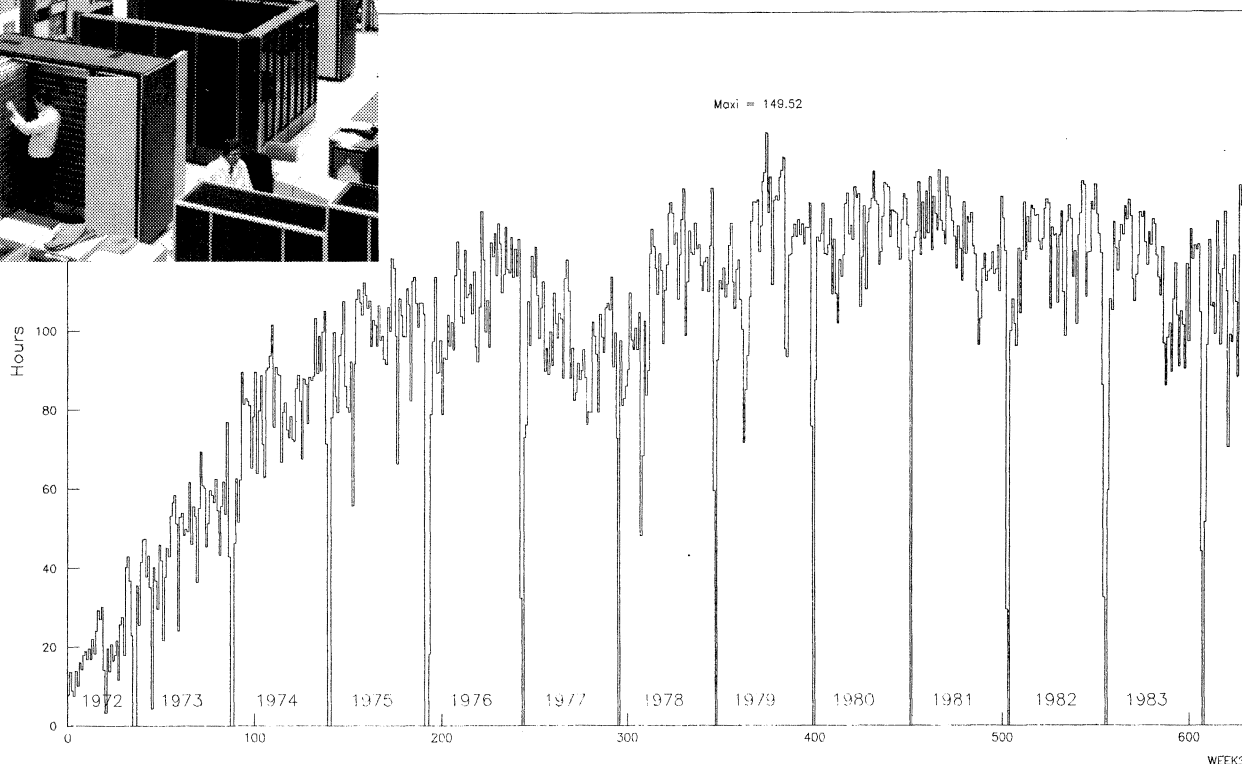
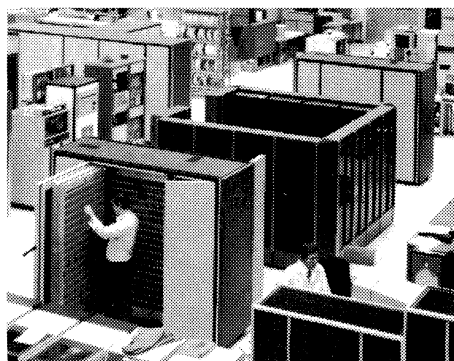


CDC/MFZ WEEKLY CPU USAGE 1972-1984



Goodbye 7600

At the end of June (and despite excellent performance), the old Control Data 7600 computer service was finally ended, and all its work transferred to the Cyber 875 installed at the end of last year. The 7600 came to CERN back in 1972, and its twelve-year lifetime is somewhat unusual in computing circles, where the working lives of large machines frequently span just a few years. During more than 61,000 hours of total operation at CERN, the 7600 ran about 17 million jobs and read more than 1,250,000 tapes. In 1972, the 7600 multiplied CERN's available computer capacity at the time by a factor of five. For many years, it was the mainstay of the computer centre, even after the arrival of an IBM 370/168 in 1977 which marked the beginning of CERN's involvement with IBM and IBM-compatible machines. The 7600 was accessed through two smaller 'front-end' machines, but with the arrival of the new Cyber 835 and 875 processors last year, the power of the 'front-ends' finally exceeded that of the 7600. As another sign of computing modernization, this year it is intended to phase out the last of the equipment which handles punched cards, once the standard stock-in-trade of all scientific computer users.

