

2000 neutrinos B.C.*

After their 1983 discovery of the W and Z particles which carry the weak nuclear force, the big experiments at the SPS proton-antiproton Collider went on to study in detail the behaviour of these new particles. By looking at the way they decay, physicists can put limits on the number of different types of neutrino which can exist. Three types are known, linked to the electron, the muon and the tau respectively, and provide a tidy framework for particle theory. The limits coming from the Collider say that there cannot be more than about six types in all, a tremendous advance when the best experimental limit before the Collider was about 2000! As well as firming up our picture of particles, this restriction on the neutrinos is also converging towards the figure deduced from the relative abundances of light elements in the Universe. Modern cosmologists say that the Universe was formed in an initial 'Big Bang', and the number of different types of particle present at the start governed how the Universe evolved. In the words of an eminent cosmologist at a recent meeting, 'the CERN limit on the number of neutrinos adds credibility to the idea of the Big Bang'.

* B.C. - Before Collider

2000 neutrinos A.C. *

Après leur découverte, en 1983, des particules W et Z porteuses de la force nucléaire faible, les grandes expériences au collisionneur proton-antiproton SPS sont passées à l'étude détaillée du comportement de ces nouvelles particules. En observant le mode de désintégration de celles-ci, les physiciens peuvent fixer des limites au nombre de types de neutrinos susceptibles d'exister. Trois types sont connus, qui sont liés respectivement à l'électron, au muon et au tau et forment un cadre bien net pour la théorie des particules. Les limites obtenues avec le collisionneur indiquent qu'il ne peut y avoir plus de quelque six types en tout, ce qui constitue un énorme progrès si l'on sait que la meilleure limite expérimentale obtenue avant le collisionneur était d'environ 2000. Cette limite fixée pour les neutrinos vient certes renforcer notre conception des particules mais elle tend également à accréditer le modèle déduit de la relative abondance d'éléments légers dans l'Univers. Les cosmologues d'aujourd'hui pensent que l'Univers a été formé dans un Big Bang initial et que la quantité de types de particules présentes à l'origine a décidé de l'évolution ultérieure de l'Univers. Pour reprendre les termes employés par un éminent cosmologue lors d'une récente réunion, «la limite du nombre de neutrinos, telle qu'elle a été déterminée au CERN, ajoute à la crédibilité de l'idée de Big Bang».

* Avant le Collisionneur.

COMMUNICATIONS **OFFICIELLES**

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

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

OFFICIAL NEWS

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

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

COMITÉ DE MANAGEMENT

A la quarante-deuxième réunion du Comité de Management, le 20 mars 1986, le principal sujet de discussion a été la situation du budget du matériel pour 1986 et, en particulier, des budgets de fonctionnement des Divisions. Comme l'avait indiqué le Directeur général lors de la réunion de janvier du Comité, il était nécessaire de procéder dans le budget global à la réaffectation de 14 MFS environ, somme qui ne pouvait être trouvée qu'en opérant des réductions dans les budgets d'exploitation. Lors de la réunion de mars, chaque directeur a présenté les résultats des discussions qu'il a eues avec les chefs de Divisions sur les possibilités d'économies dans leur domaine d'activité. Compte tenu de l'augmentation inévitable de certaines dépenses, comme à la rubrique PTT, l'opération se solde par une économie de 11 MFS environ, montant considéré comme suffisant pour le moment étant donné les incertitudes qui entourent plusieurs engagements. Il a été convenu que les dépenses de matériel feront l'objet d'un suivi attentif mois par mois et que le report sur 1987 pour chaque Division ne devra pas dépasser celui de l'exercice précédent mais devra, si possible, lui être inférieur de 15 pour cent. Il a été décidé en outre de doter et de contrôler séparément les budgets voyages pour éviter toutes augmentations excessives.

H. Schopper a ensuite présenté des données sur le budget du personnel qui montrent combien il faudra être vigilant pour éviter un possible dépassement de crédits à la fin de la présente année. Après un échange de vues, il a été décidé de repousser au-delà du 20 juin 1986 le début des contrats d'emploi faisant actuellement l'objet de contacts mais pour lesquels aucune date n'avait encore été fixée. Le Comité réexaminera la situation financière générale lors de sa réunion de mai 1986 lorsqu'il disposera de données plus détaillées.

COMITÉ DE CONCERTATION PERMANENT

Le Directeur général a assisté à la première partie de la réunion du 26 mars pour participer au débat sur la stratégie à adopter pour la discussion de l'**Examen des traitements du CERN** par le Comité des Finances en avril, vue en tenant compte des allocations et indemnités qui constituent des éléments de l'ensemble de la rémunération. Il a été noté que la politique dans ce domaine pourrait être influencée par le rapport du Comité international créé par le Conseil pour l'évaluation du CERN.

Le Comité a approuvé les propositions de J.F. Barthélemy de mettre à jour et de republier six **Circulaires administratives**; des projets pour les nouveaux textes seront présentés lors de réunions futures.

