasks but that they work closely together on common projects and operate large installations jointly. Also the needs of the Users of CERN must be taken into consideration.

The question of the normal hours will be reconsidered next Spring in the light of the decisions taken by the Swiss Government concerning summer-time for 1981.



# SEMINARS

# SEMINAIRES

MONDAY 29 SEPTEMBER

## PRESENTATION TECHNIQUE

14h00/16h30 - Bus de démonstration,  
parking PTT, bât.63 (C2 plan CERN Meyrin)

MEMOTEC AG (CH) propose en exposition le programme de la maison CMBION (USA/UK) : socles, bornes, porte batterie..., éléments effet Peltier, cartes pour circuits prototypes.

Langues : Anglais, français,

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

## PRESENTATION TECHNIQUE

14h00/17h00 - Salle 2-027, bât. 73  
(E1 plan CERN Meyrin)

MODULATOR SA (CH), représentant TERMIFLEX Corporation (USA), propose la démonstration de terminaux portables (série HT). Applications : contrôle de procédé, surveillance, maintenance, instrumentation.

Langues : Anglais, français,

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

## EP SEMINAR

at 17.00 hrs - Auditorium

"Decay Modes of Exotic Nuclei"

by S. Mattsson / CERN

*Abstract : Recent experiments at ISOLDE have led to the observation of two new radioactive decay modes involving the beta-delayed emission of two and three neutrons. These and related experiments on rare nuclei will be discussed.*

TUESDAY 30 SEPTEMBER

## PRESENTATION TECHNIQUE

09h00/16h00 - Salle 1-007, bât.17  
(D4 plan CERN Meyrin)

KONTRON SA (CH) propose en démonstration : enregistreurs W+W, appareils multicanaux permettant la mesure, le contrôle et l'enregistrement de diverses grandeurs physiques - système DATASYN permettant l'enregistrement sans décalage sur l'échelle des temps - module d'entrée MATRIX et MULTI-CHOICE pour l'enregistrement par points.

Langues : Allemand, anglais, français,

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

## PRESENTATION TECHNIQUE

09h00/16h30 - Bus de démonstration,  
parking PTT, près Bât.63 (C2 plan CERN Meyrin)

DRÄGER SA (CH), représentant DRÄGERWERK AG (D), propose en démonstration du matériel d'installation pour gaz comprimé.

Langues : Allemand, français,

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585.

## CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium \*)

"On the similarities between leptonproduction,  $e^+e^-$  -annihilation and low  $p_t$  fragmentation"

by B. Andersson / Univ. of Lund

*Abstract : A relativistically invariant and causal model for the soft hadronisation of quarks, antiquarks and gluons is presented together with a reaction mechanism for low  $p_t$  hadronic interactions, based upon a semiclassical treatment of color dynamics and compatible with the experimentally observed low  $p_t$  cross sections. In this way we get a model which on the basis of common simple dynamics describes all the present experimental features of the particle distributions in hard processes like leptonproduction and  $e^+e^-$  -annihilation and in soft processes like low  $p_t$  meson and baryon fragmentation.*

\*) Note : Those attending this seminar are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussions. Tea and coffee will be provided.

WEDNESDAY 1 OCTOBER

## PRESENTATION TECHNIQUE

10h00/16h30 - Salle 1-007, bât.17  
(D4 plan CERN Meyrin)

SCHURTER AG (CH) propose en exposition : porte-fusibles, fusibles, sélecteurs de tension, lampes de signalisation, supports LED, points et fiches de test + programme ALCO (USA) : interrupteurs micro-miniatures et miniatures + programme NEUTRIK (FL) : fiches audio.

Langue : Français,

Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

THURSDAY 2 OCTOBER

## CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium \*)

"The Soudan Experiment : A Dense Detector for Proton Decay"

by M.L. Marshak / Univ. of Minnesota

*Abstract : A fine-grained, dense, ionization-type detector with a mass of 30 tons has been installed 600 m below the surface of the earth in the Soudan Mine in northeastern Minnesota, U.S.A. Most of the mass of the detector is composed of taconite concrete, a material which consists of about 50 percent iron by weight and which has a specific density of about 3. Ionizing particles are detected in 3456 steel proportional tubes, each tube being 2.7 cm i.d. and about 3 m in length. At the time of this seminar, the detector will have just begun operation. We will present data on trigger rates and backgrounds observed in the mine and results from extensive Monte Carlo studies on the recognition of different modes of baryon decay in dense detectors.*

\*) Note : Those attending this seminar are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussions. Tea and coffee will be provided.

