

Optical directional coupler (light splitter) and mirror used for RF synchronization

Le coupleur optique directionnel (répartiteur optique) et le miroir utilisés pour la synchronisation de la RF.

Reflecting the changes

The radiofrequency (RF) system to accelerate LEP's particles (at least initially) will be made up of modules, each comprising 16 cavity assemblies, two klystrons and the associated electronics. Operation of the units which are diametrically opposite on the ring depends on the frequency, phase and amplitude of the applied signal. The RF units are synchronized with a reference signal from the LEP control centre via a monomode optical fibre cable of 10 mm diameter, containing eight fibres and having a very low attenuation (≤ 0.6 dB/km at a light wavelength of 1300 nm). Optical fibre links, such as are used in telecommunications, are preferable to standard metal cables since they are cheaper to use over long distances and will not be subject to signal interference from the high tension lines which will run alongside. However problems arise due to phase variations in the fibres which must be corrected if the RF system is to work as required. An ingenious phase compensation system, developed in the LEP RF Group, is used: a part of the received light is reflected by a mirror back along the same fibre and phase variations are measured and compensated. This part of the project is making satisfactory progress, with the optical fibre cables currently being ordered and installation scheduled for autumn 1986.

Le miroir aux phases

Le système radiofréquence (RF) d'accélération des particules du LEP sera formé (du moins initialement) de modules comprenant chacun des ensembles à 16 cavités, deux klystrons et leur électronique. Le fonctionnement de ces modules, diamétralement opposés dans l'anneau, est tributaire de la fréquence, de la phase et de l'amplitude du signal appliqué. Les modules RF sont synchronisés sur un signal de référence provenant du centre de commande du LEP et transmis par câble optique monomode de 10 mm de diamètre portant 8 fibres de très basse atténuation ($\leq 0,6$ dB/km à la longueur d'onde de 1300 nm). Les câbles optiques, du type utilisé dans les télécommunications, sont préférables aux câbles électriques habituels car ils offrent des liaisons moins coûteuses pour des distances longues et les signaux n'y subiront pas d'interférence avec les lignes haute tension qui les longeront. Toutefois les variations de phase dans les fibres posent un problème qu'il faut corriger pour la bonne marche du système RF. Pour ce faire, on utilise un système ingénieux de compensation du déphasage mis au point par le groupe RF du LEP : un miroir renvoie sur la même fibre une partie de la lumière transmise puis les déphasages sont mesurés et corrigés. Cette partie du projet avance de façon satisfaisante : on passe actuellement la commande pour les câbles optiques et leur installation est prévue pour l'automne 1986.

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.

SUMMARY OF THE 24th MEETING OF THE ADVISORY COMMITTEE OF CERN USERS HELD ON 8 NOVEMBER 1985

Restructuring

ACCU took note of a presentation concerning the foreseen restructuring of the technical services, and was informed on ongoing discussions about a possible redeployment of resources in the scientific divisions. ACCU asked to be consulted if a more definite project should materialize. ACCU would like to caution against a restructuring which would disrupt the efficiency of the scientific divisions. ACCU felt strongly that any new structure should avoid an administrative separation of users and CERN research staff.

Services charged to users

ACCU requested that CERN management should consult ACCU before taking decisions and implementing measures leading to additional charges to the user community. ACCU recognized that charging for services improved responsibility, and suggested that a study should be made on possible compensation.

Restaurant opening hours

ACCU expressed its disappointment that the closing time was still 11 p.m. and reiterated that a closing time well after midnight (1 a.m.) should be reverted to.

Transport services

ACCU felt strongly that the existing arrangements for transport services outside regular working hours should remain unchanged.

Next meeting will be held on 18 February 1986.

SEMINARS **SEMINAIRES**

Tuesday 18 February

PRESENTATION

at 10.00 hrs – DD Auditorium
bldg 31, 3-005

Future Motorola 32-bit VMEbus products and related software

by Hans-Peter HENKEL / VMEbus Marketing Manager, Motorola

Motorola's present and future 32-bit VMEbus product range will be presented. This includes enhanced CPU modules with the MC68020 microprocessor, MC68881 floating-point co-processor and the MC68851 memory management unit. Zero wait-state memory operation and multiprocessor facilities are stressed. Related developments in software, including RMS68K, will also be presented. The speaker will be available for informal discussions at 14.00 hrs in DD conference room no. 2, building 600.

This presentation replaces the one announced for 23 January which was cancelled.

Tuesday 18 February

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.00 hrs – Auditorium*
PLEASE NOTE SPECIAL TIME!

Production of electron-positron pairs in nucleus-nucleus collisions

by P. KIENLE / Gesellschaft für Schwerionenforschung, Darmstadt

New sources of positrons have been discovered in collisions of nuclei with combined charges Z bigger than 160, at bombarding energies close to the coulomb barrier. One source of positrons, with a continuous energy spectrum, arises from the strong time dependent di-nuclear coulomb field, and its cross-section rises with a high power of Z . In the heaviest systems, lines with energies around 300 keV have been observed superimposed on this continuum. First results on the energy correlations of the electron-positron pairs may be interpreted as a neutral particle produced in heavy ion collisions.

* Tea and coffee will be provided at 15.30 hrs.

Wednesday 19 February

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

The structure and decays of the ρ

by P.J. O'DONNELL / CERN and University of Toronto

The $\rho(1440)$ and the $\rho(980)$ are two of the most curious of the known mesons. I shall discuss the structure and decays of the ρ in a model which allows for mixing of gluonium with quarkonium. The wave function of the ρ is shown to have a sizeable quark-antiquark component, with implications for the structure of the other light pseudoscalar mesons. The discovery of the ρ has brought with it a paradox which seems to require an understanding of the $\rho(980)$. A resolution of this paradox will be given.