MANAGEMENT BOARD SUMMARY

At the forty-second meeting of the Management Board held on 20 March 1986, the main topic discussed was the situation of the 1986 materials budget and in particular that of the divisional exploitation budgets. As the Director-General had explained at the January meeting of the Board there was a need to reallocate about 14 MSF in the overall budget which could only be found by reductions in the exploitation budgets. At the present meeting each Director presented the results of their discussions with the Division Leaders on possible savings in their area of activity. Taking into account unavoidable increases in expenditure on items such as the PTT bill, the net result of the exercise was a saving of about 11 MSF, which was considered to be sufficient at the present time in view of the uncertainties of several commitments. It was agreed that materials expenditure should be carefully followed month by month and that the carry-over to 1987 for each Division should not be greater than that of the previous year, and if possible 15 per cent less. It was also decided that travel budgets will be allocated and monitored separately to avoid excessive increases.

H. Schopper then presented data concerning the personnel budget which indicated what care should be taken to avoid a possible over-spend at the end of this year. After an exchange of views it was agreed to delay the starting date of the contracts for recruitment actions now in progress but for which no date had yet been fixed until after 20 June 1986. The overall financial situation would be reviewed again at the May meeting of the Board when more elaborate data would be available.

STANDING CONCERTATION COMMITTEE

The Director-General attended the first part of the meeting on 26 March to participate in the discussion of the strategy for the examination of the **Review of CERN Salaries** by Finance Committee in April, as seen in relation to the allowances which make up the total remuneration package. It was noted that the policy in this area could be influenced by the report of the international committee established by Council to review CERN.

The Committee agreed to proposals by J.F. Barthélemy that six **Administrative Circulars** should be up-dated and re-issued; drafts of the new texts will be presented at future meetings.

Le Sous-groupe qui examine les **Conditions d'emploi des professeurs de langues**, composé de M. Bénot, J. Cuthbert et R. Pittin, a proposé un plan d'intégration des professeurs dans le système de protection sociale du CERN, plan qui a été approuvé avec quelques modifications.

G.L. Munday a présenté un rapport sur les séances de formation organisées pour l'introduction du système d'**Entretiens périodiques**. Ces séances se déroulent de façon satisfaisante.

Le Comité a discuté la préparation de la prochaine réunion du Comité consultatif sur les conditions de l'emploi qui aura lieu les 22 et 23 avril 1986. La réunion sera consacrée principalement à l'**Allocation pour frais d'études** au CERN et aux **Modifications aux Statut et Règlement du Personnel**. Il a été convenu d'étendre le mandat du Sous-groupe du Comité de concertation permanent sur les traitements, présidé par N.F. Blackburne, afin d'englober également l'examen des allocations et indemnités.

Enfin, le Comité a approuvé les propositions concernant les Dons aux Communautés locales, le Fonds d'entraide, le Programme des conférences et la Procédure administrative en cas d'accident grave.

La prochaine réunion du Comité aura lieu le 30 avril 1986.

The Sub-Group that examined the **Employment conditions of Language Teachers**, composed of M. Bénot, J. Cuthbert and R. Pittin, proposed a plan for integrating the teachers into the social security system at CERN, which was approved with a few minor amendments.

G.L. Munday reported on the training sessions for the introduction of the **Periodic Review** system, which are progressing satisfactorily.

The Committee discussed the preparations for the next meeting of the Consultative Committee on Employment Conditions, which will take place on 22 and 23 April 1986. The meeting will be devoted principally to the **Education Grant** at CERN and the **Amendments to the texts of the Staff Rules and Regulations**. It was agreed to extend the mandate of the Standing Concertation Committee Sub-Group on Salaries, under its Chairman N.F. Blackburne, so as to include the review of allowances as well.

Finally the Committee agreed to the proposals on Gifts to Local Communities, Mutual Aid Fund, Conference Programme and the Administrative procedure in the event of serious accidents.

The next meeting of the Committee will take place on 30 April 1986.

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 7 April

EF SEMINAR

at 11.00 hrs – EF Conference Room
bldg 13, 2-005

Monitoring and control for LEP Experiments using G-64

by A. BALL / CERN

The G-64 bus was promoted by a number of European system companies and has become a widely used 8-bit standard. Based on a single 'Eurocard' format, it provides a cheap, reliable medium for intelligent monitoring and control applications. The talk will cover the use of G-64 within CERN, the level of user support, and describe some of the most recent developments in hardware and software. A general purpose chassis system (MAC-64) using the G-64 bus has been designed in EF division for equipment monitoring and control in the LEP experiments. Details of the MAC-64 system, applications and communication with the control computers will be discussed.

Monday 7 April

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Large transverse momentum direct photon and neutral pion production in pi-minus p, pi-plus p and pp collisions at 300 GeV/c

by Michael WÜLKER / University of Freiburg

Results on large transverse momentum direct photon and neutral pion production in pi-minus p, pi-plus p and pp collisions at 300 GeV/c are presented from the full data sample of experiment NA24. A clear signal for direct photon production is observed in all reactions for transverse momenta $p_T > 4$ GeV/c. The cross-sections are measured up to $p_T = 7$ GeV/c ($x_T = 0.6$) in pi-minus and up to $p_T = 6$ GeV/c ($x_T = 0.5$) in pi-plus and pp collisions. At large p_T , the direct photon production cross-section is increasing in pi-minus collisions relative to pi-plus collisions as expected from valence quark anti-quark annihilation. The neutral pion production cross-sections at large p_T are the same in pi-minus p and pi-plus p collisions. They decrease faster with p_T in pp collisions than in pi-p collisions.