MONDAY 6 OCTOBER

EP SEMINAR

at 17.00 hrs - Auditorium

"Analysis of a Possible Study of the  $\pi$  Meson Structure Functions in an Electron-Proton Collider"

by P. Lipari / Univ. of Rome

TUESDAY 7 OCTOBER

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium

"Contributions from Higher Twist Effects to the Quark Fragmentation Functions in Neutrino Data"

by C. Matteuzzi / CERN

THURSDAY 9 OCTOBER

BEBC USERS' GROUP MEETING

at 10.00 hrs - Council Chamber

Agenda for the twentieth Meeting :

1. Status Reports : SPSC, SPS, BEBC, I'F, Beams.
2. New Narrow Band Neutrino Beam (A. Grant).
3. Progress of Calorimeter Development.

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium

"Experiments in Deep Inelastic Hadron Interaction. (Review of the Madison Conference)"

by J. Lefrançois / LAL, Orsay

=====

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

=====

VENDREDI 3 OCTOBRE

SEMINAIRE DU LAPP

à 10h30 - Amphithéâtre du LAPP

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

"Méthode non perturbative de corrections radiatives"

par Ch. Chahine / Collège de France, Paris

*Résumé : A partir d'une méthode non perturbative et rigoureuse, on calcule les corrections radiatives dans la diffusion lepton-nucléon, sans divergence infra-rouge et sans aucun cut-off. On trouve que la contribution élastique au domaine (petit  $x$ , grand  $Q^2$ ) est nettement plus élevée que dans les calculs perturbatifs habituels. Ce résultat pourrait modifier l'état actuel des violations d'invariance d'échelle.*

Renseignements complémentaires auprès de H. Pessard/CERN/EP, tél. 6526 ou Laboratoire d'Annecy-le-Vieux, tél. (023) 23.32.45, int.327.

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

---

JEUDI 2 OCTOBRE

ENSEIGNEMENT GENERAL  
(Tél. 2844)

13h00/13h30 - Amphithéâtre

"Science pour Tous"

par R. Carreras

## **INFORMATIONS** **GENERALES** **GENERAL INFORMATION**

---

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE

Le Service Médical dispose d'un nombre limité de doses de vaccin antigrippe et compte organiser la vaccination pour les personnes atteintes de maladies chroniques (maladies cardiaques, bronchite chronique) et/ou âgées de plus de 50 ans.

Les personnes intéressées voudront bien se mettre en rapport avec l'infirmière du Service Médical (tél. 3802, bât.57) où il leur sera donné toute information utile.

Service Médical

DISPARITION D'EQUIPEMENT

La personne qui a emprunté l'oscilloscope portable HEWLETT-PACKARD 1707-A dans le local R-013 du bât.31, est priée de contacter d'urgence Y.Bénard / DD au 2364 ou de rapporter l'instrument. Merci.

Références de l'appareil :

No. série 1130U00126

No. inventaire 40 DD 357, Ref. DDI 381.

La personne ayant emprunté les modules d'un système KINETICS 8010 dans les locaux du booster est priée de les rapporter à M. Chanel (bât.37-R-011), tél. 3812 - 4560.



# ADVISORY COMMITTEE OF CERN USERS (ACCU)

The next meeting of ACCU will be held on Monday, October 6 at 14.30 hours, with the following agenda :

1. Adoption of agenda,
2. Minutes of previous meeting,
3. Matters arising from the minutes,
4. The role of the CERN Staff Association and Users,
5. The CERN electronics pool,
6. Any other business,
7. Items for the agenda of the next meeting,
8. Date of next meeting.

As indicated in the October 1978 issue of the CERN Courier, ACCU was set up as a forum for discussion between CERN management and a representative group of CERN users to review the practical means taken by CERN for the work of Users at the Laboratory. User members for 1980 are :

AUSTRIA	: M. Regler
BELGIUM	: F. Binon
DENMARK	: J.D. Hansen
FRANCE	: J.J. Blaising
	P. Borgeaud

GERMANY	: A. Bamberger
	K. Böckmann
GREECE	: T.A. Filippas
ITALY	: P. Dalpiaz
	A. Vitale
NETHERLANDS	: D.J. Schotanus
NORWAY	: E. Lillestøl (Chairman)
SWEDEN	: P. Grafström
SWITZERLAND	: H. Suter
UNITED KINGDOM	: D.C. Imrie
	J.C. Thompson
CERN	: P.G. Rancoita
	L. Rosselet

CERN management is represented by the Research Director-General (part-time), M. Buhler-Broglin (EP Division), and G. Ullmann (Directorate), with W. Blair (PE Division) as Secretary. The CERN Staff Association is also represented (by L. Leistam). Other members of CERN staff attend as necessary for specific agenda items. Anyone interested in further information about ACCU is welcome to contact the appropriate representative, or the Chairman or Secretary (4473).