Wednesday 19 February

DD SEMINAR

at 16.00 hrs – DD Auditorium
bldg 31, 3-005

Computer networking research at the University of Helsinki

by Martti TIENARRI / Department of Computer Science, University of Helsinki

An overview of the current activities in academic computer networking in Finland as well as in other Nordic countries is given. This background helps to explain the goals and methods of an academic research project in computer networking. The project emphasizes formal specification and analysis of computer communication protocols. ISO's Estelle is currently used as the specification formalism. Therefore, an elementary introduction to the protocol modelling concepts in Estelle is attempted.

Lundi 24 février

PRESENTATION

de 09.00 à 12.00 h et de 14.00 à 17.00 h
bât. 13, 1-020 (DELPHI Green Room)

AMIGA au CERN

par Benjamin PFISTER / Commodore France

Présentation et démonstration du dernier né : AMIGA, équipé d'un Motorola 68000, multitâches, couleur, etc.

Renseignements : F. SALDANA / EP
Tél. 6256, ou Bip 7030

Monday 24 February

EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Recent results on prompt electron production from DELCO at PEP

by Trivan PAL / Ca L Tech. and CERN

Results on the semileptonic branching ratios and fragmentation functions of charm and bottom quarks in

hadronic events from electron-positron annihilations at $\sqrt{s} = 29 \text{ GeV}$ will be presented. The data were obtained with the DELCO detector at PEP/SLAC.

Tuesday 25 February

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium

Electron-positron annihilation in metals

by M. PETER / Geneva University

Wednesday 26 February

LEP SEMINAR

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

Simulation of transverse instability in LEP

by D. BRANDT / CERN-LEP

TRAINING AND

EDUCATION

ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT GENERAL

Tél. 2844

Jeudi 20 février

de 13.00 h à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par R. CARRERAS

ACADEMIC TRAINING

Tel. 2844-3364

February 18, 19, 20

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Heavy ions

A series of three lectures

*Lectures 1 & 2 : Theoretical considerations,
by L. VAN HOVE / CERN*

Lecture 3, by W. WILLIS / CERN

MC68020 PROGRAMMING COURSE

The CERN Inter-divisional Project for Microprocessor Support (PRIAM) is organising a course on MC68020 assembly-level programming. The course, which will be given by Motorola, Munich, on 17, 18 and 19 March, is aimed at those who already have a good knowledge of M68000 assembly-level programming. Application forms are available from C. ECK / DD Division, tel. 4260.

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

Du 11 au 14 mars 1986

Hall du Bâtiment de l'Administration
(Bât. 60 - 1^{er} étage)

09h00 - 17h30 (vendredi 12h00)

LA FRANCE AU CERN

Trente et une firmes et trois associations de vingt et une, soit au total cinquante-deux firmes françaises, présenteront le dernier cri de leur technologie à l'exposition 'La France au CERN', thèmes principaux : électronique, informatique, instrumentation scientifique. Cette exposition est organisée à l'initiative de la Mission scientifique et technique du Ministère de la recherche et de la technologie, avec le concours de l'Institut national de physique nucléaire et de physique de particules (IN2P3) et de l'Institut de recherche fondamentale du Commissariat à l'énergie atomique, par le Comité français des manifestations économiques à l'étranger, le Centre français du commerce extérieur et le poste d'expansion économique près de l'Ambassade de France à Berne.

Vous trouverez ci-après :

- la liste des exposants (qui figurera également, ainsi que leur adresse, dans l'édition du Courrier CERN de mars),
- la liste des 15 conférences qui sont prévues pendant l'exposition.

Vous pourrez obtenir, en temps utile, un programme détaillé :

- au secrétariat de votre division
- au service de Documentation, bât. 64, R-002
- à l'exposition même.

11 to 14 March 1986

Administration Building
(Bldg 60 - 1st floor)

09.00 hrs - 17.30 hrs (Friday 12.00 hrs)

FRANCE AT CERN

Thirty-one firms and three associations of twenty-one, totalling fifty-two French firms will be presenting their latest technology at the 'France at CERN' exhibition, main subjects : electronics, data processing, scientific instrumentation. This exhibition is being organized on the initiative of the Scientific and Technical Mission of the Ministry of Research and Technology with the assistance of the National Institute of Nuclear Physics and Physics of Particles (IN2P3), and of the Institute of Fundamental Research of the Atomic Energy Commission, by the French Committee of Economic Events Abroad, in close collaboration with the French Foreign Trade Centre and the Office of Economic Development of the French Embassy in Berne.

There follows :

- the list of exhibitors (also published with their addresses in the March edition of the CERN Courier),
- the list of the 15 lectures which will be given at the exhibition.

A detailed programme will be available in due course at :

- your Divisional Secretariat
- the Documentation Office, bldg 64, R-002
- the exhibition.

TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES CONFERENCES

SOCIÉTÉ	TITRE DE LA CONFÉRENCE	NOM DU CONFÉRENCIER	DURÉE	DATES/HORAIRES/LIEUX
IN-INFORMATIQUE	"Le concept IN-PICK."	M. BONATIROU Directeur de l'Informatique de Gestion	30 mn en français	Mardi 11 Mars 1986 9 h 15 / 9 h 45 Salle THEORIE
IN-INFORMATIQUE	"L'informatique 32 bits temps réel au service de l'instrumentation : architecture, possibilités, avantages. Le système d'exploitation UNIX temps réel."	M. CROUILLERE Ingénieur	30 mn en français	Mardi 11 Mars 1986 10 h / 10 h 30 Salle THEORIE
MICROPROSS	"Le marché des composants programmables - maintenant et dans l'avenir". La solution MICROPROSS. La programmation des pails.	M. DEROO Responsable logiciel	1 heure 30 en français et en anglais	Mercredi 12 Mars 1986 9 h / 10 h 30 Salle THEORIE
DATA SUD- SYSTEMES	"Présentation d'un nouveau concept relatif à la réalisation de modules électroniques au standard du bus VME. Présentation des nouveaux produits de la ligne Data Sud-Systèmes avec notamment nos modules DSSEFLEXIPM."	M. COLLIN BUFFAM	1 heure en français ou anglais	Mercredi 12 mars 1986 11 h / 12 h Salle THEORIE
CIT-ALCATEL	"Une nouvelle pompe moléculaire mécanique modèle 5010, développée pour avoir un taux de compression élevé à des pressions d'aspirations comprises entre 10 (-2) et 10 (-1) mbar."	Mme RAYNAUD Chef de produits des pompes moléculaires	45 mn en français	Jeudi 13 Mars 1986 9 h / 9 h 45 Salle THEORIE
THOMSON Semi-conducteurs	"L'onduleur série résonnant : une application pour le thyristor asymétrique". Différents types d'onduleurs série. Pourquoi l'ASCR. Exemples d'application - gamme ASCR de THOMSON.	M. LORRE Chef de produits "puissance"	15 mn en français ou anglais	Jeudi 13 Mars 1986 9 h / 9 h 30 Salle du CONSEIL
THOMSON Semi-conducteurs	"Une application fonctionnant sous p SOS 88 K à partir d'un développement effectué avec une machine UNIX de THOMSON.	M. BEVING Chef marketing microsystème	1 heure en français ou en anglais	Jeudi 13 Mars 1986 9 h 30 / 10 h 30 Salle du CONSEIL
BERNARD ET BONNEFOND	"Alimentations électriques à tension variable en charge (100 KVA à 10.000 KVA)"	M. BERNARD Directeur Technique	30 mn en anglais et/ou français	Jeudi 13 Mars 1986 10 h 15 / 10 h 45 Salle THEORIE
MATRA DATAVISION	"Présentation de la société MATRA DATAVISION". Présentation des différents produits. Présentation technique du produit EUCLID. Résultats d'études en cours au CERN.	M. TRIQUENAU Ingénieur commercial	30 à 45 mn en français	Jeudi 13 Mars 1986 11 h / 11 h 45 Salle du CONSEIL
ENERTEC SCHLUMBERGER	"L'utilisation des technologies planar dans la réalisation de détecteurs nucléaires semi-conducteurs : description des technologies, application à la mesure de rayonnement et de particules ; application à la localisation de particules."	M. PONS Resp. des Etudes au département d'Instrumentation nucléaire	1 heure en anglais	Vendredi 14 Mars 1986 9 h / 10 h Salle du CONSEIL
ALSTHOM	"Aimant S.C. du détecteur Aleph. Etudes technologiques et réalisation et imprégnation d'un grand solénoïde S.C. - stabilité à l'aluminium"	M. FERRY Chef du service Aimants	15 à 30 mn en français	Vendredi 14 Mars 1986 9 h 00 / 9 h 30 Salle THEORIE
ALSTHOM	"Applications des S.C. à courant alternatif à la réalisation de micromoteurs cryogéniques. Conception et réalisation de micromoteurs synchrones à induit S.C. et inducteur à aimants permanents"	M. SABRIE Marketing et Etudes d'Ensembles	15 à 30 mn en français et/ou anglais	Vendredi 14 Mars 1986 9 h 30 / 10 h 00 Salle THEORIE
CGEE ALSTHOM	"Présentation du système de contrôle commande pour le réseau de distribution d'énergie électrique des transports en commun de la ville de Lyon"	M. FINET Ingénieur Automatique et Informatique industrielles	20 mn en français	Vendredi 14 Mars 1986 10 h / 10 h 30 Salle THEORIE
THOMSON Semi-conducteurs	"La solution optimale pour l'acquisition de données en physique."	M. TERRIER Chef de produits	20 mn en français	Vendredi 14 mars 1986 10h30 / 10h50 Salle du CONSEIL
THOMSON Semi-conducteurs	"Filtres programmables par masque : un nouveau concept pour le filtrage moderne."	M. TERRIER Chef de produits	20 mn en français	Vendredi 14 mars 1986 11 h / 11 h 20

■ SALLE DU CONSEIL : Bâtiment 503 - N° C6 du plan, 1^{er} étage près de l'exposition

■ SALLE THEORIE : Bâtiment 4 - N° D5 du plan, 3^e étage.

LISTE DES EXPOSANTS

	n° de stand
■ A.E.A. Ateliers d'Electronique et d'Automatisme	111
■ ALSTHOM	118
■ BULL SA	113
■ CABELTEL-FILOTEX	127
■ CGEE ALSTHOM	117
■ C.I.C.I. / CHAMBRE DE COMMERCE DE L'AIN	128
. C.M.E.E.	
. COMTRAD	
. GERAL	
. GERTY	
. SECAD	
■ CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE D'ANNECY ET DE HAUTE-SAVOIE	106
. I.T.T. METRIX	
. PARKER	
. S.A.R.E.E.	
. S.E.T.-SULZER ELECTRO TECHNIQUE	
. STÄUBLI	
. T.A.M.E.	
■ CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE SAINT-ETIENNE / MONTBRISON	107
. A.T.N. - Automatismes Traitements Numériques	
. BERNARD BONNEFOND	
. CELDUC	
. DECOBECCO	
. ENERTEC INSTRUMENTS	
. MANUFACTURES REUNIES DE SAINT-CHAMOND	
. R.A.M.S.E.S. AUTOMATISATION	
. SERCAO	
. SOCOMEL	
. TECHNIQUES SURFACES	
■ CIMSIN SINTRA	123
■ CIT ALCATEL	112
■ CORECI	119
■ C.S.E.E.	114
■ DATA SUD SYSTEMES	06
■ ELECTRONIQUE 2000	04
■ ENERTEC SCHLUMBERGER	110
■ EURORAD	108
■ GIXI	126
■ IN-INFORMATIQUE	124
■ JOUCOMATIC	02
■ MATRA DATAVISION	121
■ MATRA ELECTRONIQUE	120

■ MERLIN GERIN	122
■ MICROPROSS	105
■ OPTECTRON	102
■ OSL	109
■ PYRO-CONTROLE	03
■ QUARTEX SA	103
■ RIBER	125
■ RTC-COMPELEC	01
■ SECMAI	104
■ SOURIAU	101
■ TELMAT	05
■ THOMSON-CSF - Tubes électroniques	115
■ THOMSON SEMICONDUCTEURS	116