Wednesday 9 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs – DD Auditorium
Bldg 31, 3rd floor

Aspects of the new IBM 3090 Models

by C.A. HERITIER / IBM

New models of the IBM 3090 have been announced recently. The 3090 family now covers, from the mono-processor Model 150 to the large quadratic Model 400, a performance range of 1 to 5. Various internal characteristics of the IBM 3090 system will be discussed, such as expanded memory, internal/ external storage hierarchy, vector facility etc. Mention will be made as well of the new IBM 4381 Models

Wednesday 9 April

PS SEMINAR

at 11.00 hrs – PS Auditorium
(bldg 6)

Electron linacs as seen by a proton specialist

by L. LAPOSTOLLE

The seminar will mainly insist on the differences between electron and proton linacs. Electrons move almost all along the machine at the velocity of light and no phase stability mechanism can take place. The situation, however, depends on the amplitude of the accelerating field. Beam loading affects directly the energy spread. RF cavities are normally used in the travelling wave mode and their optimization takes a special form. Constant velocity favours beam break-up which has, in its various forms been for a long time a serious limitation to beam intensities. A special device is nowadays frequently used to increase the energy at the expense of the pulse length. Acceleration of positrons, a possibility used in many linacs, may lead to strange situations.

Wednesday 9 April

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

On the nature of the EMC effect

by A.V. EFREMOV / Dubna

From the QCD evolution equation and the experimental data one can show that large x EMC depletion is a consequence of the decrease of the valence quark's average momenta fraction. Compensation of it by the soft part of the valence distribution [or by (anti)screening of valence quarks] seems impossible. Compensation by pions in nuclei or by sea quark and gluon effects due to rescaling seems unsatisfactory. An explanation of EMC due to a simple relativistic effect is proposed and favoured by NA4 and SLAC data.

Wednesday 9 April

LEP SEMINAR

at 14.30 hrs – LEP Auditorium
bldg 30, 7th floor

The LEP-BI equipment data base

by R. SABAN / CERN-LEP

The data base, organized around the functionality of equipments, provides the technical support for installation and maintenance and may represent a fundamental ground for the operation of the machine. The system has two essential aspects : firstly it can be given the description of a piece of equipment in terms of its components and their connections. The system can later replicate this equipment and assist an operator to 'install it' in a certain part of the machine : for this, free ports of existing components will be used or, the installation of new components (racks, chassis, modules, etc) will be requested. The outputs are cabling lists, cable labels, rack and chassis layouts, hardware addresses for computer access of the equipment, etc. The connection of the database to the LEP Control System ensures a site-wide round the clock access to the information.

Monday 14 April

EF SEMINAR

at 11.00 hrs – EF Conference Room
bldg 13, 2-005

EMC Data production on 370E emulators

by J. BEAUFAYS and F. CHEVRIER / CERN

A test farm of four 370E emulators has been installed on the VAX 780 of the ERASME system in order to evaluate all aspects of off-line applications. The status of this project will be described. The EMC collaboration has been using this set-up for the production of a portion of their data. The results of this evaluation will be presented. The plans for a future exploitation of the system by the new muon collaboration will be discussed.

Monday 14 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 14.00 hrs – DD Auditorium
Bldg 31, 3rd floor

Charles River personal workstations

by R. SONNABEND / Director International Marketing & Sales, Charles River Data Systems, Massachusetts

There will be a general overview of the product range of Charles River which includes Motorola and VME bus desktop or rack mountable systems. The machines run the real-time UNOS operating system which was inspired by UNIX. The networking product Universnet will be presented along with an overview of networking including the position of TCP-IP. Universnet implements the seven-layer Open System Interconnection (OSI) networking standards of the International Standards Organisation (ISO). James Isaak, Director Product Planning, will describe their work towards international UNIX standardization.

Monday 14 April

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

QCD tests in the UA1 experiment

by W.G. SCOTT / CERN-RAL

We review some of what we have learned about QCD related topics in the UA1 experiment at the CERN SPS proton-antiproton collider.

Tuesday 15 April

CAS ACCELERATOR SEMINAR

at 14.00 hrs – Auditorium

Very long base interferometry

by J. CAMPBELL / Geodetic Inst., Bonn

Wednesday 16 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs – DD Auditorium
bldg 31, 3rd floor

Apollo's new generation of workstations

by C.L. FER / Managing Director Apollo Switzerland and M. REYMOND / Branch Manager Apollo Geneva

Mercredi 16 avril

REUNION OUVERTE DU LEP

at 14.30 hrs – Amphithéâtre du LEP
dernier étage du bâtiment 30

1. Annonces

2. Vidéo : 'Avancement des travaux de génie civil'

3. Convertisseurs de puissance pour le LEP

par H.W. ISCH

Friday 18 April

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs – DD Auditorium
bldg 31, 3rd floor

Linking IBM and DEC systems together

by Chris HOPPER / Interlink Computer Science
California, USA

SEMINAIRES EF DU PRINTEMPS 1986

Ce printemps, la division EF organise une nouvelle série de séminaires.

Programme préliminaire :

EF SPRING SEMINARS 1986

EF Division is organizing a new series of seminars to take place this spring.