## RENSEIGNEMENTS PRATIQUES USEFUL INFORMATION

	Telephone
Groupe Transports/SB (Circuit-Horaires-Navettes)	
SB Transport Group (routes, time-tables, buses)	2202/2240
Poste contrôle Tunnel sous CD84 Tunnel checkpoint under CD84	5612
Poste contrôle SPS SPS checkpoint	5613
Service Navettes-radio:	
- Au départ du SPS pour ensemble Site	6969
- Pour Foyer Hotel de St-Genis	
Pendant les heures de travail	6969
En dehors de ces heures	4444
Radio-controlled vehicle service	
- Leaving the SPS for the whole of the Site	6969
- For the St. Genis hostel	
during official working hours	6969
outside working hours	4444

# CERN

ORGANISATION EUROPÉENNE  
POUR LA RECHERCHE NUCLÉAIRE  
EUROPEAN ORGANIZATION  
FOR NUCLEAR RESEARCH

## CIRCUIT DES NAVETTES (Horaire d'hiver)

entre les Sites  
de Meyrin et Prévessin

## BUS SERVICE (Winter time-table)

between the  
Meyrin and Prevessin Sites

Mise à jour le 29.09.1980  
Updated on

Quelques programmes d'application pour les calculateurs HP33, HP34, (HP41C) et TI58/59 sont à disposition. Ces programmes couvrent les sujets suivants :

- Analyse de nombres (décomposition en facteurs premiers, PGCD, PPCM)
- Solution d'équations à une inconnue
- Intégration Runge-Kutta
- Intégrales elliptiques
- Calendrier.

Les programmes pour le HP34 sont facilement adaptables aux HP67 et HP97 alors que ceux pour le HP33 le sont aussi au HP25.

Les personnes intéressées sont priées de contacter M. Gyr / SPS (tél. 5273) en indiquant le type de calculateur utilisé.

Some application programs are available for calculators HP33, HP34, (HP41C) et TI58/59. These programs cover the following topics :

- Number Analysis (prime number decomposition, GCD, SCM)
- Rootfinder (solution of equations)
- Runge-Kutta Integration
- Elliptical Integrals
- Gregorian Calendar.

The programs for HP34 can easily be adapted to run on HP67 and HP97, whereas those for HP33 are easily convertible for the HP25.

People interested are asked to contact M. Gyr / SPS (tel. 5273) indicating the type of calculator they are using.