COMITE FRANCAIS DES MANIFESTATIONS ECONOMIQUES A L'ETRANGER

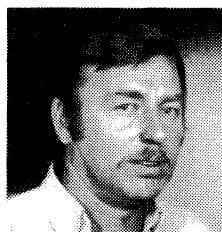
10, avenue d'Iéna
F - 75783 PARIS CEDEX 16
Tél. : 45 05 30 00
Télex : 615 080 F

CENTRE FRANCAIS DU COMMERCE EXTERIEUR

10, avenue d'Iéna
F - 75783 PARIS CEDEX 16
Tél. : 45 05 30 00
Télex : 611 934 F

POSTE D'EXPANSION ECONOMIQUE
PRES DE L'AMBASSADE DE FRANCE A BERNE
Sulgeneckstrasse 37
CH - 3007 BERNE
Tél. : (031) 25 33 64
Télex : 32 707 COMAT CH

Information : M. Diraison / FI / 4585



AVIS DE DECES

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Marcel SCHWARZ survenu le 6 février 1986 à la suite de maladie.

Monsieur SCHWARZ travaillait à la Division PS et était au CERN depuis le 1er mai 1965.

Monsieur SCHWARZ laisse une veuve et deux enfants.

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances de la part du personnel CERN à la famille.

Division du Personnel

ON RECHERCHE...

...un aspirateur à deux moteurs qui se trouvait au bât. 150 et a disparu depuis le 31 janvier 1986. La personne qui l'aurait emprunté est priée d'appeler le 3753 ou le Bip 2556.

Merci.

A VENDRE AUX DIVISIONS

- 1 pompe à vide avec moteur, type KVI-72.
- 1 petit groupe hydraulique 'Bellows-Valvair'.
- 1 groupe hydraulique RCBC.
- divers flexibles hydrauliques.

Ce matériel est visible au bâtiment 133.

Division Support Technique
Groupe Logistique

R. Gruaz, tél. 5782 ou Bip 6207.

ADVISORY COMMITTEE OF CERN USERS (ACCU)

The next meeting of ACCU will be held on Tuesday 18 February at 14.00 hrs, with the following agenda :

1. Adoption of agenda
2. Apologies for absence
3. Minutes of previous meeting (CERN/ACCU/24)
4. Matters arising from the minutes
 - a. Restructuring
 - b. Services charged to users
 - c. Transport services
5. CERN computing policy
6. Public relations at CERN
7. Urgent stores requests
8. Coordination of dates of large collaboration meetings
9. Any other business
10. Items for agenda of next meeting
11. Date of next meeting

ACCU is the 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 of the Laboratory. User members are :

AUSTRIA	W. Bartl
BELGIUM	T. Mouthuy
DENMARK	H. Boggild
FRANCE	G. Sauvage (Chairman) H. Zaccane
GERMANY	K. Eggert H. Siebert
GREECE	C. Kourkoumelis
ITALY	V. Gracco vacant
NETHERLANDS	K. Bos
NORWAY	E. Lillethun
PORTUGAL	vacant
SPAIN	E. Higon-Rodriguez
SWEDEN	A. Hallgren
SWITZERLAND	M. Werlen
UNITED KINGDOM	M. Albrow J.R. Carter
CERN	C. Fabjan P. Jenni

CERN management is represented by R. Klapisch (Directorate) and W. Blair/EP, with G.J. Bossen/PE as Secretary. The CERN Staff Association is represented by F. Niebergall. 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 (tel. 4472).

IMPOT FRANÇAIS DECLARATION DES REVENUS DE 1985

1. La date limite de déclaration des revenus est le : **28 FEVRIER 1986.**

2. **Les fonctionnaires FRANÇAIS** qui ont résidé en France en 1985 sont tenus de déclarer leurs revenus. A cet effet, la Division des Finances leur a fait parvenir, en un seul exemplaire, l'attestation de salaire CERN pour 1985. Toute personne ne l'ayant pas reçue est priée de le signaler au **BUREAU DES SALAIRES, tél. 3904**. Cette attestation doit être jointe à la déclaration de revenus.

Le revenu CERN est à indiquer, en francs français, sur le formulaire rose, 'Revenus encaissés hors de France', no 2047, et sur le formulaire blanc, 'Déclaration des Revenus 1985', no 2042 N, en face de la lettre K de la partie no 5, en haut de la page 4 du formulaire, et **non à la rubrique 'CONVENTIONS INTERNATIONALES, FONCTIONNAIRES INTERNATIONAUX, TRAVAIL A L'ETRANGER'**.

S'il n'y a pas d'autres revenus que le salaire du CERN et des revenus des valeurs et capitaux mobiliers, le formulaire 'Déclaration simplifiée des Revenus', no 2042 S peut être utilisé à la place du no 2042 N.

3. **Les fonctionnaires NON-FRANÇAIS** résidant en France, ayant des revenus autres que ceux du CERN et imposables en France (revenu du conjoint, loyers perçus en France, etc.) doivent remplir le formulaire blanc, 'Déclaration des Revenus 1985', no 2042 N, et indiquer leur revenu du CERN, en francs français, à la rubrique **'CONVENTIONS INTERNATIONALES, FONCTIONNAIRES INTERNATIONAUX, TRAVAIL A L'ETRANGER'** (page 4 du formulaire), et joindre leur attestation de salaire CERN pour 1985. Cette attestation doit être demandée au **BUREAU DES SALAIRES, tél. 3904**.

4. Le CERN n'a pas de formulaires disponibles. Ceux-ci doivent être demandés dans les Mairies ou dans les Bureaux des Contributions directes.

J.-F. Barthélemy
Tél. 2855

REINTEGRATION - Great Britain

Representatives of WILFRED T. FRY Ltd., a firm of taxation consultants, will be in Geneva from 25th to 28th February.

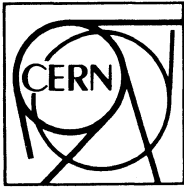
It may still be possible to arrange a few individual interviews with one of their tax experts (free of charge).