Preliminary programme :

7 avril	Monitoring and control for LEP experiments using G-64 by A. BALL / CERN	7 April
14 avril	EMC Data production on 37OE emulators by J. BEAUFAYS and F. CHEVRIER / CERN	14 April
21 avril	Highlights of the 1986 Vienna wire chamber conference by R. CIRIO / CERN	21 April
28 avril	The DELPHI time projection chamber (TPC) by H. FOETH / CERN	28 April
5 mai	Towards 100 GeV in LEP with supraconducting cavities by D. BLOESS / CERN	5 May
12 mai	Electron drift in room temperature liquids by D. SCHINZEL / CERN	12 May
26 mai	Electronic CAD in the research divisions by B. HECK / CERN	26 May
2 juin	Progress in L3/BGO calorimetry by M. SCHNEEGANS / CERN	2 June
23 juin	Report on the conference 'Frontier detectors for frontier physics' held in Castigione della Pescaia by T. MEYER / CERN	23 June

Sauf avis contraire, les séminaires auront lieu le lundi de 11.00 h à 12.00 h dans la Salle de Conférence EF, Bât. 13, 2-005.

Unless otherwise indicated, the seminars will take place on Mondays from 11.00 hrs to 12.00 hrs in the EF Conference Room, Bldg 13, 2-005.

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

ENSEIGNEMENT

PICKED UP FOR YOU THIS WEEK

The 1985 Brochure has been published and may be obtained **ONLY** from the **SELF-SERVICE** self, near the entrance to the **MAIN LIBRARY (TH)**.

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

COMMISSION TIS Sécurité générale - Electricité

Les documents suivants ont été publiés :

- **Instruction de sécurité no. 28 – Annexe au CODE C 1 'Electricité'**

Les dangers de l'électricité (en français et en anglais).

- **Bulletin de sécurité no. 91**
Dangers des condensateurs.

ACADEMIC TRAINING Tel. 2844-3364

16, 17 et 18 avril

11.00 à 12.00 h - Amphithéâtre

Biologie moléculaire (in French)

par F. GROS / Institut Pasteur, Paris

1. *Nouveaux concepts sur l'organisation et le fonctionnement des gènes chez les organismes supérieurs.*
2. *Le génie génétique et ses applications.*
3. *Aspects moléculaires de la différenciation - un modèle tissulaire, le muscle.*

Vous pourrez obtenir ces documents :

- auprès de votre D.S.O. (Divisional Safety Officer)
- au Secrétariat de votre Division
- en téléphonant à la Commission TIS :
Madame A. ARFARAS, tél. 4860 ou
Monsieur J. MOTTE, tél. 5784.

PROCHAIN CONCERT

Mardi 8 avril 1986 à 20 h

Grand Auditorium du CERN

Atlanta Virtuosi

Direction: Juan Ramirez

Programme:

Purcell-Britten
J. Haydn

Chacone
Concerto pour violon et orchestre
en *do* majeur, soliste: Juan Ramirez
Variations Tschaikowski
Verklärte Nacht

A.S. Arensky
A. Schönberg

Billets: Fr. 13.- en vente uniquement le soir du concert dès 19h en fonction des places disponibles

N.B. Le nombre de places dans l'Auditorium étant limité, les abonnés susceptibles de ne pas venir à ce concert sont priés de le faire savoir, afin que d'autres personnes puissent bénéficier de leur place, en téléphonant à G. Adam/SPS, tél. 4813, recherche 13-4006. Merci.

COLLECTE DE SANG

Une collecte de sang, organisée par le Centre de Transfusion Sanguine de GENEVE, aura lieu au CERN aux dates mentionnées ci-après.

Toutes les personnes intéressées seront les bienvenues et pourront se présenter à leur convenance :

Mardi 8 avril de 09.00 à 13.30 heures
Rez-de-chaussée (bâtiment 504) – Restaurant Tortella

Si vous possédez déjà une carte indiquant votre groupe sanguin – ou une carte de donneur de sang – veuillez, s'il vous plaît, l'apporter avec vous. Merci d'avance à toutes et à tous.

La chirurgie : le sang pour les opérations est nécessaire ===== pour remplacer le volume de sang perdu pendant l'intervention, par exemple, la résection partielle ou entière de l'estomac, de poumons, d'intestins, etc. Une opération à cœur ouvert nécessite suivant le poids du patient entre 5 et 15 fl. de sang, pour assurer la circulation extracorporelle. Les dérivés du sang comme l'albumine sont nécessaires pour combattre le choc opératoire et maintenir le taux de protéines du patient.

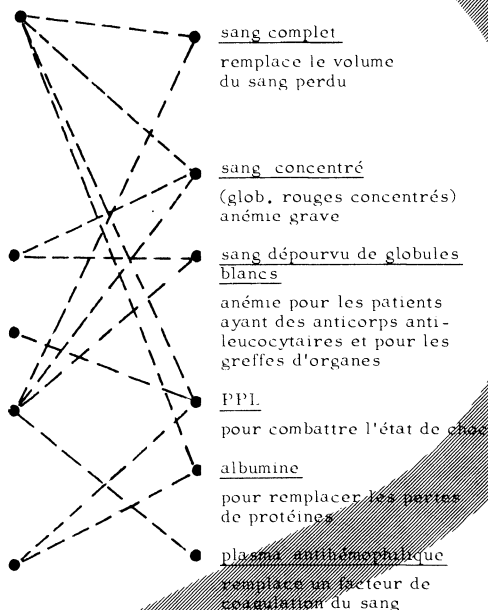
La médecine :

===== Anémie : il y a différentes formes d'anémie qui ne peuvent être traitées par un apport de sang, surtout si le patient doit être préparé pour une opération.

