



NORWEGIAN PRESS AT CERN

Latest in the steady flow of visitors who have been seen round CERN this Autumn was, last week, a group of the Norwegian press. Invited by CERN, with the collaboration of the Norwegian Research Council, the group had first been shown the laboratory of Professor Pappas in Oslo following which they took the plane to Geneva to have a look at our laboratories and see at first hand the participation of Norway in the work at CERN. The group represented publications centred in Oslo, Bergen and Trondheim and included members of the Council for Natural Sciences and the Research Council for Science and the Humanities. During their stay the journalists were able to meet the two DGs and the senior staff of both Laboratories as well as Norwegian nationals working at CERN. First stop on their tour of the installations was the ISR, just getting ready for a new run and our photograph shows Professor K. Johnsen explaining - in Norwegian naturally - some details of the machine to the group. This is the third sponsored visit of a specialist group of journalists organized by the PIO, to supplement the regular contacts that are maintained with the media.

LA PRESSE NORVEGIENNE AU CERN

Les Cernois observateurs auront pu remarquer la semaine dernière, le groupe de journalistes norvégiens qui ont déambulé sur le site pendant trois demi-journées. Invités par le CERN en collaboration avec le Forskningsnytt - le Conseil norvégien de la recherche - les journalistes avaient visité le laboratoire du Professeur Pappas à Oslo, avant de prendre l'avion pour venir explorer nos Laboratoires et se rendre compte de la façon dont s'y déroule la collaboration scientifique avec leur pays. Le groupe comptait des représentants de publications basées à Oslo, Bergen et Trondheim, accompagnés de membres du "Conseil des Sciences Naturelles" et du "Conseil de la Recherche Scientifique et des Humanités". Pendant leur séjour, les journalistes ont pu rencontrer diverses personnalités dont les deux Directeurs généraux, ainsi que des ressortissants norvégiens travaillant au CERN. Le premier volet de la visite du CERN fut le tunnel des ISR où l'on préparait une nouvelle période d'activités. Notre photo montre le Professeur K. Johnsen en train de préciser des détails d'appareillage ... en norvégien, naturellement. Cette visite est la troisième occasion où le PIO a pu inviter un groupe de journalistes spécialisés d'un des Etats-membres. Bien entendu, d'autres journalistes viennent au CERN en dehors de ces circonstances : il ne se passe pas de semaine sans contact avec la presse écrite ou audio-visuelle.

seminars

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Tuesday, October 22 16.30 Auditorium

Thursday, October 31 16.30 Auditorium

INTERSECTING STORAGE RINGS COMMITTEE

Wednesday, October 23 9.30 Auditorium

Wednesday, October 23 14.30 ISR Conference Room (L 30/6-003)

CERN COMPUTER SEMINAR

Thursday, October 24 15.00 (*) Council Chamber

(*) note change of time

"Models for e e annihilation" by J. Ellis / CERN

"The extension of particle physics into the 1,000,000 GeV region" by C.B.A. McCusker / University of Sydney $\frac{\text{Abstract}}{\text{P}_T \xi} = \frac{\text{Massive particles.}}{\text{Massive particles.}}$

A description will be given of the use of extensive air shower arrays and large emulsion chambers to investigate the transverse momenta occuring in interactions between 10^{14} and 10^{18} eV. The results from these experiments and from experiments at the larger accelerators suggest that these high transverse momenta may be due to the forces acting between the constituent particles of the hadrons. It then seems possible that at these high energies these constituent particles are freed. Past and present searches for these (possibly) massive particles will be discussed. An experiment to investigate the known high transverse momenta and the possible massive particles in detail will be outlined.

Open Session:

- 1. Presentation by D. Schinzel of a Proposal to Search for Electrons and Muons Directly Produced in the Forward Direction: a Hunt for Charmed Particles, CERN-Harvard-Munich-Northwestern-Riverside collaboration.
- 2. Report by G. Flügge on the Status and Future Plans of Experiment R 401, Isobar Production at ISR Energies, CERN-Hamburg-Orsay-Vienna collaboration.
- 3. Report by A. Zichichi on the Status of Experiment R 406, Search for New Particles, CERN-Bologna collaboration.
- 4. Report by D. Wegener on the Status and Future Plans of Experiment R 407 / R 408, Two-Particle Correlations in the Fragmentation Region Using the SFM, CERN-Collège de France-Heidelberg-Karlsruhe collaboration.