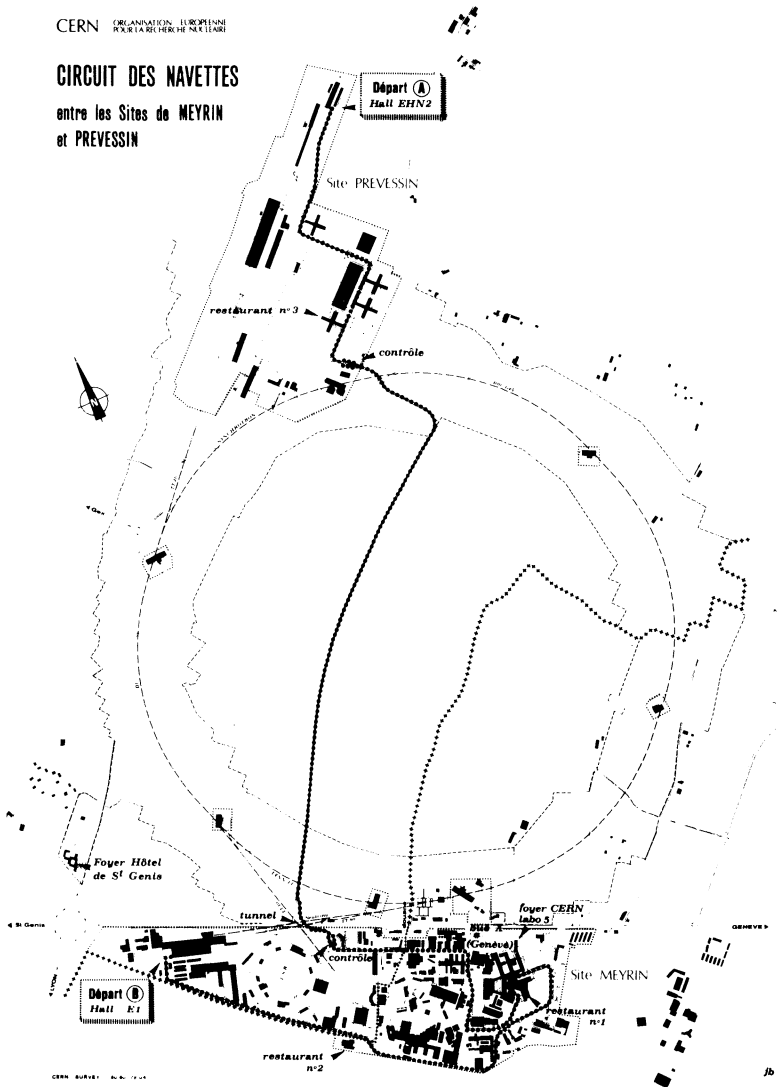
HORAIRE D'HIVER  
WINTER TIME-TABLE

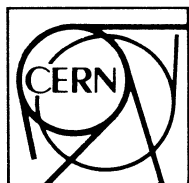
HORAIRE - SCHEDULE						
NAVETTE SUPPLEMENT.	CAR (NAVETTE) 1			CAR (NAVETTE) 2		
DEPART	DEPART Hall EHN2	DEPART Main Building	DEPART Hall E1	DEPART Hall E1	DEPART Main Building	DEPART Hall EHN2
8.00 (Bât. 104)	8.45	8.30 <sup>2)</sup> 9.00	9.15	8.45	8.30 <sup>2)</sup> 9.00	9.15
↓	9.45	9.30 10.00	10.15	9.45	9.30 10.00	10.15
8.10 (Main Building)	10.45	10.30 11.00	11.15	10.45	10.30 11.00	11.15
↓	11.46	11.30 12.00	12.15	11.45	11.30 12.00	12.15
↓	12.45	12.30 13.00	13.15	12.45	12.30 13.00	13.15
8.20 <sup>1)</sup> (Bât. 104)	13.45	13.30 14.00	14.15	13.45	13.30 14.00	14.15
↓	14.45	14.30 15.00	15.15	14.45	14.30 15.00	15.15
Vers SPS Towards SPS	15.45	15.30 16.00	16.15	15.45	15.30 16.00	16.15
	16.45	16.30 17.00	17.15	16.45	16.30 17.00	17.15
	17.45	17.30		17.45	17.30	
				17.45	17.45 <sup>3)</sup> 18.00	17.25 <sup>3)</sup> 18.00 <sup>3)</sup>

NOTA: Correspondance avec Bus X-TPG Connecting with the X Bus-TPG arriving at 1) 8.06 et 8.16 2) 8.26  
Correspondance pour Bus X-TPG Connecting with the X Bus-TPG leaving at 3) 17.33, 17.43, 17.53, 18.03, 18.13  
3) Navette supplémentaire / Supplementary car Hall EHN2 ↔ Main Building

CERN ORGANISATION EUROPEENNE POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE

CIRCUIT DES NAVETTES  
entre les Sites de MEYRIN  
et PREVESSIN





# 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.



JEUDI 18 SEPTEMBRE 1980

Une brochure illustrée est en cours de réalisation et sera distribuée très prochainement.



THURSDAY 18 SEPTEMBER 1980

An illustrated brochure is being prepared and will be distributed shortly.

CONSEIL DU PERSONNEL DU 19 SEPTEMBRE 1980

ont été élus :

### COMMISSION DE LA RECHERCHE

Observateur pour l'Association : H. HASEROTH

### COMITE CONSULTATIF DES UTILISATEURS DU CERN (ACCU)

Observateur pour l'Association : L. LEISTAM

### COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DE DISCIPLINE

Titulaire : R. PITTIN  
1er suppléant : R. BOILEAU  
2ème suppléant : A. DUCIMETIERE

### COMMISSION PARITAIRE CONSULTATIVE DES RECOURS

#### a) Cas général

Titulaire : A. VALVINI  
1er suppléant : R. CARTIER  
2ème suppléant : P. VALOIS

#### b) Classification des emplois et avancement

Titulaire : R. CARTIER  
1er suppléant : P. VALOIS  
2ème suppléant : A. VALVINI

### COMMISSIONS MIXTES

#### CAS DE NON-RENOUVELLEMENT DE CONTRAT

Représentants de l'Association : M. BONNET  
F. FRANCIA  
A. DUCIMETIERE

#### COMITE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Représentants de l'Association : S. BASTIN  
M. BENOT

#### COMMISSION DE RECLASSEMENT

Titulaire : B. NICOLAI  
suppléant : J. TUYN

NB. Le complément de liste des élections aux divers Comités d'étude, sera publiée sur le prochain Bulletin.