Chocs : un choc dû à une grave hémorragie à la suite d'un accident, de brûlures, etc., doit être traité par une transfusion de sang, ou des dérivés comme le plasma, PPL, etc.

Maladies du sang avec une tendance à saigner constamment : il y a différentes maladies de sang, où le patient n'arrive pas à stopper des petites hémorragies continuelles par ses propres moyens. Un apport de plaquettes (coagulant sanguin), sous forme de plasma riche en plaquettes, ou du plasma frais est indispensable.

Brûlures : pour les brûlures, le traitement de grande valeur est l'apport de l'albumine ou du plasma (sérum sang); plus tard un apport de glob. rouges peut se révéler nécessaire aussi dans le cas d'une anémie à la suite d'une destruction de glob. rouges.



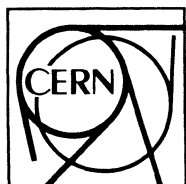
BLOOD DONORS CAMPAIGN

A blood donors campaign, organized by the Centre de Transfusion Sanguine of GENEVE, will be held at CERN on the following dates.

All interested persons are welcome and may come at any time :

Tuesday 8 April from 09.00 to 13.30 hrs
Ground-floor (building 504) – Restaurant Tortella

If you already have a card giving your blood group or a blood donor's card, please bring this with you. Thank you.



"LES VRAIES ÉCONOMIES"

Dans un passé encore récent, un des buts de la restructuration ST était de faire des économies.

A ce sujet, l'Association du Personnel avait fait parvenir au Président du CCP le 29 novembre 85, un memo dans lequel on pouvait lire:

"Le 16 octobre, lors d'une entrevue entre le Directeur général, vous-mêmes et trois représentants de l'Association du Personnel, le Directeur général a mentionné le chiffre de 10 MFS d'économies attendues de la réorganisation des services techniques."

"le 23 octobre, lors de la réunion du CCP, vous avez déclaré que les économies attendues de cette réorganisation était de 6 MFS."

"le 27 novembre au matin, F. Ferger a annoncé que les vraies économies s'élèveraient à 2 MFS."

"le 27 novembre après-midi, le Directeur général a mentionné de nouveau le chiffre de 10 MFS."

"Dans ces conditions, vous comprendrez qu'il nous est difficile de saisir la situation avec clarté et nous voudrions avoir des informations compréhensibles et détaillées sur le sujet, si possible par écrit."

Une réponse précise était demandée pour la fin de l'année !! Depuis rien de nouveau. Il est même probable que la décision d'espacer les nettoyages pour réaliser des économies, n'améliorent pas la "clarté" du sujet !!

A l'heure où nous imprimons ces lignes, nous pensons que les "vraies" économies sont de l'ordre

DU FRANC SYMBOLIQUE !!

... VRAI OU FAUX ? ...

**LA CARTE PRIVEE D'ENTREPRISE EUROCARD / MASTER CARD
(C.P.E.)**

EUROCARD, qui fait partie d'une des plus grandes organisations mondiales de cartes de crédit, nous a fait parvenir une offre dont nous vous faisons part.

La carte de crédit EUROCARD peut être obtenue avec une cotisation annuelle réduite pour les personnes groupées dans une même entreprise.

Par exemple :

- . 30 FS, pour plus de 200 cartes (sans finance d'entrée),
- . et une carte supplémentaire gratuite pour le conjoint, sur demande.

A titre d'information, la cotisation annuelle normale est de 100 FS.

Si vous êtes intéressés par la carte privée d'entreprise EUROCARD, veuillez s'il-vous-plaît renvoyer le bulletin ci-dessous au Secrétariat de l'Association du Personnel :

NOM, Prénom :

Division : Date :

Êtes-vous déjà titulaire d'une carte de crédit EUROCARD :

Echéance de la carte :

NB. Les pensionnés du CERN peuvent rester titulaires d'une C.P.E. EUROCARD aux mêmes conditions préférentielles.

**INDIVIDUALISED COMPANY EUROCARD/MASTERCARD
(C.P.E.)**

The **EUROCARD** organisation, who are member of the largest credit card groups in the world, have a special arrangement for clients in the same company.

This allows these grouped clients to have these cards at a reduced annual payment.

For example :

- . 30 FS for more than 200 clients from same company without entrance fees.
- . A card for the spouse is also delivered free of charge, on request.

The normal annual payment as a private client is 100 SF.

If you are interested in acquiring a EUROCARD at these priveleged rates, please send the following note back to the Staff Association Secretariat :

NAME, Christian Name :

Division : Date :

Do you already possess a EUROCARD : Expiry date :

NB. People possessing such a company EUROCARD retain the same priveleged conditions on retirement.

CLUBS

FOOTBALL

La nouvelle saison débutera vers le 21 avril. Les responsables d'équipes doivent remettre leur liste de joueurs, avec cotisation (200,- FS par équipe), **AVANT le 15 AVRIL, à ROBIN MARTINI, ST.**

Le programme de la nouvelle saison se compose du Championnat inter-divisionnel et du tournoi à 7. Toutes les personnes qui voudraient participer devront contacter un des responsables d'équipes, ou ROBIN MARTINI (3130), ou encore SERGE BROBECKER (4899).

* * *

The new season will start around 21 April. This season's events will include the inter-divisional championship and a 7-a-side tournament

New players wishing to take part should contact one of the team captains or ROBIN MARTINI (3130), or SERGE BROBECKER (4899).