Adieu 7600

A la fin de juin (et malgré un excellent fonctionnement) l'ordinateur ancien 7600 de Control Data a été définitivement retiré du service et toutes ses fonctions ont été transférées au Cyber 875 installé à la fin de l'année dernière. Le 7600 était arrivé au CERN en 1972 et sa durée de vie de douze années est quelque peu inhabituelle dans les milieux de l'informatique, où la vie utile des grandes machines ne s'étend fréquemment que sur quelques années. Pendant un total de plus de 61 000 heures de fonctionnement au CERN, le 7600 a exécuté environ 17 millions de travaux et lu plus de 1 250 000 bandes. En 1972 le 7600 a quintuplé la puissance de calcul disponible au CERN à cette époque. Pendant de nombreuses années il a été le pilier du centre de calcul électronique, même après l'arrivée d'un IBM 370/168 en 1977 qui a marqué le début de l'utilisation par le CERN d'ordinateurs IBM et de machines compatibles avec ces derniers. L'accès au 7600 était assuré par l'intermédiaire de deux ordinateurs frontaux plus petits, mais avec l'arrivée des nouveaux processeurs Cyber 835 et 875 l'année dernière, la puissance des 'frontaux' a finalement dépassé celle du 7600. Autre signe de la modernisation du calcul électronique, cette année on a l'intention de retirer progressivement du service le reste de l'équipement qui manipule les cartes perforées, naguère outil classique de tous les utilisateurs scientifiques d'ordinateurs.

SEMINARS SEMINAIRES

Wednesday 1 August

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – Theory Conf. Room

An introduction to spin glasses

by D. GROSS / ENS, Paris

Spin glasses are magnetic systems whose interactions are random due to some frozen (quenched) disorder. The

characteristic feature of such a disordered system is the existence of many states of minimum free energy, separated by large barriers, and unrelated by a symmetry one to another. This can lead to a breakdown of ergodicity so that the equilibrium state depends on the initial conditions. It is believed that these are characteristic features of a wide class of disordered systems. A pedagogical review of the recent advances in the mean field description of spin glasses will be presented. In addition, an extremely simple spin glass model, which is exactly soluble, will be presented. This model provides an explicit illustration of the structure of the spin glass phase and a check on the methods used to analyse more realistic systems.

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

SUMMER STUDENT LECTURES

This week

Mon. 30 July	08.30	C. Rubbia	History of W^\pm and Z^0 searches
	10.00	E. Wilson	An introduction to accelerators (5)
	11.15	V. Weisskopf	Particles and symmetries (8)
Wed. 1 Aug.	08.30	---	
	10.00	V.L. Telegdi	Experiments on discrete symmetries (PCT) (1)
	11.15	V.L. Telegdi	Experiments on discrete symmetries (PCT) (2)

All lectures are given in English and are held in the Auditorium.

Fellows and Associates Service (4471).

Next week

Mon. 6 Aug.	08.30	L. Tauscher	Physics with low energy antiprotons at LEAR (1)
	10.00	W. Schlatter	Highlights in e^+e^- physics (1)
	11.15	B. Jonson	The ISOLDE programme : studies of exotic nuclei (1)
Tue. 7 Aug.	08.30	L. Tauscher	Physics with low energy antiprotons at LEAR (2)
	10.00	W. Schlatter	Highlights in e^+e^- physics (2)
	11.15	B. Jonson	The ISOLDE programme : studies of exotic nuclei (2)
Wed. 8 Aug.	08.30	W. Willis	Melting the vacuum with nuclear collisions
	10.00	W. Schlatter	Highlights in e^+e^- physics (3)
	11.15	V. Wotschack	Experimental searches for neutrino oscillations
	16.30	H. Schopper	High energy physics – where is it going ? (Please note unusual time)
Thu. 9 Aug.	08.30	F. Flückiger	Wide area networking for physics
	10.00	W. Schlatter	Highlights in e^+e^- physics (4)
	11.15	V. Weisskopf	Physics and society
Fri. 10 Aug.	08.30	---	
	10.00	Student session	
	11.15	---	

All lectures are given in English and are held in the Auditorium.

Fellows and Associates Service (4471).

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Programme des cours et séminaires organisés en 1984-85

La brochure du programme des cours et séminaires contient la description détaillée des cours organisés à l'intention du personnel **TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF**, ainsi que les informations nécessaires concernant les procédures d'inscription et d'autorisation.

Pour en obtenir un exemplaire, remplissez et renvoyez le coupon ci-dessous.

Le programme peut également être consulté au Secrétariat de votre Division.