Closed Session

"Applications of Approximation Theory in Several Variables" by Prof. L. Collatz / Institute of Applied Mathematics, University of Hamburg

Abstract: The field of approximation of functions of one variable is highly developed, not only in theory, but also in practice. However, in the case of the approximation of functions of several variables much fewer results are known. In this seminar, a generalization of one-dimensional approximation theory to higher dimensions is discussed and demonstrated by many examples of non-linear approximation of functions of several variables given in a bounded or an unbounded domain. Different types of approximation of functions are presented such as chained approximation and field approximation. They frequently occur in the applications but they are only briefly mentioned in the literature. In addition, applications to initial and boundary value problems for linear or non-linear ordinary and partial differential equations arising in physics and engineering problems will be discussed. Finally, applications to other types of functional equations, e.g. integral equations, are considered.

SPS EXPERIMENTS COMMITTEE

Tuesday, October 29 9.30 Auditorium

Wednesday, October 30 9.30 Room A+C

Open Session:

- Proposal to Study Rare Meson Systems Produced in K² p Collisions at 18 and 32 GeV/c Using the RF Separated Beam and the Omega Spectrometer at the SPS; J. Dowell; SPSC/74-84/P 21.
- 2. Proposal to Measure Hadronic Production of High-p_T Leptons and Hadrons; J. Lefrançois; SPSC/74-90/P^T24.
- 3. High Precision Study of Elastic Scattering in the Coulomb Interference Region; T. Ekelöf; SPSC/74-94/P 26.

Closed Session

enseignement

ENSEIGNEMENT GENERAL

Lundi 21 octobre de 13.00 à 13.30 Amphithéâtre

Jeudi 24 octobre de 13.00 à 13.30 Amphithéâtre Cours "Connaissance du CERN", par R. Carreras Leçon 4: "Les détecteurs"

"Science pour Tous", par R. Carreras Programme :

I. En Bref

a. Vu, lu et entendu.

b. L'énergie d'un cyclone tropical.

c. Frigos et "sprays" attaquent, par chlorofluorométhanes interposés, la couche d'ozone qui nous protège.

II. Question

Proposition I: La Terre a la forme d'une poire (ou plus exactement celle d'une cerise "coeur de pigeon"). Ceci a été largement dit dans la presse avec, à l'appui, un graphique éloquent.

Proposition II: La Terre n'a pas la forme d'une poire. Elle est un ellipsoide pour ainsi dire parfait.

Ces deux propositions ne sont pas contradictoires. Pourquoi?

III. Laser et Energie Nucléaire

Le laser, ce rayon de lumière intense, cohérente et de longueur d'onde bien définie, sera peut-être amené à jouer un rôle important dans l'utilisation pratique de l'énergie nucléaire. En effet, en ce qui concerne la <u>fission</u>, il est à la base d'une nouvelle méthode d'enrichissement de l'uranium et dans le domaine de la <u>fusion</u>, il est de plus en plus considéré comme pouvant servir à amorcer la réaction fondamentale.

- Le séminaire aura lieu le même jour, dès 17h.35 à l'amphithéâtre.
- La séance de 13h.00 est retransmise en direct à l'amphithéâtre des ISR.

ACADEMIC TRAINING

Tuesday, October 22 11.00 Auditorium "Diffraction Phenomena" by F. Muller Lecture 3

"BRITAIN AT CERN" - CERN-MEYRIN, OCTOBER 21-25, 1974 - ADMINISTRATION BLDG. 1st FL.