CHAMPIONS 1985 : BRUUN

Responsables d'équipes / Team captains :

ROSSET Denis	PS	3998
BROBECKER Serge	DD	4899
UNDERHILL Dave	FCS	5011
AUBERT Marc	TIS	4444
FRANCIOLI André	BRUUN	5274
LASSAUSSE Robert	GIS	5128
RIZZO Tony	CGEE	5670
MARTINI Robin	ST	3130



RUGBY

RESULTATS du Samedi 22 mars 1986

SENIORS - Au CERN contre LA CHAUX-DE-FONDS, victoire par 36 à 0. Malgré le score positif la manière n'y était pas. Manque évident de détermination au niveau des avants, ce qui donne un peu confus et peu intéressant:

JUNIORS - Victoire 24 à 0 contre les Catalans de Grenoble et une première place assurée en championnat.

CADETS - Gagnant THONON, 22 à 12. Bon match à confirmer lors des prochaines rencontres.

MINIMES - Victoire sur THONON 24 à 4 et une qualification pour la Coupe de printemps.

ECOLE DE RUGBY - Très bonne participation au tournoi d'Oyonnax; de gros progrès ont été enregistrés. La présence aux entraînements porte ses fruits.

./..

RUGBY (Suite)

JUNIORS

Du 24 au 31 mars, 4 Juniors CERNOIS sélectionnés dans l'équipe suisse Juniors, ont participé au Tournoi F.I.R.A de Bucarest en Roumanie. Victorieux de la Tunisie et de la Yougoslavie, défaits devant le Portugal, les "petits" suisses finissent 1er exaequo du groupe B. Félicitations à PELLEIN Christophe et aux MORAND, David, Alain et Jean-Marc.

PROCHAINS MATCHES

EQUIPE I - Samedi 5 avril, Match amical à LA MOTTE (Chambéry). Départ CERN à 12h.30.

JUNIORS - Dimanche 6 avril, pour les Juniors finale Danet du Comité des Alpes contre ST MARCEL/CHATEAUNEUF.



VÉLO

La première sortie du VCC aura lieu:

SAMEDI 12 AVRIL 1986

Départ de la Piscine de Ferney-voltaire à 14h.30
Bulletins d'inscription disponibles à la poste ou auprès des membres du Comité.
Consultez vos feuilles de parcours pour les membres ayant déjà payé leur cotisation.

INFORMATION - Pour les brevets "LA MARMOTTE" et "Louison BOBET", les renseignements peuvent vous être fournis **par écrit** auprès de notre secrétaire Nicole BOIMOND / SPS.



PHOTO

La date de dépôt des photos noir et blanc, pour le Concours ASPA, est fixée au

VENREDI 18 AVRIL
dernier délai!!

chez A. VAN PRAAG / DD.



ELECTROSOLAIRE

La 11ème réunion du Club aura lieu le

MARDI 8 AVRIL 1986, à 18h.00

Salle du Conseil, Bât. 61, 1er étage du Bâtiment principal.

"Photon", véhicule solaire pour le 1er Championnat du monde de "solarmobiles" au "Tour de Sol 86" et pour le "Grand Prix Solaire de Meyrin".



SKI DE FORD



Le Concours Annuel s'est déroulé SAMEDI 22 MARS à LAJOUX-LE MANON, dans de bonnes conditions puisque le temps fut heureusement magnifique. La neige était bonne compte tenu de la saison tardive, 15 cms de neige fraîche était tombée de la veille.

Deux tracés juxtaposés étaient prévus :

- . l'un pour les pas alternatifs, demi alternatifs ;
- . l'autre pour les pas de patineurs.

Ainsi, tous les concurrents pouvaient se livrer à une loyale confrontation.

Résultats des 3 premiers par catégorie:

Filles nées en 1974 - 2,5 kms.

1. REYBOULET Célia : 10'27
2. QUESNEL Alice : 10'29

Filles nées en 1970

1. FOKKINIAS Eleftheria : 13'41

Garçons nés en 1974

1. ZAPF Christian : 7'40
2. QUESNEL Réamy : 10'26
3. TAINURIER Nicolas : 11'12

Garçons nés en 1970 - 8,5 Kms.

1. WOLLES Olivier : 41'52

Elèves dames 6 kms

1. THORNDHAHL Alice : 22'18
2. LALLEMENT M.-Thérèse : 29'41
3. COJAN Christiane : 31'42

Dames 6 kms

1. BOITEUX Corine : 21'21
2. ACTIS Margrit : 29'16
3. QUESNEL M. Christine : 31'01

Elèves Hommes - 8,5 kms

1. LALLEMENT Martial : 33'21
2. GELISSEN Paul : 37'25
3. FREISS J.Claude : 41'28

Hommes - 8,5 kms

1. ZAPF Werner : 25'54
2. DESROZIERS Eric : 26'46
3. TAINURIER Jean-Yves : 26'49

Nous remercions encore tous les bénévoles pour l'aide qu'ils nous ont apportée.



POUR INFORMATION

SKI CLUB INTERNATIONAL DE GENEVE (SCIG)

Le nouveau programme des marches et courses d'été organisées par le Ski Club International de Genève (SCIG) est sorti et peut être obtenu de Brigitte LORENZ (DG).

INTERNATIONAL SKI CLUB OF GENEVA (SCIG)

The program of summer walks organized by the International Ski Club of Geneva (SCIG) may be obtained from Brigitte LORENZ (DG).