STAFF COUNCIL HELD ON 19 SEPTEMBER 1980

has been elected :

### RESEARCH BOARD

Staff Association Observer : H. HASEROTH

### ADVISORY COMMITTEE OF CERN USERS (ACCU)

Staff Association Observer : L. LEISTAM

### JOINT ADVISORY DISCIPLINARY BOARD

Member : R. PITTIN  
1st Deputy Member : R. BOILEAU  
2nd Deputy Member : A. DUCIMETIERE

### JOINT ADVISORY APPEALS BOARD

#### a) General

Member : A. VALVINI  
1st Deputy Member : R. CARTIER  
2nd Deputy Member : P. VALOIS

#### b) Job classification and promotion

Member : R. CARTIER  
1st Deputy Member : P. VALOIS  
2nd Deputy Member : A. VALVINI

### MANAGEMENT/STAFF ASSOCIATION BODIES

#### CASES OF NON-RENEWAL OF CONTRACT

Staff Association representatives : M. BONNET  
F. FRANCIA  
A. DUCIMETIERE

#### TECHNICAL TRAINING COMMITTEE

Staff Association representatives : S. BASTIN  
M. BENOT

#### REHABILITATION BOARD

Staff Association assessor : B. NICOLAI  
Deputy : J. TUYN

NB. The results of the elections to the remaining working groups and committees will be published in the next Bulletin.

# CLUBS

## PHOTO CLUB

### PERMANENCE DU CLUB


A tous ceux que la photographie intéresse ; du futur débutant en quête de conseils à l'expérimenté, le Comité du Photo Club aura le plaisir de vous rencontrer à l'occasion de la PREMIERE PERMANENCE qui se tiendra à la Cafétéria du Bâtiment Principal le JEUDI 16 OCTOBRE de 17h30 à 18h30.

### CONCOURS ANNUEL 1980

Le règlement du concours annuel de photographies est disponible.

Date limite de remise des épreuves le LUNDI 17 NOVEMBRE 1980.

Les membres du club recevront prochainement ce règlement, les autres personnes désireuses de participer peuvent remplir le formulaire ci-dessous :

-----  
Veuillez me faire parvenir le règlement du  
Concours photo 1980 :  
Nom.....Prénom.....Div.....  
à envoyer à B. GORET Div.EF - Bât.16  
-----

## FOOTING CLUB

Course pédestre au CERN le 11 octobre 1980

RAPPEL : délai d'inscription : 1er octobre 1980

Pour les détails, veuillez consulter les Bulletins Hebdomadaires Nos.38/39 ou téléphoner à W. ZAPF (Tél.4466).

## CLUB DE PETANQUE

Samedi 27 septembre 1980 à 14h.(heure suisse)

CONCOURS EN DOUBLETES FORMEES (3 parties)

Buffet.....Buvette

## GROUPE ENVIRONNEMENT

Avec le concours de Jean-Luc de ROUGEMONT, libraire, nous organisons une

EXPOSITION-VENTE DE LIVRES ET REVUES SUR  
L'ENERGIE SOLAIRE

et les énergies douces en général (biogaz etc..)

JEUDI 9 OCTOBRE 1980 de 11h30 à 14h30  
dans le Hall du Bâtiment Principal

Venez vous documenter....

## YACHTING CLUB

Résultats du "Moque d'Or" des 20 & 21 septembre 1980

7 bateaux ont abandonné sur 14 partants.

Place	Nom	Bateau	Temps compensé (total) Samedi + Dimanche
1.	Goerz	Sabre 27	14h24
2.	Boimond	Comet 850	15h00
3.	Rohmig	Yngling	15h49
4.	Van den Berg	Black Bird	15h50
5.	Pisler	Comet 850	16h29
6.	Nichols	Thunderbird	16h42
7.	Della Turca	Armagnac	16h43

## SKI CLUB

### Sorties pédestres

Dimanche 28 septembre 1980 : Les Cornettes de Bise au Lac de Lowenex. Montée environ 3h1/2 par le Lac de Tannay.

Rendez-vous Parking No.2 - Centre Commercial de Meyrin à 7h30 (heure suisse) ou à 9h15 à Miex-sur-Vouvry.