EXHIBITION OF BRITISH ELECTRICAL, ELECTRONIC AND ASSOCIATED EQUIPMENT OPENING HOURS: 10.00 a.m. to 6.00 p.m. (closing Friday at 12.00)

The British Overseas Trade Board (BOTB) and Measurement, Control and Automation Conference (MCAC) are sponsoring a Joint Venture of fourteen British manufacturers of electronic and associated equipment. The Joint Venture is organised and presented by the British Electrical and Allied Manufacturers' Association (BEAMA).

A short description in English of the equipment which will be on show or demonstrated by the companies' technical staff was given in the CERN weekly Bulletin, No.42.

"LA GRANDE BRETAGNE AU CERN" - CERN-MEYRIN 21-25 OCTOBRE 1974 BAT. DE L'ADMINISTRATION - 1er ETAGE

EXPOSITION DE MATERIEL ELECTRIQUE, ELECTRONIQUE ET MATERIEL CONNEXE BRITANNIQUE HEURES D'OUVERTURE: 10h.00 A 18h.00 (Clôture: vendredi à 12h.00)

Le British Overseas Trade Board (BOTB) et la Measurement, Control and Automation Conference (MCAC) patronnent une exposition, organisée en participation par quatorze fabricants britanniques de matériel électrique, électronique et matériel connexe. Cette entreprise en participation est organisée et présentée par la British Electrical and Allied Manufacturers' Association (BEAMA).

Voici un apercu du matériel que l'on pourra voir exposé et dont le fonctionnement fera l'objet d'une démonstration de la part des techniciens des sociétés.

Carholme Road Lincoln LN1 1SG Angleterre

Tél.: 0522 29992; Telex: 56163

Beckman Instruments Ltd.-Stand H Oueensway Glenrothes Fife KY75PU Ecosse

Tél.: 059 275 3811; Telex: 72135

British Insulated Callender's Cables Ltd. P.O. Box 1 Prescot Lancashire L34 5SZ Angleterre

Tél.: 051 426 6571; Télex: 62341

EMI Electronics Ltd. - Stand I Electron Tube Division 243 Blyth Road Hayes Middlesex UB3 1HJ Angleterre

Tél.: 01 573 3888; Télex: 935261

AEI Semiconductors Ltd.- Stand D Diodes et thyristors haute puissance de 1 à 2000 ampères, y compris des diodes à récupération rapide étalonnées à 580A avec t_{rr} = 4 μ S. Thyristors à porte à amplification décalée (I_{TSM} = 8500 A) conçus pour exploitation dans des réseaux à faible perte, jusqu'à 10 KHz, et offrant des temps d'arrêt de 25 μS jusqu'à 1200 volts avec dI/dt non-répétitif de 800A/µS. Montages ponts de diodes et thyristors haute puissance à refroidissement par air et eau. Diodes et thyristors 50 mm de très haute puissance. Thyristors inverseurs. Thyristors haute tension jusqu'à 3 kV à 674 A.

> Les composants fournis par cette société comprennent les tout derniers modèles de la gamme de potentiomètres d'équilibrage céramique/métal ${\tt HELITRIM}^{(R)}$, dont certains ont déjà démontré leur fiabilité, même après des essais aux radiations extrêmement poussés exécutés par les ingénieurs du CERN. Parmi les autres produits exposés, citons les ensembles de résistances RESNET (R) comme, par exemple, les réseaux de terminaison ECL et les réseaux d'interface LSI, ainsi que les circuits plats pour agencements haute densité. Les circuits standard et hybrides spéciaux exposés comprendront des composants numériques/analogiques de précision.

- Stand K Divers câbles spéciaux, y compris les types à compensation, à haute fréquence et de commande. Câbles haute puissance 'Powerconal', câbles et thermocouples de commande et d'alimentation à isolement minéral, ainsi que des condensateurs HT, sections cuivre spéciales et barres omnibus souples en Boltoflex de marque Thomas Bolton and Sons, rubanages isolants électriques, et clichés des travaux de câblage effectués par Balfour Kilpatrick Installations dans les établissements de recherche nucléaire.