Le délai d'inscription a été fixé au **4 septembre 1984**.

Les cours seront donnés comme par le passé : 1 séance de 4 heures par semaine pendant 10 à 22 semaines.

Les séminaires auront lieu sous forme de journées complètes (2 à 5 jours suivant le séminaire).

Programme of the courses and seminars scheduled for 1984-85

The programme of the courses and seminars gives details of the courses organized for the **TECHNICAL AND ADMINISTRATIVE STAFF** together with the enrolment and admission procedures.

If you wish to receive a copy, send back the coupon below, duly completed.

The programme can also be consulted in your Divisional Secretariat.

Dead-line for enrolment : **4 September 1984**.

The courses will take place as in the past : one 4-hour session per week for between 10 and 22 weeks.

The seminars will comprise full-day sessions (2 to 5 days in all).

MATHEMATIQUES – PHYSIQUE

Introduction à la physique des particules
Champs magnétiques et aimants
Atelier de statistiques appliquées.

INFORMATIQUE

Initiation à l'informatique et aux techniques de programmation
Introduction to computing and programming techniques
Introduction au matériel informatique
Introduction to computer hardware
Programmation en ligne et temps réel
Méthodologie de la programmation
Programmation en PASCAL
Microprocesseurs 16 bits.

ELECTRONIQUE

Laboratoires d'électronique
Circuits et systèmes logiques
Electronique et régulation
Microprocesseurs 8 bits.

MECANIQUE ET MECANICIENS

Electromécanique
Soudure (initiation et perfectionnement)
Connaissances pratiques des matériaux
Soudabilité et procédés de soudure.

ADMINISTRATION

Techniques d'organisation et de statistiques
Initiation à WYLBUR
Dactylographie '10 doigts'.

SEMINAIRES (1^{er} trimestre / 1st term)

Chapitres choisis de mathématiques
Les réseaux locaux / *Local area networks*
Les fibres optiques
Commande numérique des machines-outils
Les pompes : technologie et entretien
Le CERN et les contrats d'entreprises.



A : Secrétariat de l'Enseignement Technique

Veuillez m'envoyer une brochure
'Enseignement Technique – programme 1984-1985'

Please send me the Technical training programme for 1984-85

Nom et prénom : _____
Name and first name : _____

Division : _____ Tel. : _____

INFORMATIONS GÉNÉRALES GENERAL INFORMATION

1^{er} AOUT – AGENCES SBS

En raison de la Fête nationale suisse, l'agence SBS au Bâtiment 504 sera fermée le mercredi 1^{er} août 1984. Un service restreint sera assuré à l'agence SBS au Bâtiment de l'Administration.

Département du Personnel
Tél : 4151

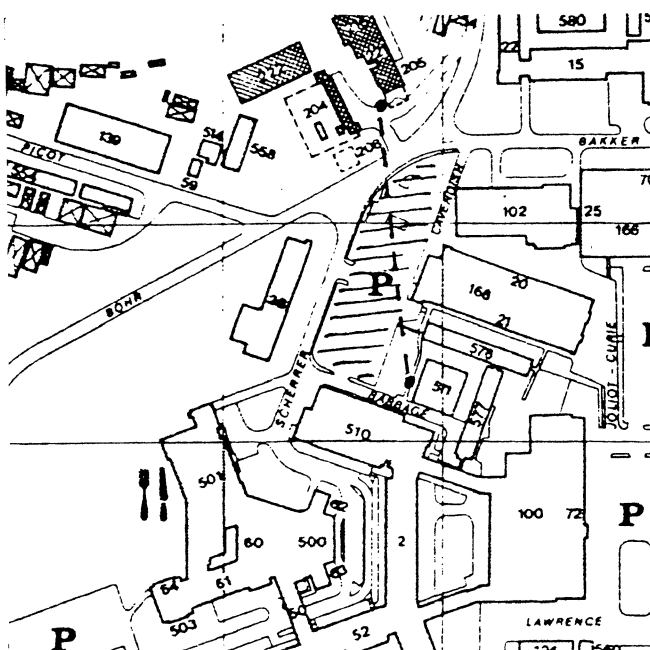
ON RECHERCHE...

La personne qui a pris par erreur, au bâtiment 102 (Traitements de surfaces), 4 pièces en profilé L antico, rainurées, oxydées noires; 3 pièces de 1000 mm de long, et une pièce de 400 mm de long, serait bien aimable de téléphoner à M. P. ROUAY, tél. 2588 (bât. 101). Merci.

1 AUGUST – SBS AGENCIES

Owing to the Swiss National Holiday, the SBS agency in Building 504 will be closed on Wednesday 1 August 1984. A limited service will be available at the SBS agency in the Administration Building.