Samedi et dimanche 4 et 5 octobre 1980

### Sortie à AZEINDAZ

Sortie de 2 jours dans les Pré-Alpes Vaudoises, accessible à des marcheurs moyens.

. Samedi : montée sur Azeindaz ;

. Dimanche : Col du Chamois

Prix : FS 35.- (souper/coucher/petit-déjeuner)

Inscriptions : à la Permanence du Club, Vendredi 26 septembre 1980 de 16h30 à 17h. (nombre de places limité).

## RUGBY CLUB

### Résultats

Le samedi 20 septembre, CERN I gagne contre SPORTING GENEVE sur un score de 43 à 6.

### Prochains matches

Samedi 27 septembre, CERN I jouera en Championnat contre RC HERMANCE à 15h.00 (heure suisse) à Hermance.

En levée de rideau, les benjamins du CERN joueront contre ceux d'Hermance à 14h30.

Dimanche 28 septembre, CERN II jouera contre RC NYON en Championnat à 15h.00 (heure suisse) sur le terrain CERN.

## FOOTBALL CLUB



Le samedi 27 septembre 1980 à partir de 9h00 (heure suisse) aura lieu le tournoi de football du CERN, réservé aux équipes ayant participé au Championnat du CERN 1980.

Tous les joueurs et leur famille sont invités à participer à cette manifestation. Un repas sera servi sur place. Venez nombreux encourager vos équipes.

Les équipes seront divisées en deux groupes de quatre.

Groupe I : INTER/BOOSTER/EP/SPS  
Groupe II: SP/ECS/DD/GIS

## CLUB DE YOGA

Des places sont encore disponibles dans nos cours qui ont lieu les mercredi et vendredi.

Ils sont ouverts aux élèves de tous niveaux.

Des renseignements peuvent être obtenus auprès de A.M. BOLOMEY/FI - Tél.2742.

## VELO CLUB

### JOURNEE "GRAND PRIX CYCLISTE CERN" du dimanche 28 septembre 1980

- Sections masculine et féminine : pas de sortie pour ce samedi, en raison de la préparation de la course de dimanche matin (au CERN dès 9h.).

Le Comité est en effet de service sur le site pendant la journée de samedi, pour préparer le circuit et accueillera avec plaisir tous les volontaires qui pourraient leur donner un coup de main...Rendez-vous pour cela à 14h.(heure suisse) au Bâtiment 502 (pompiers). Merci d'avance.

- 2ème Grand Prix CERN ce dimanche 28 septembre dès 9h.00 (heure suisse), 3,5 kms contre la montre, en individuel.

6 catégories différentes de concurrentes et concurrents (y compris enfants à partir de 12 ans) s'affronteront amicalement sur le pourtour du CERN I. Départ des concurrents toutes les minutes, à partir de 9h, du "Chateau d'eau" ISR.

LA LISTE DES HORAIRES DE DEPARTS SERA AFFICHEE SAMEDI DES 14H00 AU BATIMENT DES POMPIERS.

Votre présence sera un précieux encouragement pour tous les participants.

Venez nombreuses et nombreux.

### RESULTATS DE LA COURSE OMS du 21 septembre 1980

Brillante participation du CERN à cette épreuve. 5 Cernois dans les 6 premiers, les première et deuxième places revenant aux frères GENOLIN devant G. CASTELLI, G. VISMARA et J.P. BOITEUX. Des résultats plus complets seront publiés ultérieurement. Un grand bravo à tous.

# COOPERATIVES

## COOPIN

APPAREILS MENAGERS : fers à repasser, fers à bri-celets, fours à raclette, croque-gaufre, grills, couteaux électriques, sorbetières, yaourtières, machines de cuisine, mixers, bouilloires, toasters, cafetières, moulins à café, chauffe-plats, balances de ménage, radiateurs, centrifugeuses, marmites à vapeur, aspirateurs.

SUR COMMANDE nous pouvons obtenir : cuisinières, réfrigérateurs, congélateurs, lave-vaisselle dans différentes marques, lave-linge.

Nous avons un grand choix de calculateurs de poche toujours à l'ancien prix, jusqu'à épuisement du stock.

Dès maintenant et jusqu'au 3 octobre, nous faisons une commande groupée de trainings. Renseignez-vous au magasin.

Sur commande, nous pouvons obtenir des patins à roulettes, livraison très rapide.