> Une gamme de dispositifs sensibles à la lumière et émetteurs de lumière, y compris photomultiplicateurs, amplificateurs d'images, tubes images, photodiodes avalanche au silicium, et tubes cathodiques. Le "clou" de ce stand est une gamme de tubes photomultiplicateurs focalisés linéaires rapides pour les applications dans lesquelles il est essentiel d'obtenir des temps de réponse extrêmement rapides, comme dans la détection et la mesure de phénomènes nucléaires de courte durée, et des sources de lumières pulsées.

English Electric Valve - Stand E Company Ltd. Chelmsford CM1 2QU Angleterre

Tél.: 0245 61777; Télex: 99103

GEC Computers Ltd. - Stand C Elstree Way Borehamwood Hertfordshire WD6 1RX Angleterre

Tél.: 01953 2030; Télex: 22777

Grenson Electronics Ltd.- Stand F
High March Road
Long March Industrial Estate
Daventry
Northants
Angleterre

Tél.: 032 72 5521; Télex: 311245

Isopad Ltd. - Stand M
Barnet Bypass
Borehamwood
Hertfordshire WD6 2AF
Angleterre

Tél.: 01 953 2817; Télex: 261761

Nuclear Enterprises Ltd.- Stand N Bath Road Beenham Reading RG7 5PR Angleterre

Tél.: 073 521 2121; Télex: 848475

D A Pitman Ltd. - Stand O Jessamy Road Weybridge Surrey KT13 8LE Angleterre

Tél.: 97 46327; Télex: 929823

Solartron Electronic - Stand L Group Ltd. Victoria Road Farnborough Hampshire GU14 7PW Angleterre

Tél.: 0252 44433; Télex: 85245

Gamme complète de Thyratrons à hydrogène, et les nouveaux thyratrons à double extrêmité, y compris les modèles en céramique auxquels a été attribuée, en 1973, la "Queen's Award to Industry" Britannique pour les innovations techniques. Vidicons et Leddicons spéciaux, robustes tubes flash de 55 mm "Isocon", tubes détecteurs de puissance par la grille, ignitrons et condensateurs à vide.

Conçu pour convenir à des conditions de multiprogrammation en temps réel, l'ordinateur numérique GEC 4080 incorpore de nombreuses caractéristiques standard qui n'existent qu'en option sur d'autres machines. L'un des avantages spéciaux inhérents à cet ordinateur est le "NUCLEUS", hardware en temps réel protégeant contre toute violation des limites de segments, accordant l'accès lecture/écriture ou lecture seulement aux segments de code de données, et mettant en œuvre les communications inter-traitement. L'architecture et les techniques logiques utilisées permettent d'employer le langage évolué BABBAGE de la GEC en tant qu'assembleur.

Cette société se spécialise depuis plusieurs années dans la conception et la construction d'alimentations CAMAC et NIMS, sous forme d'éléments pour montage en rack et sous forme de groupes d'alimentation complets autonomes. Les dernières additions à cette gamme sont les groupes d'alimentation CAMAC et NIM conformes aux toutes récentes spécifications CERN, ainsi que certains modèles de conception plus ancienne. Systèmes à canaux de transmission CAMAC fixes et flottants, pour lesquels Grenson est distributeur exclusif auprès du CERN.

Gamme complète de matériel de chauffage de surfaces électrique, et en particulier, échantillons des bandes chauffantes électriques "ISOTAPES" et enveloppes chauffantes souples spéciales "ISO-JACKETS" produites pour le CERN. L'exposition de certains projets de recherche extrêmement complexes, récemment entrepris dans les Services Isopad R et D, est tout particulièrement intéressante, ainsi que les détails relatifs à certains projets exécutés pour le compte de l'UKAEA.

Système d'analyse multi-canaux CAMAC dans lequel un ordinateur PDP 11-05 à mémoire de 8 k fonctionne en combinaison avec le contrôleur NE CAMAC 9030/9032, s'interfaçant avec un groupe d'alimentation CAMAC. Un ADC de 4096 canaux offre des possibilités de visualisation et de manipulation des données. Derniers modules NIM et CAMAC. Nouveau démultiplicateur/compteur, le PSR6 fournit toutes les possibilités nécessaires au comptage intégral ou à l'analyse sur voie unique des impulsions provenant de détecteurs nucléaires. Le cadreur/compteur SR5 est un instrument peu onéreux, mais qui possède tout le nécessaire pour l'analyse sur voie unique des impulsions provenant de détecteurs nucléaires. Derniers instruments de physique médicale et détecteurs de scintillation.