DIMANCHE 20 AVRIL

Rallye automobile sans prétentions ni concours de vitesse !!

DEPART du CERN (Parking extérieur) entre 08h.30 et 09h.00.

RASSEMBLEMENT pour le repas aux alentours de 13h.30. Au cours des étapes, des questionnaires vous permettront de tester vos connaissances du ski en général, du Ski Club dont vous faites partie. Venez en famille et amenez vos amis !.

PRIX nets: Adultes FS 20,-
Enfants FS 7,-

ATTENTION : Dernière permanence de la saison
JEUDI 17 AVRIL !

COOPERATIVES

interfon (Bat. 36-5013)

ANIMATION PROMOTIONNELLE autour d'un buffet
Buffet campagnard le

VENREDI 11 AVRIL

de 15h.00 à 19h.00 au magasin de St Genis-Pouilly avec le comptoir des Fers: présentation d'articles du catalogue SELEMARQUES et remise supplémentaire de 5% sur tous les articles des microfiches qui ne sont pas en promotion.

PNEUS DE GRANDES MARQUES, rechapés, pneus 2 roues, batteries, antigel, accessoires auto, etc... Nous vous rappelons que nous avons un marché avec BLANC PNEUS à Ferney, Annemasse et Annecy.

CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

JARDIN D'ENFANTS

EXPOSITION de dessins et bricolage

du 14 au 18 avril 1986

Hall du Bâtiment Principal

Au Jardin d'Enfants du CERN, nous avons de multiples activités : *peinture, rythmique, musique, cuisine, jeux, poterie, etc.*

Si vous désirez venir visiter notre école ou avoir des renseignements, téléphonez-nous au **3604 ou 2819**.

- . 4 classes le matin : 2^{1/2} à 6 ans.
- . 1 classe l'après-midi: 2^{1/2} à 6 ans.

Garderie enfants de 2 à 6 ans Mardi et Vendredi de 13h.30 à 17h.30.



KINDERGARTEN

EXHIBITION

ARTS and CRAFTS

from April 14 to 18

Main Building

At our **Nursery School** we enjoy several enjoyable learnings activities : *painting, pottery, music, cooking, games, etc.*

If you wish to visit our School, please call at the following number **3604 or 2819**.

- . 4 mornings classes : 2^{1/2} to 6.
- . 1 afternoon class : 2^{1/2} to 6

A Garderie 2 to 6 : Tuesday and Friday (13.30-17.30).



CLUBS

CLUB DES CERNOISES

REUNION D'ACCUEIL POUR LES EPOUSES DES NOUVEAUX ARRIVANTS & COFFEE MORNING

Chaque mois, des membres du Club des Cernoises accueillent les dames arrivées depuis peu, pour les aider à s'intégrer dans la communauté locale. Les réunions ont lieu dans les salles des Clubs du Restaurant No. 2 (Tortella - 1er étage) de 9h.00 à 11h.00

Vous êtes invitée à assister à la prochaine réunion ou, si vous n'étiez pas encore arrivée dans la région, veuillez vous reporter pour les dates à un prochain Bulletin Hebdomadaire.

Nous espérons vivement que vous pourrez venir et serions heureuses de faire votre connaissance.

La prochaine réunion d'accueil pour les épouses des nouveaux arrivants et le prochain Coffee Morning aura lieu le :

MARDI 8 AVRIL 1986

WOMEN'S

WELCOME MEETING FOR WIVES OF NEWCOMERS - COFFEE MORNING

Each month, 2nd Tuesday, members of the CERN Women's Club welcome newly arrived wives to help with integration into the local community. The meetings take place in the Club Rooms, Restaurant No, 2 (Tortella) (first floor), from 9 am to 11 am.

You are invited to attend the next Coffee Morning or, if you have not yet come to the Geneva region, please watch the Weekly Bulletin for dates of the meetings.

We sincerely hope you can come, and look forward to meeting you.

The next meeting for wives of newcomers and Coffee Morning will be held on

TUESDAY 8 APRIL 1986



Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 7 AVRIL AU 11 AVRIL 1986

<i>Midi / Lunch Time</i>	No. 1 <i>Bâtiment Administratif Administration Building Meyrin (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH)</i>	No. 3 <i>Bâtiment 866 Building 866 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	<i>I 5.20 Frs II 6.20 Frs</i>	<i>I 5,50 FS II 6,30 FS</i>	<i>I 17,50 F II 18,50 F</i>
LUNDI / MONDAY	SPAGHETTIS A LA GRECQUE SALADE ** LAPIN SAUTE VIN BLANC POLENTA PETITS POIS ET CAROTTES	<i>I Curry d'Agneau Riz pilaf Légume. II Aile de Canard Pommes Mousseline Légume.</i>	<i>I ROTI DE PORC II ESCALOPE DE VOLAILLE POMMES FRITES LEGUMES SAISON</i>
MARDI / TUESDAY	POISSON POCHE FROID SALADE RUSSE SALADE VERTE ** EMINCE DE PORC A L'INDIENNE SALADE	<i>I Steak hâché rôti Pommes frites Légume. II Pâté en Croûte Garnitures.</i>	<i>I CELERI AU JAMBON II FILET DE POISSON POCHE POMMES NATURES LEGUMES SAISON</i>
MERCREDI / WEDNESDAY	TRIPES A LA MILANAISE POMMES VAPEUR SALADE ** OSSO BUCCO RIZOTTO PETITS POIS	<i>I Poulet grillé Pommes rissolées Légume. II Calamares Portugaise Riz Orientale Légume.</i>	<i>I POULET ROTI II STEACK HARICOTS BLANCS LEGUMES SAISON</i>
JEUDI / THURSDAY	TOMATES FARCIES NOUILLETES AU BEURRE SALADE ** NAVARIN D'AGNEAU LEGUMES POMMES MOUSSELINE	<i>I Oeufs durs Florentine Cornettes au Beurre Légume. II Escalope de Porc Viennoise Rösti Légume.</i>	<i>I STEACK HACHE II BOUCHEE FINANCIERE RIZ LEGUMES SAISON</i>
 VENDREDI / FRIDAY	SAUCISSE DE VEAU AUX OIGNONS POMMES MACAIRE SALADE ** CABILLAUD POCHE VIN BLANC RIZ A L'ESPAGNOLE SALADE	<i>I Fritto misto de Poissons Sauce tartare Rizotto Légume. II Thon Niçoise Pommes Nature Légume.</i>	<i>I OMELETTE AUX HERBES NOUVELLES II LAPIN A LA MOUTARDE GRATIN SAVOYARD LEGUMES SAISON</i>