## INTERFON

### Animation du 11 octobre 1980

Samedi 11 octobre de 9h à 12h et de 14h à 19h, au magasin de St.Genis, nous vous proposons avec des spécialistes :

- Arbres, Arbustes, végétaux. Renseignements et prise de commande pour les 2 livraisons d'automne
- Chauffage et chauffage d'appoint. Renseignements tous chauffages et régulation LANDIS et GYR ;
- Isolation par la façade, peintures, crépis, produits de traitement du bois, etc.
- Assurance complémentaire maladie, chirurgie, soins divers, etc. information et à 18h. tirage au sort d'une bicyclette. Chaque assuré, adulte ou enfant, à jour de cotisation, participera au tirage.

### Vins, champagne

Nous avons un grand choix en stock et même de très grands vins.

### Mazout

N'attendez pas la crise pour commander, à l'heure actuelle nous pouvons vous livrer. N'oubliez pas de prendre au magasin l'additif pour le fuel.

Réduisez vos dépenses de fuel grâce au CHAUFFE EAU SOLAIRE.

Encore quelques capteurs solaires LORDAN disponibles actuellement, sur commande groupée, venant d'être livrée.

# EXPOSITION SCULPTURE BOIS

du 28 septembre au 8 octobre 1980

BATIMENT PRINCIPAL

*F. Chable*

Fr. CHABLE a eu dès son enfance une fascination pour le bois.

C'est dans un milieu montagnard que l'artiste peut s'épanouir le mieux.

Là-haut, il trouvera l'ambiance nécessaire, la tranquillité et l'inspiration.

De nationalité suisse, diplômé et atelier d'architecture doublé d'une activité artistique (expositions de peinture, ensuite de sculpture, CHABLE a organisé 12 expositions entre les Etats-Unis et la Suisse).

Dès 1962, il peut se consacrer uniquement et totalement à sculpter le bois, avec une base polytechnique, la sculpture se dépouille de tout artifice ; elle vous transporte vers une vocation passionnante sans limite.



CHABLE est un sculpteur ALPIN s'inspirant du relief des Alpes ; il ouvre ses yeux et son âme à tout ce qui vient de la nature. Ce bois sculpté n'a pas d'analogie avec la bois-sellerie vendue dans les bazars.

Son oeuvre est non-conformiste. La FORME peut être figurative ou non - stylisée - pas formellement abstraite, il la veut EXPRESSIVE, puissante et sobre.

*"Le simple est difficile, le compliqué est facile".*

CHABLE est le seul à tailler avec l'herminette, OUTIL forgé à la main, et qui donne à l'épiderme du bois un velouté, un martelé à facettes propre au coup de marteau sur le fer.

Il ne sculpte que les bois des Alpes Suisses et Maritimes - l'AROLLE et le MELEZE, très vieux, secs et parfumés.

CHABLE a travaillé seize ans au bord de la Méditerranée avec l'un de ses meilleurs partenaires "l'OLIVIER".

Nombre de pièces ont été créées dans ce bois millénaire et sacré.



# Plats du jour des restaurants

Semaine du 29 septembre au 3 octobre 1980

<i>Midi/Lunch Time</i>	<b>No. 1</b> <i>Bâtiment Administratif Administration Building Meyrin (CH)</i>	<b>No. 2</b> <i>Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH)</i>	<b>No.3</b> <i>Bâtiment 866 Building 866 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	<i>I 4,50Fr.s.II 5,10 Fr.s.</i>	<i>I 4,80Fr.s.II 5,50Fr.s.</i>	FF. 11,30
<b>LUNDI/ MONDAY</b>	I Vol au Vent Charcutière Pâtes au Beurre Salade Verte  II Emincé de Porc Madras Riz Pilaw Petits Pois	I Tagliatelles au Jambon  II Roosbeef Maison Pommes Frites Légumes	Steack Pommes Frites Haricots Verts
<b>MARDI/ TUESDAY</b>	I Spaghetti Sauce Tomato et Jambon Salade Verte  II Fish and Chips Tomate Grillée	I Saucisse de Veau Garnie  II Poulet Sauté Chasseur Pommes Boulangères Légumes	Quenelles de Brochet Riz Légumes Saison
<b>MERCREDI/ WEDNESDAY</b>	I Foie de Porc aux Champignons Pommes au Lait Salade Verte  II Potée Ardonaise	I Omelette Fines Herbes  II Piccata de Porc Piemontese Coquillettes au Beurre Légumes	Rôti de Dinde Pommes Purée Légumes Saison
<b>JEUDI/ THURSDAY</b>	I Oeufs Durs aux Epinards Pommes Nature  II Steak Grillé Pommes en Dés Salade Verte	I Tripes à la Mode de Caen  II Lasagnes Al Forno	Escalope de Porc Panée Spaghetti Légumes Saison
<b> VENDREDI/ FRIDAY</b>	I Brochette de Chipolatas Bercy Pommes Mousseline Salade Verte  II La Marée du Jour	I Grillé de Poisson Sauce Tartare  II Boulettes Napolitaine Pommes Mousseline Légumes	Poulet Rôti Gratin Dauphinois Petits Pois