For further details, please contact Mr. F. Cliff / PE - ext. 3653.

AVIS DE RECHERCHE

Toute personne ayant vu un élévateur de charge 'GERBEUR DIABLOC, no. 45424CH128, marque FENWIC' est priée d'informer M. Jacques Busetta, tél. 5694.

Merci.



? KENDREW ?

Nous terminons notre série d'articles en indiquant d'autres réactions au Rapport KENDREW.

Il est possible que le choc créé par une telle *'attaque'* sur une branche de la physique aussi prestigieuse, et dans laquelle la Grande-Bretagne a une longue tradition (Rutherford, Thomson, Chadwick, etc.) et que le fait que le rapport *'incite'* certains domaines de la science à en *'cannibaliser'* un autre pour pouvoir survivre, ait porté l'attention sur le sort malheureux de la science britannique en général.

Le Comité Consultatif pour les Conseils de la Recherche (ABRC) a continué d'avertir le Gouvernement britannique que la réduction du niveau des investissements scientifiques provoquera des effets sociaux et économiques qui seront *'graves et irréversibles'*.

Il est soutenu par le Groupe *'Sauvez la Science Britannique'*, récemment créé, qui rassemble toutes les branches de la science en Grande Bretagne. Quelques 1500 scientifiques britanniques, y compris environ 50 membres de la Royal Society et 8 lauréats du Prix Nobel, ont rejoint ce mouvement qui a commencé sa campagne publique par une annonce payée et par un communiqué de presse dans l'édition du 13 janvier du célèbre *Times* :

Ils font remarquer que les autres nations développées augmentent et prévoient de continuer à augmenter en termes réels leurs budgets pour la recherche et le développement R & D civils :

la République Fédérale Allemande de 2,5 à 3% de son produit national brut (PNB), le Japon de 2,5 à 3,5%, la France de 1,7 à 2,3% et l'Italie de 1,2 à 2,5%, entre 1983 et 1989.

De plus, l'augmentation des investissements pour la R & D dans ces pays porte non seulement sur la recherche *'appliquée'* mais aussi sur la recherche *'fondamentale'* à long terme.

Par un désolant contraste, la Grande Bretagne avec 1,6% de son PNB en 1983, prévoit un financement *'stable'* qui se traduira par une **diminution réelle** car une partie des fonds devra être utilisée pour d'autres buts que la recherche (indemnités de licenciements, etc.) et, car d'autre part, le coût des installations pour la recherche de haut niveau augmente beaucoup plus vite que l'indice d'inflation global utilisé par le gouvernement lorsqu'il se réfère à des dépenses *'stables'*.

Ainsi la politique du gouvernement britannique est en fait un *'plan pour le déclin'*.

La seule branche de la recherche en Grande-Bretagne dont il est prévu d'augmenter le budget est la recherche militaire dite de la *'défense'* pour laquelle UK dépense déjà beaucoup :

BUDGETS DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT EN 1983

	R & D Civils			Recherche militaire		
	recherche fondament.	% PNB	total	Civil %	Total	% PNB
	M\$		M\$		M\$	
République Fédérale d'Allemagne	3548	0.51	7275	1.04	774	0.11
Japon	2978	0.28	5559	0.52	138	0.01
France	2311	0.38	5786	0.94	2808	0.46
Grande Bretagne	1540	0.28	3745	0.68	3617	0.66
Italie	1012	0.20	3295	0.67	200	0.04

. Ce communiqué de presse se termine par la remarque que le déclin de la recherche britannique :

'pourrait être arrêté en utilisant 1% du revenu annuel du Gouvernement provenant du pétrole de la mer noire, une source qui ne sera pas disponible pour toujours et qui doit, pendant qu'elle dure, être utilisée pour assurer le futur scientifique et technologique de la nation'.

De tous les commentaires que nous avons portés à votre connaissance dans nos derniers articles, nous pouvons conclure que le Directeur général avait raison de décrire les problèmes du CERN, tels qu'ils sont vus par le Comité KENDREW, par ces termes :

'ceci semble être un problème spécifiquement britannique !'

Espérons que les scientifiques britanniques arriveront à convaincre le gouvernement de sa Gracieuse Majesté que la recherche fondamentale est le fondement de l'avenir d'une nation et que nos autres Etats Membres sauront résister à la *'tentation facile de maltraiter le CERN'* pour réaliser rapidement des économies à court-terme.

La Grande Bretagne a récemment montré des signes qu'elle mettait les deux pieds en Europe avec les décisions sur le tunnel sous la Manche, sur les améliorations des mécanismes de décision au sein du Marché Commun et le renforcement du Parlement européen.

Il serait déplorable qu'elle commette

'un autre acte de barbarie scientifique envers l'Europe'(1)

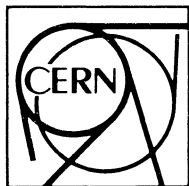
en massacrant

'un remarquable exemple de ce qui peut être accompli par une collaboration européenne'

comme le Comité KENDREW lui-même qualifiait le CERN.

(1) : Réf. E. GABATHULER, *'NEW SCIENTIST'* 20.6.1985.

Comité Exécutif
10.2.1986



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.

? KENDREW ?

We conclude our series of articles by quoting further reactions to the Kendrew report.

Perhaps the shock of such an *'attack'* on a prestigious area of physics in which the UK has a long tradition (Rutherford, Thomson, Chadwick, etc.) and the fact that the report is *'inciting'* some areas of science to *'cannibalise'* another one to survive, has led to a concentration on the sorry plight of UK science in general.

The Advisory Board to Research Councils (UK) have continued to warn the British government that reducing levels of scientific investment will provoke economic and social effects which will be *'grave and effectively irreversible'*.

They are now supported by the recently formed group to *'Save British Science'*, with members from all branches of science in the UK. Some 1500 British scientists, including some 50 members of the Royal Society and 8 Nobel laureates have jointed in this movement which began its public campaigning with an advertisement in the **Times** of 13 January and an accompanying press release :

They point out all other advanced countries are increasing and plan to continue to increase their civil R & D budgets in real terms.