Personnel Department
Tel : 4151



NOTICE OF WORKS

Laying of a main surface water drain-pipe for building 32

The SB Civil Engineering Maintenance Section will be starting this work on **30 July 1984**. It will take about 5 weeks and will interfere considerably with traffic in this area.

Parking will therefore be completely forbidden on car park 406 (in front of the Visitors' Hostel), and BOHR Road, near the BOHR/BAKKER crossroads, will be closed to traffic for a few days (deviation via car park 406).

There is at present plenty of parking space on the 'LIL' and Transformer Sub-station car parks (opposite the PIO car park).

Road users are requested to take special care during these works.

SB Civil Engineering Maintenance Section

AVIS DE TRAVAUX SB

Pose d'un collecteur pour l'évacuation des eaux de surface du bâtiment 32

La Section Entretien Génie Civil SB entreprendra ces travaux à partir du **30 juillet 1984**. Ils se poursuivront durant 5 semaines environ et perturberont sérieusement la circulation dans ce secteur.

De ce fait, le parking 406 (devant le Foyer Hôtel) sera entièrement condamné et la Route BOHR, près du carrefour des Routes BOHR/BAKKER, sera fermée à la circulation pendant quelques jours (déviations par le parking 406).

Actuellement, de nombreuses places de stationnement sont disponibles sur les parkings 'LIL' et Sous-station électrique (face parking PIO).

La plus grande prudence est recommandée aux usagers pendant la durée de ces travaux.

Section Entretien Génie Civil SB

AVIS DE DECES

Le Laboratoire d'Annecy-le-Vieux de Physique des Particules (LAPP) et le CERN sont en deuil. Messieurs Claude BROLL, physicien de la collaboration R704, et Maurice FEUILLET, ingénieur-informaticien, se sont tués accidentellement en montagne le 21 juillet 1984.

D. Linglin/B.D. Hyams

VOLS

A la suite de nombreux vols de matériel appartenant à l'Organisation intervenus sur le Site de Meyrin, la Gendarmerie française vient d'arrêter un salarié d'une entreprise privée travaillant sur le domaine. Il a avoué être l'auteur de ces vols.

Le CERN a porté plainte contre cette personne. L'affaire suit son cours judiciaire.

Groupe Réception
Tél. 2152

AVIS DE TRAVAUX

Les travaux d'entretien des peintures routières au sol auront lieu dès le 23 juillet 1984 sur les deux sites.

Les utilisateurs devront se conformer à la signalisation provisoire de chantier et faire preuve de prudence et de compréhension.

Division SB/AS

RECUPERATION

Le service de Récupération et de matériel rebuté sera fermé du 3 au 28 août 1984.

Service des Magasins

THEFTS

Following a large number of thefts of property of the Organization on the Meyrin site, the French police have just arrested an employee of a contractor working on the site. He has confessed to these thefts.

CERN has laid charges against him, and the law is taking its course.

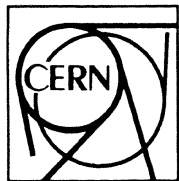
Reception Group
Tel. 2152

ROAD MARKINGS

Work on repainting the road markings on both sites will begin on 23 July 1984.

Road users are requested to obey the temporary signs and to show care and consideration.

SB/AS Division



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

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

The United Kingdom's high energy particle physics review

This will be the last article in the present series concerning the United Kingdom's high energy particle physics review.

In this issue we publish a summary of an address which Professor J.F.C. Kingman, Chairman of the U.K. Science and Engineering Research Council, gave on this subject to British members of staff on the 26th of April 1984.

"CERN staff will know that the United Kingdom has embarked on a high level review of that country's participation in high energy particle physics. The aim of this article is to provide further information on the review.

The review is being carried out jointly by the Advisory Board for Research Councils (ABRC) and the Science Engineering Research Council which are responsible for determining science policy and priorities and allocating funds to support scientific research in the UK. The Chairman of the Review Committee is Sir John Kendrew CBE, FRS, President of St John's College, Oxford and a former Director-General of the European Molecular Biological Laboratory. The Committee's members are : Professor E.A. Ash CBE, F Eng, FRS, Pender Professor of Electronic and Electrical Engineering, University College London ; Sir Douglas Hague CBE, Chairman of the Economic and Social Research Council ; Sir Jack Lewis FRS, Professor of Chemistry, Cambridge University ; Sir John Mason CB, FRS, Treasurer of the Royal Society ; Professor K.A. Pounds FRS, Professor of Space Physics, Leicester University and Sir Francis Tombs F Eng, Chairman of Turner and Newall and the Weir Group. Dr. Chris Llewellyn Smith FRS of Oxford University has been appointed to act as consultant to the Committee.