Très ample sélection d'instruments faisant partie de la gamme D A Pitman de matériel de physique nucléaire et médicale, plus de nouveaux équipements construits par les divisions industrie et environnement. Un article tout particulièrement intéressant est le "TOLEDO", lecteur TLD aussi nouveau que réussi, qui fera l'objet de démonstrations. Citons encore, parmi les instruments, un échantillonneur d'air portatif haut rendement, un électromètre universel et un pyromètre numérique extrêmement précis et stable.

Système d'enregistrement des données série 3, permettant de mesurer avec précision et d'enregistrer, sur toute une gamme de périphériques de sortie, les données fournies par des transducteurs. De nombreux modules standard sont disponibles, y compris des explorateurs analogiques (ou multiplexeurs), des voltmètres numériques "master series" et des éléments de commande et de contrôle. L'analyseur de réponse de fréquence 1170 mesure la réponse de fréquence des systèmes de commande sur la gamme de fréquences 10-4 Hz à 10-4 kHz. Sa conception à deux voies, unique en son genre, permet de mesurer une réponse en boucle ouverte en utilisant une configuration à boucle fermée. Multimètre numérique 7040.

20th Century Electronics - Stand B

King Henry's Drive New Addington Croydon CR9 OBG Angleterre

Tél.: 503 2121; Télex: 896474

Westinghouse Brake - Stand A and Signal Company Ltd.

Chippenham

Wiltshire SN15 1JD Angleterre

Tél.: 0249 4141; Télex: 44751

Willsher and Quick Ltd. - Stand G Walrow Highbridge Somerset Angleterre

Tél.: 026 878 3371; Télex: 46145

La première jauge à ionisation à vide poussé pour pression totale/ partielle connue sous le nom de AIG50, ainsi que des détecteurs de fuites à l'hélium centroniques, et un analyseur de gaz résiduels quadripolaire Q806. Une nouvelle gamme de tubes photomultiplicateurs de 25,40 mm (1 pouce) avec photocathode S11 venant compléter la gamme déjà existante des tubes photomultiplicateurs de 50,80 mm (2 pouces) avec cathodes S11, S20. Des photodiodes au silicium couvrant la longueur d'ondes 220 à 1,06 microns, groupements matriciels et linéaires, y compris des tubes cathodiques de précision, compteurs Geiger Muller, chambres d'ionisation pour applications dosimétriques, et compteurs REM.

Semi-conducteurs pour applications spéciales correspondant aux spécifications CERN. Vaste gamme de dispositifs haute puissance encapsulés et sous boitier "Top Hat". Thyristors: Type standard et avec porte à réaction ultra-rapide. Etalonnages courant jusqu'à 1300 A I_{T(AV)}, 15 kA I_{TSM}. Etalonnages tension jusqu'à

5,5 kV V_{RSM} . Diodes : jusqu'à 2360 A $I_{T(AV)}$, 30 kA I_{TSM} , 5-6 kV V_{RSM}. Transistors: jusqu'à 250 Å, 160V V_{CEO} (SUS). Aussi en haute fréquence jusqu'à 50 A, 300 V V_{CER(SUS)} en cours de développement sous contrat. Dissipateurs à refroidissement par air, par ventilation forcée ou par liquide.

Gamme de racks de 482,60 mm (19 pouces), y compris le "CRAC" récemment développé et spécialement construit pour le CERN (dans le Lab.II). Châssis et modules 482,60 mm (19 pouces) conformes aux spécifications CAMAC et AEC/NIM, bâtis de cartes et de modules "Unicrate", bâtis de cartes WQC19, consoles et boîtiers modulaires, boîtiers pour instruments portatifs et petites enceintes en aluminium. Les accessoires comprennent : ventilateurs, boîtiers de transport de modules et panneaux de 482,60 mm (19 pouces).