Germany from 2.5 to 3% of its Gross Domestic Product (GDP), Japan from 2.5 to 3.5%, France from 1.7 to 2.3%, and Italy from 1.2 to 2.5% of the GDP, between 1983 and 1989.

Furthermore, increasing R & D investment in these countries is not only on 'applied' research but with a continuing emphasis on *'long-term basic'* research.

In sorry contrast, the UK, at 1.6% of GDP in 1983, foresees a *'stable'* funding which will be translated into **a real decline** as part of the funds must be diverted for other purposes than research (redundancy payments, etc.) and the cost of equipment for high-level research increases much faster than the general rate of inflation usually used when the government refers to 'stable' spending.

Thus the policy of the UK government is really a 'plan for decline'.

The only area of research in the UK foreseen for an increase in budget is that of *'defence'* or military and in area the UK is already spending quite a lot.

R & D MONEY SPENT IN 1983 ON

	Civil R & D			Military research		
	basic M\$	% GDP	total M\$	Civil % GDP	total M\$	% GDP
Germany (FRG)	3548	0.51	7275	1.04	774	0.11
Japan	2978	0.28	5559	0.52	138	0.01
France	2311	0.38	5786	0.94	2808	0.46
UK	1540	0.28	3745	0.68	3617	0.66
Italy	1012	0.20	3295	0.67	200	0.04

They finish their press release by pointing out that the decline in UK research :

'could be met (i.e. halted) by using 1% of the Government's annual revenue from North Sea oil, a source which will not be available for ever and must, while its lasts, be used to ensure the nation's scientific and technological future'

From all these various comments which we have brought to your in the last three weeks, we might infer that the Director General was right in referring to the problems of CERN, as seen by the Kendrew committee, in the words

'This seems to be a special British problem'

Let us hope that British scientists will convince Her Gracious Majesty's government that basic research underpins a country's future and that our other member states will resist the *'easy temptation of CERN bashing'* for quick short-term savings.

The UK has recently shown signs of finally putting both feet in Europe with the decisions on the channel tunnel, improvements in the common-market decision-making machinery and strengthening of the European parliament.

It would be shameful that it commits

'another act of scientific barbarism towards Europe' (1)

by massacring

'an inspiring example of what can be achieved by European collaboration'

as CERN was referred to by the Kendrew committee itself.

(1) : Ref. : E. Gabathuler, quoted in *'NEW SCIENTIST'* 20.6.1985.

Executive Committee
10 february 1986

Groupement des Français du CERN

MARDI 18 FEVRIER 1986, à 13h.00

AMPHITHEATRE - BÂTIMENT PRINCIPAL

Le Conseil du Groupement des Français du CERN vous invite à une réunion d'information au cours de laquelle :

M. Daniel FALLETTI

Conseiller Juridique

répondra à vos questions relatives à la déclaration des revenus en France.

CLUBS

CERNOISES

Nous vous rappelons que la cotisation est de **FS 15.-** par année pour les Cernoises et de **FS 30.-** pour les amies (qui devront être présentées par deux membres).

Il est nécessaire d'être membre du Club pour participer à nos activités.

Le **deuxième mardi du mois**, nous avons un '**COFFEE-MORNING**' de 9h.00 à 11h.00, dans la Salle du Club, située dans le Bâtiment du Restaurant No.2 (Tortella).

Nous avons aussi trois excursions et soirées par année : une occasion de rencontrer ou de se faire des amies.

Nos membres reçoivent des informations dans notre journal qui sort 6 fois par an.

Pour avoir le programme détaillé sur nos activités, prendre contact avec notre Secrétaire :

• Sue COLCHESTER,
PERON - 01630 St. GENIS-POUILLY
☎ 023. 50.59.30.19.

GAMES - BRIDGE SECTION

The results of last week's duplicate were :

1st R. McCREADIE and E. McINTOSH 62%
2nd E. BETTY and G. BETTY 59%
3rd A. FLEURET and A. KESKIVALI 56%
4th E. PEARCE and J. PEARCE 52%

Please send to D. KEMP/PS

I will be playing **WEDNESDAY 19th FEBRUARY**

Name :

Partner :

Tortella's canteen - 7.55 pm sharp.

Everybody welcome.

SKI

Dans le cadre de l'Ecole de Ski du SCC, nous cherchons des bon(ne)s skieur(euse)s :

- âgé(e)s de 18 ans minimum, au cours de l'année 1987.
- désireux(ses) de participer aux sorties préparatoires du Club au mois de mars 1986 pour pouvoir suivre un stage de **Moniteur Bénévole I** au mois de décembre ou janvier et mars 1987, organisé par le Comité de Mont-Blanc de la FFS, pour obtenir le **Brevet Moniteur Bénévole I**.

.....
Bulletin à retourner dûment rempli à H. FIEBIGER / PS

Nom, Prénom :

Date de naissance :

Division : Ø :

Adresse et Ø :

.....

SORTIES DE SKI

Le Ski Club vous propose, après les cours de ski, une série de sorties en car :

- dimanche 16 février : St. Gervais
- samedi 22 février : Notre-Dame-de-Bellecombe
- samedi 1er mars : Valmorel (Savoie)
- dimanche 9 mars : journée familiale à Cordon
- samedi 15 mars : Italie.

Inscriptions : Permanence du Ski Club, Local des Clubs, Restaurant No. 2, les 2 jeudis qui précèdent la sortie, de 17h.00 à 18h.00.

Les bulletins de versement servant au paiement de la cotisation et de la carte neige seront retirés **impérativement** des guichets des bureaux de poste, **le vendredi 28 février**.

SKI DE FOND

Les cours de Ski de Fond arrivent à leur terme. En effet le 6^e aura lieu **le samedi 15 février** à la Vattay.

Mais néanmoins, la saison n'est pas terminée du tout. Le mois de mars nous réserve encore de très beaux week-end et souvent une excellente neige.

Nous prévoyons des sorties collectives les prochains week-end.