The ABRC has been discussing the case for greater selectivity in the priorities for research and of the corresponding need to keep under review the competing claims of current and new areas of scientific opportunity. This review is part of that process. It should be noted that it is not a review by the UK Government. The Secretary of State for Education and Science has publicly distinguished between any advice which the ABRC may wish to offer following the review and what the Government may decide on that advice. In his letter to the Chairman of the ABRC, the Secretary of State wrote : "This distinction is particularly important in respect of any change that might be proposed in our relations with CERN, of which the UK is a full and active member. Any change in that position would be a matter for Government, to be considered by due process and in consultation with other members."

The work of the Review Committee started in April. As part of gathering evidence it will visit the Rutherford Appleton Laboratory and CERN, as well as receive both written and oral submissions. In May it invited evidence in the form of views on five topics :

- . the standing of the UK's contribution to experimental high energy particle physics research ;
- . the relevance of experimental high energy particle physics to the totality of British science and the education and training of young scientists and engineers ;
- . the intellectual, technical and industrial 'spin-off' from high energy particle physics ;
- . the standing of CERN and the advantages and disadvantages of such centralised international facilities ; and
- . new areas, or grossly underfunded existing areas, of science and engineering research that would benefit from a significant increase in funding.

The SERC's Particle Physics Committee has set up an ad-hoc group under the Chairmanship of Professor John Dowell (Birmingham University) to prepare evidence to submit to the review group.

.../...

Professor John Kingman, when addressing CERN staff in April, emphasised that all was to play for - the review group had an open mind and the UK Government had given no indication that the result of the review was a foregone conclusion."

The Kendrew Group is due to visit CERN early October and it is expected that its report will be submitted to Sir David Phillips, FRS, Chairman of the Advisory Board for Research Councils (ABRC) and Professor John Kingman, early 1985.

The Staff Association would like to thank Professor Kingman for his kind permission to reproduce this summary.

We will keep you informed of developments.

Original Version : English

Executive Committee
24.7.1984

Examen, par le Royaume-Uni, de la recherche en physique des particules de haute énergie

Cet article sera le dernier de la série actuelle concernant l'examen de la recherche en physique des particules de haute énergie effectué par le Royaume-Uni.

Dans ce numéro, nous publions un résumé de la situation à ce sujet présenté le 26 avril 1984 par le Professeur J.F.C. Kingman, Président du Conseil de la Recherche scientifique et technique du Royaume-Uni, à l'intention des membres du personnel britanniques.

"Le personnel du CERN sait certainement que le Royaume-Uni a entrepris d'examiner, à un niveau élevé, la question de la participation de ce pays à la physique des particules de haute énergie. Le but de cet article est de fournir plus d'informations sur cet examen.

L'examen est fait conjointement par le Comité consultatif pour les Conseils de la Recherche (ABRC) et le Conseil de la Recherche scientifique et technique, qui sont chargés de définir la politique et les priorités en matière scientifique et d'attribuer les crédits pour la recherche scientifique au Royaume-Uni. Le Président du Comité chargé de l'examen est Sir John Kendrew CBE, FRS, Président du Collège St-John à Oxford et ancien Directeur général du Laboratoire européen de biologie moléculaire. Les membres du Comité sont : le Professeur E.A. Ash CBE, F Eng, FRS, Professeur de technique électronique et électrique, titulaire de la chaire Pender, University College, Londres ; Sir Douglas Hague CBE, Président du Conseil de la recherche économique et sociale ; Sir Jack Lewis FRS, Professeur de chimie, Université de Cambridge ; Sir John Mason CB, FRS, Trésorier de la Royal Society ; le Professeur K.A. Pounds FRS, Professeur de physique de l'espace, Université de Leicester, et Sir Francis Tombs F Eng, Président de Turner and Newall et du Groupe Weir M. Chris Llewellyn Smith FRS, de l'Université d'Oxford, a été nommé consultant auprès du Comité.

L'ABRC a étudié les questions de la justification d'une plus grande sélectivité des priorités pour la recherche et de la nécessité qui en résulte d'examiner en permanence les demandes concurrentes provenant de domaines scientifiques actuels ou nouveaux offrant des possibilités intéressantes. Cet examen s'inscrit dans ce cadre. Il convient de remarquer qu'il ne s'agit pas d'un examen effectué par le Gouvernement britannique. Le Secrétariat d'Etat pour l'éducation et la science a distingué publiquement entre les avis que l'ABRC souhaiterait donner à la suite de l'examen et ce que le Gouvernement pourra décider à leur sujet. Dans sa lettre au Président de l'ABRC, le Secrétaire d'Etat écrit : "Cette distinction est particulièrement importante en ce qui concerne tout changement qui pourrait être proposé dans nos relations avec le CERN, dont le Royaume-Uni est un membre actif et à part entière. Toute modification de cette situation serait du ressort du Gouvernement et devrait être examinée dans les règles et en consultation avec d'autres membres."