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS:

- BEAMA: The British Electrical and Allied Manufacturers' Association Limited

Fédération nationale d'associations industrielles et commerciales desservant les industries électrique, électronique et connexes du Royaume-Uni. Coordinateur et organe de communication entre les industries britanniques et le gouvernement, les industries et le commerce au Royaume-Uni et à l'étranger. Centre d'information, d'études et de discussions visant à améliorer les normes techniques et les conditions régissant les contrats-types. Promotion des services visant à l'amélioration et au développement du commerce au Royaume-Uni et à l'étranger.

La Fédération BEAMA comprend:

Association of Manufacturers Allied to the Electrical and Electronic Industry AMA(Association de fabricants liés aux industries électrique et électronique)

BEAMA TDA BEAMA Transmission and Distribution Association (Association de Transmission

et de Distribution)

Rotatives)

BESA British Electrical Systems Association (Association des Systèmes Electriques

Britanniques)

BMA BEAMA Meter Association (Association des compteurs BEAMA)

CAMA Control and Automation Manufacturers' Association (Association des construc-

teurs de matériel de commande et d'automatisation)

EEIA Electrical and Electronic Insulation Association (Association de l'Isolement

électrique et électronique)

Electrical Installation Equipment Manufacturers' Association Limited (Associa-**EIEMA**

tion des constructeurs de matériel pour installations électriques)

Power Generation Association (Association de la Production d'Energie Electrique) PGA REMA Rotating Electrical Machines Association (Association des Machines Electriques

The Association of Control Manufacturers (L'Association des constructeurs de

TACMA

matériel de commande et de contrôle)

WMA Welding Manufacturers' Association (Association des constructeurs de matériel de soudure).

Adresse: British Electrical and Allied Manufacturers' Association Limited Leicester House - 8 Leicester Street - London WC2H 7BN Angleterre - Téléphone: 01 437 0678; Télex: 263536

British Measurement, Control and Automation Conference

Représente les associations commerciales et industrielles de fabricants britanniques dans le domaine de la commande, du contrôle et de l'automatisation industrielles. Les organismes membres sont : Control and Automation Manufacturers' Association (CAMA), British Industrial Measuring and Control Apparatus Manufacturers' Association (BIMCAM), Electronic Engineering Association (EEA), Scientific Instrument Manufacturers' Association of Great Britain (SIMA).

Le but de la Conférence est d'offrir des possibilités de travail en participation aux sociétés adhérant aux organismes membres, tout en préservant leur entière autonomie. La Conférence fournit un centre de référence plein de force et d'autorité pour les sujets d'intérêt commun. La coordination est maintenue par un Conseil d'Administration de la Conférence, composé de représentants de chacun des organismes.

Adresse: British Measurement, Control and Automation Conference

Leicester House - 8 Leicester Street - London WC2H 7BN Angleterre - Téléphone : 01 437 0678; Télex : 263536

cern information

NEW PS CO-ORDINATOR 1974/1975 Dr. H. WAHL will assume the functions of PS Co-ordinator, starting 11 October 1974 for a period of one year.

As in the past, a harmonious transfer of duties will be ensured with the retiring PS Co-ordinator.

W. Jentschke - Director-General, CERN Laboratory I

24-HOUR CLINIC OPENS IN MEYRIN

We should like to inform you that the Meyrin 24-hour clinic (1, Promenade des Champs-Fréchets, Meyrin - Tel. 41 54 50) is now open.

In addition to running a 24-hour emergency service, the clinic has on its staff a surgeon, an orthopaedic surgeon, a gynaecologist, a medical consultant, a cardiologist, an ear, nose and throat specialist and a pediatrician, all of whom may be seen by appointment only. The clinic also has facilities for radiology, day cases and respiratory physiotherapy as well as a pathology laboratory.

The staff speaks French, German, English, Spanish and Italian.