Mais n'oublions surtout pas le **concours annuel** organisé le **samedi 22 mars** à LAJOUX. Retenez tous et toutes cette date dès maintenant.

Vos sympathiques moniteurs seraient fiers et heureux de voir évoluer **en toute modestie** tous les élèves qui ont fait leur joie et témoigné leur confiance depuis le début de la saison.

Soyez reconnaissants et venez nombreux à LAJOUX.

Renseignements et programme suivront dès la permanence du jeudi 13. **MERCI**.

HIPPIQUE

L'Assemblée générale du Club qui a eu lieu le jeudi 30 janvier, en présence de 7 membres, a élu le Comité suivant :

Michel BLIN, Président correspondant de Segny.
Fabrizio GAGLIARDI, Vice-Président, correspondant de Naz.
Jeanne ROSTANT, Secrétaire.
Eric KUGLER, Trésorier.
Jacqueline BETTONI, Membre.
Michèle JOUHET, Membre.
Andrea VACCHI, Membre.

Samedi 15 février, à Segny. Soirée 'Mardi Gras'.
Venez assister aux reprises costumées.

Chaque dimanche et par tous les temps, sortie de 9h.30 à 11h.30 à Segny, de 10h.00 à 12h.00, à Naz.

Examens. Les cavaliers désirant se présenter aux examens dans les 2 manèges sont priés de s'annoncer aux Secrétariats de Segny et de Naz, pour se procurer la carte nationale de cavalier.

Cotisations. La cotisation 86 est de 90 SF, comme l'an passé. Elle prend effet au 1er janvier. Les membres qui ne renouvellent pas leur adhésion ne peuvent en aucun cas utiliser les tickets du Club.

Les membres qui désirent se défaire de leurs tickets pour une raison précise peuvent contacter M. BLIN / LEP par un petit mot interne.

Tickets. Ils sont acceptés par :

- . l'Ecole d'Equitation 'LE CORRAL' M. MONTESSO ☎ 023.50.41.95.07 - Segny.
- . le 'Club Hippique International St. Georges' - Creux de Naz ☎ 023. 50.41.02.56 - Echenevex.

Stages. 11 au 14 février et 25 au 28 février. Contacter M. MONTESSO à Segny.

GOLF

ASSEMBLEE GENERALE ANNUELLE

MARDI 25 FEVRIER, à 13h.00
Salle 13-2005

Ordre du jour

- . Compte rendu de l'activité 1985.
- . Approbation des comptes.
- . Election du nouveau Bureau.
- . Programme pour 1986.
- . Rapports avec le Club de Golf International.
- . Divers.

AUTOMOBILE

N'OUBLIEZ PAS le voyage qui marquera le 30^e anniversaire du Club, à IMOLA, le :

SAMEDI 26, DIMANCHE 27, LUNDI 28 AVRIL
pour le Grand Prix de Formule I de San Marino

Nous invitons les membres et leur famille à s'inscrire d'ici le **21 février**.

Le prix indicatif de FS 260.- comprend le transport en car, 2 nuits à l'hôtel (***) et 5 repas.

La participation au Grand Prix est facultative et sera à la charge des intéressés, le Club pouvant s'occuper des réservations.

Programme provisoire :

Départ du CERN **vendredi soir** (le 25) vers 22h.00 ou **Samedi** (le 26) vers 5h.00. Repas (ou petit déjeuner) en route, puis arrivée à San Marino, visite puis dîner.

Le **Dimanche**, programme à la carte : visite de Ravenne ou Grand Prix ; le soir, restaurant typique.

Lundi, Rimini, visite de l'Italie Miniature et retour tard dans la soirée.

Un programme détaillé sera envoyé aux participants.

Coupon d'inscription à retourner **avant le 21.02 IMPERATIVEMENT**, à Mme Ch. BRODIER / DOC.

.....

Nom, Prénom :

Div. : ☎ :

Nombre de personnes :

.....

PHOTO

FIAPORAMA. Superbe projection de diapositives de la FIAP, primées à différents concours internationaux. Pourquoi ne pas en faire autant ?

Mercredi 19 février, à 17h.30
Local des Clubs (Bât. 504)

Présentation : Arie VAN PRAAG.

Cours photo : programme 86. Réunion d'information **Mercredi 19**, après le FIAPORAMA (*environ 18h.00*).

YACHTING

The Yachting Club is now taking inscriptions for the 1986 season.

New members please contact : I. GRAF / EP.

Persons interested in sciling courses must enrol at the Permanences to be held on **Thursday 20 and Tuesday 25 February from 17.30 to 19.00** in the restaurant No. 1 (COOP).

CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

EXPOSITION DE PEINTURES CHINOISES

du 17 au 22 Février 1986
Hall du Bâtiment Principal

Cette peinture du 19^e siècle est encore pure, n'ayant subi ni les influences de l'occident ni les diktats de la Révolution. A travers ces lavis au pinceau sur papier de Chine ou sur soie, on découvre ainsi des artistes complets, à la fois peintres, calligraphes, philosophes et lettrés.

C'est que leur démarche est radicalement différente de celle des peintres occidentaux. Pour eux, l'esprit du tableau importe plus que son aspect et la nature est recréée selon leurs univers personnels. Aussi le tableau et le poème calligraphié qui l'accompagne ne font qu'un dans une recherche d'harmonie totale.

Différentes écoles peuvent être discernées à travers les oeuvres exposées : styles calligraphique, spontané, détaillé ou symbolique influencé par le taoïsme. On retiendra parmi elles les peintures pleines de charme mélancolique de Yang-Yi ou Mme Clapotis d'Automne, à qui, comme le propriétaire des lieux, nous souhaitons *'une vie heureuse au royaume céleste'*.

COOPERATIVES

COOPIN

En stock. Nous avons des disquettes pour ordinateurs, des petites cassettes vidéo pour caméra, des bandes magnétiques, des cassettes audio et vidéo.

Nous venons de recevoir de nouveaux tabliers pour hommes et dames, un nouveau choix de petits coussins et des sacs en toile, de jolis mouchoirs et les calendriers 1987.