Le travail du Comité chargé de l'examen a commencé en avril. Pour recueillir des informations, il visitera le Laboratoire Rutherford Appleton et le CERN, et recevra des contributions tant écrites que verbales. En mai, il a sollicité des témoignages sous la forme d'avis sur cinq sujets :

- . l'importance de la contribution britannique à la recherche en physique expérimentale des particules de haute énergie ;
- . l'intérêt de la physique expérimentale des particules de haute énergie pour la science britannique dans son ensemble et pour l'éducation et la formation des jeunes ingénieurs et scientifiques ;
- . les "retombées" intellectuelles, techniques et industrielles de la physique des particules de haute énergie ;
- . la position du CERN et les avantages et inconvénients de telles installations internationales centralisées ; et
- . les domaines nouveaux, ou existants et très insuffisamment financés, de la recherche scientifique et technique qui tireraient avantage d'une augmentation importante de leur financement.

Le Comité de la physique des particules du SERC a créé un groupe spécial sous la présidence du Professeur John Dowell (Université de Birmingham) pour préparer un dossier à soumettre au groupe chargé de l'examen.

En s'adressant au personnel du CERN en avril, le Professeur John Kingman a souligné que rien n'était encore joué - le groupe chargé de l'examen garde un esprit ouvert et le Gouvernement britannique n'a donné aucune indication pouvant faire croire que le résultat de l'examen était décidé d'avance."

Le Groupe Kendrew doit visiter le CERN au début d'octobre et il est prévu que son rapport sera soumis à Sir David Phillips, FRS, Président du Comité consultatif pour les Conseils de la recherche (ABRC) et au Professeur John Kingman au début de 1985.

L'Association du Personnel aimerait remercier le Professeur Kingman d'avoir aimablement permis la reproduction de ce résumé.

Nous vous tiendrons informés de la suite des événements.

Original : anglais

Comité Exécutif / 24 juillet 1984

CLUBS

G O L F

Notre prochaine compétition aura lieu le JEUDI 6 SEPTEMBRE (Jeune Genevois) sur le nouveau Golf de BONMONT, à CHESEREX (VD). La compétition se fera en GREENSOME CHAPMAN.

Inscription 5 FrsS + 35 FrsS de green-fee. Si vous partez en vacances en août, inscrivez-vous dès maintenant (clôture des inscriptions le 31 août) même si vous n'avez pas de partenaire (le Comité vous en trouvera un(e)).

Inscription à envoyer à P. QUERU / EF.

Compétition du Jeune Genevois

1. NOM, Prénom :

Div. : Handicap :

2. NOM, Prénom :

Div. : Handicap :

V E L O

Samedi 28 juillet 1984 : La Vallée Verte.

3 parcours au choix.

Lieu de rassemblement : Piscine Ferney à 9h.30.

Consultez vos feuilles et le dernier Bulletin.

Samedi 4 août 1984 : Brevet de La Valserine.

3 parcours au choix : 83 kms, 104 kms, 200 kms.

Contrôle, ravitaillement et ambiance assurés.

Plus de détails dans le Bulletin de la semaine prochaine ... à suivre.

H I P P I Q U E

Tickets. Ils sont de nouveau en vente auprès de Michel BLIN, tél. 3536 ou de E. Kugler, tél. 2658. Pour plus de facilité, envoyez un chèque SBS par le courrier.

La Pesse. Sortie d'une journée dans le Jura le dimanche 19 août. Niveau débutant-moyen.

Prix : environ FrsF 200.-.

Ponchos pour la pluie. Ils sont en vente auprès de E. KUGLER, FrsS 50.-.

Promenades de 1 ou 2 h. dans la semaine et le samedi. Contactez Michel BLIN, tél. 3536 ou 4343.

C R I C K E T

On Sunday, July 22 Geneva C.C. were the visitors in the third and final match of the series played over the season between CERN C.C. and Geneva C.C. for the John Harvey Trophy. After an early collapse, Geneva C.C. recovered from 18 for 4 to reach a semi-respectable total, but CERN C.C. managed to score the necessary runs with time and wickets to spare, to end up comfortable winners. Scores :

Geneva C.C. : 137 for 9 declared ;

CERN C.C. : 142 for 4 ;

CERN C.C. won by 6 wickets.

CERN C.C. won the first match of the season, and the second was drawn, and thus CERN C.C. have won the John Harvey Trophy for 1984, making it three years in a row.