Dr. J.P. Diss Medical Service

RECHERCHE RADIO

Récepteur mis en service : P. COLLET / MPS : 683 Récepteur retiré : RABANI / MPS : 683

CHANGEMENT DE Nº DE TELEPHONE

L'actuel numéro de téléphone (2150) de R. PAETSCH SB/AC - Bâtiment No. 577 - Pièce 015, est remplacé par le numéro 5881.

COURS EXTERIEURS

Les programmes des cours énumérés ci-dessous peuvent être consultés aux tableaux d'affichage du Service de l'Enseignement situés dans le bâtiment de l'Administration, près du Restaurant No.1, dans le bâtiment No 504, entrée du Restaurant No.2 et dans la baraque No 589, salle 8. Vous y trouverez également toute information complémentaire.

Nous vous rappelons que les arrangements nécessaires pour suivre ces cours ou conférences (financement, horaire, etc.) sont du ressort de votre division.

Programme annuel/ Annual Programme I.N.P. - Institut National Polytechnique de Grenoble
 Sessions de perfectionnement pour ingénieurs 1974/75.

IUFC - Institut Universitaire de Formation Continue, Besançon
Programme des actions de formation 1974/75.

Séminaires / Seminars

ASSPA - Association Suisse pour l'Automatique

- Exemple d'application industrielle d'un mini-ordinateur -Système de surveillance d'alarmes et d'états, par M. G. Vuilleumier, de la Société SEN Electronique, lundis 14 et 21 octobre, et 4 novembre 1974, de 17h.30 à 19h.00.
- L'électronique appliquée à la navigation par M. J.-C. Protta, de la Société Oxy Metal Finishing, lundi 28 octobre 1974, à 20h.30.
- Théorie des ensembles flous et ses applications dans l'automatique, l'informatique, la recherche opérationnelle et la gestion, par M. A. Kaufmann, professeur à l'Institut polytechnique de Grenoble et M. Dubois, professeur à l'Université de Louvain, Vendredi 8 novembre 1974, de 9h.00 à 17h.30.
- Utilisation des amplificateurs opérationnels, lundi 18 novembre, 2 et 16 décembre 1974, de 17h.30 à 20h.00.
- Introduction aux procédures d'optimisation, par M.M. Cuénod, ingénieur à la Société PEG Genève, et M. Alain Schärlig, chargé de cours à l'Université de Genève, lundi 13 et 27 janvier, 10 et 24 février, 3 et 17 mars 1975, de 17h.30 à 19h.00.
- Optimisation à critères multiples par M. Bernard Roy, de la Société SEMA à Paris, vendredi 7 mars 1975, de 9h.00 à 17h.30.

Ecole Centrale des Arts et Manufactures, Chatenay-Malabry (F) (afcet) association française pour la cybernétique économique et technique, section "mathématique"

- Journées de formation : Méthodes Numériques en Calcul Scientifique et Technique 18, 19 et 20 novembre 1974.

HARWELL Education Centre

Modern Physical Techniques in Materials Technology, 28 October to 1 November 1974

SEE - Société des Electriciens, Electroniciens et des Radioélectriciens

- 39e journées de la SEE à Paris : La Distribution de l'Energie Electrique du 27 au 29 novembre 1974.
- Colloque international sur les circuits intégrés complexes : Conception et Utilisation Présentes et Futures Paris, 3 - 6 décembre 1974
- Journées d'études : Perturbations Réciproques des Equipements Electroniques de Puissance et des Réseaux. 24 et 25 octobre 1974.

Service de l'Enseignement

ON RECHERCHE...

Les personnes qui auraient emprunté soit à la Documentation Technique des Ateliers Centraux soit à P. Stecher ou M. Comte:

- Titanium Science and Technology Volumes 1, 2, 3, 4,
- CEA Conf. 1055 Obtention des Métaux
 CEA Conf. 1056 Mécanisme de dépôt des métaux.

sont priées de bien vouloir les rapporter ou contacter P. Dalp (tél. 2301/3197). D'avance merci.