Sur commande, vous pouvez obtenir des fours à micro-ondes et des solariums.

INTERFON

Permanence technico-commerciale mardi 18 février 1986, de 14h.30 à 17h.00 au Secrétariat et ensuite au magasin jusqu'à 18h.30. Nous vous présenterons :

- . Protection électronique contre l'effraction : produits ou installation, en France et en Suisse (SECURITE-CH).
- . Moquettes, nouvelles collections de papiers peints et vinyls, tapis, crépis, peinture, rideaux (Michel JACQUET). Vous avez aussi la possibilité de voir et acheter à Annecy ou au magasin à Annemasse.
- . Pierres, marbres, céramiques, faïences (remise 25% - LATINI).
- . toutes cuisines REMA.

Résidences de vacances ou principales, produits d'investissement immobilier sur la côte languedocienne à Cap d'Agde, St. Pierre la Mer, Narbonne Plage, Gruissan, Port Leucate. **Réunion d'information au Secrétariat jeudi 20 février 1986, de 13h.00 à 17h.00.** Nous vous proposerons à un prix préférentiel des réalisations du studio à la maison individuelle avec le 1^{er} constructeur du Languedoc, SOGEPRO.

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 17 FEVRIER AU 21 FEVRIER 1986

	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>Midi / Lunch Time</i>			
<i>Prix</i>	<i>I</i> 5.20 Frs <i>II</i> 6.20 Frs	<i>I</i> 5.50 FS <i>II</i> 6.30 FS	<i>I</i> 17,50 F <i>II</i> 18,50 F
LUNDI / MONDAY	QUENELLES DE BROCHET SAUCE POISSON RIZ PILAW SALADE ** ESCALOPE DE DINDE CORDON BLEU	<i>I</i> Rougets grillés Garnitures. <i>II</i> Roastbeef maison Pommes frites Légume.	<i>I</i> STEACK HACHE <i>II</i> POULET ROTI PATES LEGUMES SAISON
MARDI / TUESDAY	SPAGHETTIS BOLOGNAISE SALADE ** OSSO BUCO DE PORC POMMES PUREE HARICOTS VERTS	<i>I</i> Foies de Volaille aux Champignons. Riz pilaf Légume. <i>II</i> Sole Grenobloise Pommes persillées Légume.	<i>I</i> FILET DE POISSON Meunière <i>II</i> GODIVEAUX AUX LENTILLES LEGUMES SAISON
MERCREDI / WEDNESDAY	CIVET DE DINDE MAIS ET PETITS POIS SALADE ** STEAK POELE A L'ECHALOTTE POMMES SOUFFLEES SALADE	<i>I</i> Spaghetti aux Fruits de mer. <i>II</i> Gigot d'Agneau Pommes Boulangère Légume.	<i>I</i> CHOUX FARCIS <i>II</i> BOEUF BRAISE POMMES PUREE LEGUMES SAISON
JEUDI / THURSDAY	EMINCE DE FOIE DE PORC RIZOTTO AU PARMESAN SALADE ** ROULE DE VEAU POMMES CHATEAU PETITS POIS	<i>I</i> Boulettes Napolitaine Cornettes au Beurre Légume. <i>II</i> Assiette Chinoise Garnitures.	<i>I</i> ROTI DE PORC <i>II</i> HAMBURGER OEUF A CHEVAL POMMES FRITES LEGUMES SAISON
VENREDI / FRIDAY	HAMBURGER EPINARDS POMMES MOUSSELINE ** MERLAN FRAIS TOMATE POMMES EN DES	<i>I</i> Bâton de Cabillaud Sauce Tartare. Pommes fondantes. Légume. <i>II</i> Paëlla Valencienne.	<i>I</i> RAVIOLI EN GRATIN <i>II</i> QUENELLES DE BROCHET Sauce Nantua RIZ LEGUMES SAISON

Heures
d'ouverture

Restaurant No 1

Lundi au vendredi :
de 07h00 à 23h00

Samedi et dimanche :

1. Cafeteria
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)

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY
17.2	18.2	19.2	20.2	21.2
	1000 PRESANTATION Future Motorola 32-bit VMEbus products and related software by Hans-Peter HENKEL / VMEbus Marketing Manager, Motorola			
	1100 ACADEMIC TRAINING Heavy ions by L. VAN HOVE <i>Lecture 1 : Theoretical considerations</i>	1100 ACADEMIC TRAINING Heavy ions by L. VAN HOVE <i>Lecture 2 : Theoretical considerations</i>	1100 ACADEMIC TRAINING Heavy ions by W. WILLIS <i>Lecture 3</i>	
	1600 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR PLEASE NOTE SPECIAL TIME! Production of electron-positron pairs in nucleus-nucleus collisions by P. KIENZLE / Gesellschaft für Schwerionenforschung, Darmstadt	1400 THEORETICAL SEMINAR The structure and decays of the J/ ψ by P. J. O'DONNELL / CERN and University of Toronto 1600 DD SEMINAR Computer networking research at the University of Helsinki by Martti TIENARI / Department of Computer Science, University of Helsinki	1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par R. CARRERAS	
	24.2	25.2	26.2	27.2
900 PRESANTATION AMIGA au CERN par Benjamin PFISTER / Commodore France bel. 13, 1-020 (DELPH Green Room)			1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par R. CARRERAS	
1630 EP SEMINAR Recent results on prompt electron production from DELCO at PEP by Irivan PAL / CAL Tech. and CERN	1630 CERN COLLOQUIUM Electron-positron annihilation in metals by M. PETER / Geneva University	1430 LEP SEMINAR Simulation of transverse instability in LEP by D. BRANDT / CERN-LEP		
				28.2

Deadline for insertions: Tuesday 12.00 hours
Staff Association (Wilson Hut) - Tel. 28 19
Publications Section (DOC) - Tel. 4106-3475

Dernier délai pour insertions: mardi 12 h 00
Association du Personnel (Bar. Wilson) - Tél. 2819
Section des Publications (DOC) - Tél. 4106-3475