After the usual mid-season break due to the holiday period, the next fixture is on Sunday, August 19 at CERN, in the semi-final of the Swiss Cup, when the visitors are Geneva C.C. !

Net practice will resume on Thursday, August 9 from 17.30 at the SPS pitch.

Anyone interested in cricket is welcome to call 2923 or 2655 for further information.

CULTURAL ACTIVITIES

ACTIVITES CULTURELLES

août

	Musée d'art et d'histoire La vie quotidienne au XVI ^e siècle L'Islam et l'art figuratif	Musée Rath De Rodin à Tinguely Cabinet des estampes Georg Baselitz	Musée de l'horlogerie et de l'émaillerie Hommage à la dynastie des Dufaux	Musée d'instruments anciens de musique
mercredi	1	1	1	1
jeudi	2	2	2	2
vendredi	3	3	3	3
samedi	4	4	4	4
dimanche	5	5	5	5
lundi		6		6
mardi	7	7	7	7
mercredi	8	8	8	8
jeudi	9	9	9	9
vendredi	10	10	10	10
samedi	11	11	11	11
dimanche	12	12	12	12
lundi		13		13
mardi	14	14	14	14
mercredi	15	15	15	15
jeudi	16	16	16	16
vendredi	17	17	17	17
samedi	18	18	18	18
dimanche	19	19	19	19
lundi		20		20
mardi	21	21	21	21
mercredi	22	22	22	22
jeudi	23	23	23	23
vendredi	24	24	24	24
samedi	25	25	25	25
dimanche	26	26	26	26
lundi		27		27
mardi	28	28	28	28
mercredi	29	29	29	29
jeudi	30	30	30	30
vendredi	31	31	31	31

INTERFON

CAPTEURS ET CHAUFFE-EAU SOLAIRES

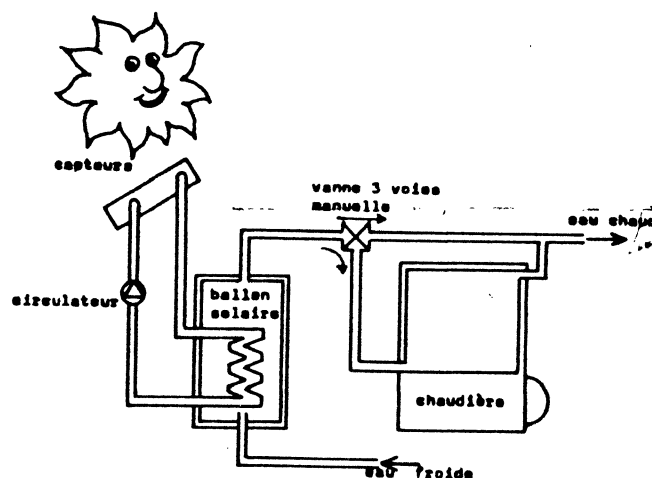
Nous distribuons maintenant depuis 4 ans déjà les capteurs et tous autres éléments pour chauffe-eau solaire familial "sur mesure". Une cinquantaine d'installations équipées de matériel fourni par notre Coopérative sont en service dans la région, tant sur France que sur Suisse, à la satisfaction des usagers, qui acceptent volontiers de les faire visiter.

Si vous aussi vous voulez économiser le fuel et/ou les KWH en harnachant le soleil pour l'eau chaude ou pour une piscine, vous pourrez bénéficier de l'expérience acquise et des conditions très favorables que nous offrons à nos membres, grâce à notre approvisionnement en gros directement en usine.

Promotion jusqu'au 14 septembre : remise 10% sur capteurs solaires LORDAN dont une livraison est en cours.

REUNION D'INFORMATION : JEUDI 2 AOUT à 17h.30, Salle B à la Mezzanine du Bât. Administration ou renseignements après 17h., tél. 31.10 (H. HERZ).

Principe du chauffe-eau solaire en relèvement de chaudière



COOPERATIVES

COOPIN

Nous avons en stock une grande gamme de radios, radio-cassettes, stéréo, radio-cassettes avec 2 platines cassettes, radio-réveils.

Nous avons également un grand choix de jumelles, jumelles de qualité, jumelles étanches et mini-jumelles très pratiques pour les randonnées en montagne.

Au rayon ménager, vous trouverez une grande variété de fers à repasser, fers-vapeur, super-vapeur et fers de voyage pour les vacances.

Nous avons aussi les machines à café expresso, friteuses, toasters, chauffe-plats, etc.. etc...

Nous avons reçu les Broxojets et Broxodents ainsi que tout l'assortiment de couteaux suisses.