**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

## CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1980

## WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY
29.9	30.9	1.10	2.10	3.10
<p>=====</p> <p><u>HORAIRE D'ENTREE</u> 8h30 - 17h30</p> <p>=====</p> <p><u>WINTER WORKING HOURS</u> 8.30 a.m. - 5.30 P.m.</p> <p>=====</p>	<p>900</p> <p><u>PRESENTATION TECHNIQUE</u> Kontron SA (CH) propose en démonstration sa gamme d'enregistreurs</p> <p>Salle 1-007, bât.17 (D4 plan CERN Meyrin)</p> <p>900</p> <p><u>PRESENTATION TECHNIQUE</u> Dräger SA (CH), représentant Drägerwerk AG (D) propose en démonstration du matériel d'installation pour gaz comprimé</p> <p>Bus, Parking PTT, bât.63 (C2 plan CERN Meyrin)</p>	<p>1000</p> <p><u>PRESENTATION TECHNIQUE</u> SCHURTER AG (CH) propose en exposition sa gamme de matériels</p> <p>Salle 1-007, bât.17 (D4 plan CERN Meyrin)</p>	<p>1300</p> <p><u>ENSEIGNEMENT GENERAL</u> Science pour Tous - par R. Carreras</p>	
1400	1400			
<p><u>PRESENTATION TECHNIQUE</u> Memotec AG (CH) expose le programme de la maison CAMBION (USA/UK)</p> <p>Bus, Parking PTT, bât.63 (C2 plan CERN Meyrin)</p> <p>1400</p> <p><u>PRESENTATION TECHNIQUE</u> Modulator SA (CH), représentant Termiflex Corp. (USA) propose la démonstration de terminaux portables</p> <p>Salle 2-027, bât.73 (E1 plan CERN Meyrin)</p>	<p>1630</p> <p><u>CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR</u> On the similarities between lepton production, <math>e^+e^-</math> - annihilation and low Pt fragmentation - by B. Andersson / Univ. of Lund</p>		<p>1630</p> <p><u>CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR</u> The Soudan Experiment : A Dense Detector for Proton Decay - by M.L. Marshak / Univ. of Minnesota</p>	
1700	1700			
<p><u>EP SEMINAR</u> Decay Modes of Exotic Nuclei - by S. Mattsson / CERN</p>	<p>1630</p> <p><u>CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR</u> Contributions from Higher Twist Effects to the Quark Fragmentation Functions in Neutrino Data - by C. Matteuzzi / CERN</p>		<p>1000</p> <p><u>BEC USERS' GROUP MEETING</u> Twentieth Meeting</p> <p>1300</p> <p><u>ENSEIGNEMENT GENERAL</u> Science pour Tous - par R. Carreras</p> <p>1630</p> <p><u>CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR</u> Experiments in Deep Inelastic Hadron Interaction. (Review of the Madison Conference.) - by J. Leitanu / LAL, Orsay</p>	<p>2000</p> <p><u>CONCERT PUBLIC DU CERN</u> Ensemble "La Folia"</p>
6.10	7.10	8.10	9.10	10.10

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

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

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

(1) Amphithéâtre des ISR/bât. 30-7<sup>et</sup> et ISR Auditorium/bât. 30-7<sup>th</sup> fl.

(DG) Sixième Floor Conference Room ADM/bât. Salle de conférence du système et. ADM

(S) SPS Auditorium Amphithéâtre SPS -Preessin/Bloc 1- 1<sup>er</sup> fl.

(DD) DD Auditorium Amphithéâtre DD bldg 31-3<sup>rd</sup> fl. bldg 31-3<sup>rd</sup> et.

▲ lieu selon indication indicated

Deadline for insertions : Tuesday 12.00 hours Staff Association (Wilson Hall) - Tel. 2819 Publications Group (DD) - Tel. 4106-3586-2755

Dernier délai pour insertions : mardi 12h00 Association du Personnel (Bar. Wilson) - Tel. 2819 Groupe des Publications (DD) - Tel. 4106-3586-2755