Heures
d'ouverture

Restaurant No 1

Lundi au vendredi :
de 07h00 à 23h00

Samedi et dimanche :

1. Cafétéria

de 07h00 à 22h00

2. Restaurant

de 11h30 à 14h00 et de 18h00 à 19h30

Restaurant No 2

Lundi au vendredi :
de 06h30 à 20h30

Samedi :

de 08h00 à 14h00

Restaurant No 3

Lundi au vendredi :
de 07h30 à 18h00
(Restauration à midi seulement)

1986

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERcredi WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY
7.4	8.4	9.4	10.4	11.4
1100 EF SEMINAR Monitoring and control for LEP Experiments using G-64 by A. BALL / CERN	900 COLLECTE DE SANG BLOOD DONORS CAMPAIGN RC Bât. 504 (Rest. Tortella)	1000 TECHNICAL PRESENTATION Aspects of the new IBM models by C.A. HERITIER		
1100 EF		1100 PS SEMINAR Electron linacs as seen by a proton specialist by P. LAPOSTOLLE		
1630 EP SEMINAR Large transverse momentum direct photon and neutral pion production in pi-minus p, pi-plus p and pp collisions at 300 GeV/c by Michael WULKER / University of Freiburg	2000 CONCERT Atlanta Virtuosi Direct.: J. Ramirez	1400 THEORETICAL SEMINAR On the nature of the EMC effect by A.V. EFREMOV / Dubna		
1630 A	A	1430 LEP SEMINAR The LEP-BI equipment data base by R. SABAN / CERN-LEP		
14.4	15.4	16.4	17.4	18.4
1100 EF SEMINAR EMC Data production on 370 E emulators by J. BEAUFAYS and F. CHEVRIER / CERN		1000 TECHNICAL PRESENTATION Apollo's new generation of workstations by C.L. FER / Managing Director Apollo Swit- zerland and M. REYMOND / Branch Manager Apollo Geneva		1000 TECHNICAL PRESENTATION Linking IBM and DEC systems together by Chris HOPPER / Interlink Computer Scien- ces California, USA
1400 DD TECHNICAL PRESENTATION Charles River Personal Workstations by R. SONNABEND / Director International Marketing & Sales, Charles River Data Sys- tems, Mass.	1400 CAS ACCELERATOR SEMINAR Very long base interferometry by J. CAMPBELL / Geodetic Inst., Bonn	1100 ACADEMIC TRAINING Biologie moléculaire par F. GROS / Inst. Pasteur, Paris (Lecture 1)	1100 ACADEMIC TRAINING Biologie moléculaire par F. GROS / Inst. Pasteur, Paris (Lecture 2)	1100 ACADEMIC TRAINING Biologie moléculaire par F. GROS / Inst. Pasteur, Paris (Lecture 3)
1630 EP SEMINAR QCD tests in the UA1 experiment by W.G. SCOTT / CERN-RAL		1430 REUNION OUVERTE DU LEP		
1630 A	A	L	A	A
A Amphithéâtre/bât. Auditorium/bldg. 500	TH Salle Théorie/bât. Theory lecture room/bldg. 4 L Amphithéâtre LEP/bât. 30-7 ^e ét. LEP Auditorium/bldg. 30-7th fl. PS Amphithéâtre PS/bât. 6, 2-024 PS Auditorium/bldg. 6, 2-024	DG Sixth Floor Conference Room Salle de conférence du 6 ^e ét. (60) ADM bldg. bât. ADM	DD DD Auditorium Amphithéâtre DD lieu selon indication place as indicated EF EF Conference Room Salle de conférence EF	Deadline for insertions: Tuesday 12.00 hours Staff Association (Wilson Hut) - Tél. 2819 Publications Section (DOC) - Tél. 4106-3475 Dernier délai pour insertions: mardi 12h00 Association du Personnel (Bar. Wilson) - Tél. 2819 Section des Publications (DOC) - Tél. 4106-3475
C Salle du Conseil/bât. Council Chamber/bldg. 503		S SPS Auditorium Amphithéâtre SPS - Prévesim/Bloc 1 - 1 st fl.		