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 30 Juillet 1984

AU 3 Août 1984

<i>Midi/Lunch Time</i>	No. 1 <i>Bâtiment Administratif</i> <i>Administration Building</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504</i> <i>Building 504</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No.3 <i>Bâtiment 866</i> <i>Building 866</i> <i>Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	<i>I</i> 5.10 <i>II</i> 5.90	<i>I</i> 5.30 <i>II</i> 6.10	FF. 17.30 - FF. 22.10
LUNDI/ MONDAY	Ravioli Sauce Tomate Salade Verte Fish and Chips Tomato Grillée	Tagliatelles au Jambon Garnies Poulet à la Broche Pommes Frites Légumes	Rôti de Dinde Pâtes Légumes Saison Rognons au Madère
MARDI/ TUESDAY	Assiette Anglaise Emincée de Foie Bercy Riz Pilaw Salade	Saucisse de Veau Garnie Emincée de Porc Riz Pilaw Légumes	Steak Haché Sauce Bourguignonne Pommes Dorées Légumes Saison Tripes
MERCREDI/ WEDNESDAY	Tête de Veau Vinaigrette Pommes Nature Salade Tomates Farcies Spaghetti Salade	Foie Bordelaise Omelette au Jambon Macaroni au Gratin Légumes	Omelette Ciboulette ou Sauté d'Agneau Pommes Purée Légumes Saison Coq au Vin
JEUDI/ THURSDAY	Schübling de St Gall Pommes à l'Huile Salade Verte Escalope de Porc Pâtes au Beurre Tomato	Maquereaux Niçoise Hamburger Oeuf à Cheval Pommes Rissolées Légumes	Rôti de Porc aux Herbes Blé Légumes Saison Blanquette de Veau
VENDREDI/ FRIDAY	Brochette de Chipolata Riz Curry Salade La Marée du Jour Garnie	Assiette Froide Paysanne La Marée du Jour Garnie	Quenelles de Brochet Sauce Lyonnaise Riz Légumes Saison Brochette

**Heures
d'ouverture**

Restaurant No.1

Lundi au Vendredi :

06h30 à 02h30

Samedi et Dimanche :

1. Cafeteria : 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 :

07h30 à 18h00

(Restauration à midi seulement)

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1984

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY
30.7	31.7	1.8	2.8	3.8
(A) SUMMER STUDENT LECTURES History of W^\pm and Z^0 searches by C. RUBBIA 1000 An introduction to accelerators (5) by E. WILSON 1115 Particles and symmetries (8) by V. WEISSKOPF		(A) 1000 SUMMER STUDENT LECTURES Experiments on discrete symmetries (PCT) (1) by V.L. TELEGDI 1115 Experiments on discrete symmetries (PCT) (2) by V.L. TELEGDI 1400 THEORETICAL SEMINAR An introduction to spin glasses by D. GROSS / ENS, Paris		
6.8	7.8	8.8	9.8	10.8
(A) 830 SUMMER STUDENT LECTURES Physics with low energy antiprotons at LEAR (1) by L. TAUSCHER 1000 Highlights in e^+e^- physics (1) by W. SCHLATTER 1115 The ISOLDE programme : studies of exotic nuclei (1) by B. JONSON	(A) 830 SUMMER STUDENT LECTURES Physics with low energy antiprotons at LEAR (2) by L. TAUSCHER 1000 Highlights in e^+e^- physics (2) by W. SCHLATTER 1115 The ISOLDE programme : studies of exotic nuclei (2) by B. JONSON	(A) 830 SUMMER STUDENT LECTURES Melting the vacuum with nuclear collisions by W. WILLIS 1000 Highlights in e^+e^- physics (3) by W. SCHLATTER 1115 Experimental searches for neutrino oscillations by V. WOTSCHACK 1630 High energy physics - where is it going ? by H. SCHOPPER	(A) 830 SUMMER STUDENT LECTURES Wide area networking for physics by F. FLÜCKIGER 1000 Highlights in e^+e^- physics (4) by W. SCHLATTER 1115 Physics and society by V. WEISSKOPF	(A) 1000 SUMMER STUDENT LECTURES Student session

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

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

(L) Amphithéâtre LEP/bât. 30-7^{et}. LEP Auditorium/bldg. 30-7th fl.

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

(PS) Amphithéâtre PS/bât. 6, 2-024 PS Auditorium/bldg. 6, 2-024

(DS) Sixth Floor Conference Room Salle de conférence du 6^{et}. ADM bldg. bat. ADM (60)

(S) SPS Auditorium - Prévessin/Bloc 1 - 1^{er} ét.

(DD) DD Auditorium Amphithéâtre DD lieu selon indication place as indicated

(EF) EF Conference Room Salle de conférence EF bldg. 13, 2-005 bat. 13, 2-005

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