SALARIES AND PENSIONS OPEN MEETING

THE DIRECTORS-GENERAL AND THE STAFF ASSOCIATION INVITE ALL MEMBERS OF THE PERSONNEL TO ANOPENMEETING ON WEDNESDAY 23 OCTOBER 1974 AT 4.30 p.m. IN THE AUDITORIUM.

CLOSED T.V. TRANSMISSION IS ORGANIZED IN THE COUNCIL CHAMBER AND IN THE ISR CONFERENCE ROOM.

SALAIRES ET PENSIONS REUNION OUVERTE

LES DIRECTEURS GENERAUX ET L'ASSOCIATION DU PER SONNEL INVITENT TOUS LES MEMBRES DU PERSONNEL A UNE REUNION OUVERTE LE MERCREDI 23 OCTOBRE 1974 A 16h.30 DANS L'AMPHITHEATRE.

UNE TRANSMISSIONT. V. ENCIRCUIT FERME SERA ASSUREE A LA SALLE DU CONSEIL ET A LA SALLE DE CONFERENCE DES ISR.

RECYCLING OF PAPER

As the prices of paper continues to rise, 'Operation Recycling' takes on greater importance. The Recovery Service, assisted by the Cleaning Service, hopes to achieve almost 100% recovery of paper by the following procedure.

In addition to the high-grade paper already collected separately in wire baskets (computer printouts and punched cards), ordinary paper and cardboard can now be recovered by placing it in the square metal baskets provided in offices, labs., etc. These standard baskets should from now on contain nothing but paper, and their contents will be emptied into containers with white markings.

Please put all other rubbish in the square metal baskets with black markings which are provided in the corridors. For workshops and labs, which have no waste paper, the previous system remains unchanged.

Note: "All other rubbish" includes carbon and tracing paper, rags, cigarette stubs and ash, typewritter ribbons, ink bottles, plastic cups, fruit peel, etc...

As the cleaners cannot be expected to sort out the contents of waste baskets, the success of the operation depends on everyone playing his part.

Recycling of paper saves trees, water and energy.

It is planned to extend the recovery operation to glass bottles, which will be collected in special containers with green markings and sent direct to a glass works for recycling. Further information on this will follow.

There will thus be three types of mobile Moser containers, separately colour-coded, at the building entrances:

white: paper and cardboard (exclusively)

green: glass (exclusively)

black: other rubbish.

By sorting waste at the 'production end' in this way, CERN spearheads the attack on the problem. We rely on every member of the staff to be 'ecology conscious'.

of the staff to be 'ecology conscious'.

For all further information, call the Cleaning Service, Tel. ext. 3753.

CHRISTMAS AND NEW YEAR HOLIDAYS

CERN will be closed from Saturday 21st December 1974 to Wednesday 1st January 1975 inclusive. During that period, Tuesday 24th December, Wednesday 25th December, Tuesday 31st December 1974 and Wednesday 1st January 1975 will be official holidays. Exceptionally, this year, Monday 23rd December will be granted as an additional holiday.

In accordance with Staff Regulation R II 4.04, members of the person are required to take annual leave on Thursday 26th, Friday 27th and Monday 30th December. Exceptions will only be granted for those assigned in advance by their Division Leaders to provide necessary services.

The first working day in the New Year is Thursday 2nd January, 1975.

Personnel Division, Extension 3238

CONGE DE NOEL ET : DE NOUVEL AN Le CERN sera fermé du samedi 21 décembre 1974 au mercredi 1er janvier 1975 inclus. Durant cette période le mardi 24 décembre, mercredi 25 décembre, mardi 31 décembre 1974 et mercredi 1er janvier 1975 seront fériés. Cette année, exceptionnellement, le lundi 23 décembre est également considéré comme jour férié.

En application de l'Article R II 4.04 du Règlement du Personnel, les membres du personnel sont mis en congé annuel le lundi 26, vendredi 27 et lundi 30 décembre, à l'exclusion de ceux désignés par leurs Chefs de Division pour les besoins du service.

Le premier jour ouvrable de la nouvelle année est le jeudi 2 janvier 1975.

Division du Personnel, Tél. 3238

association dersonnel

"LOSS OF EARNINGS" INSURANCE

We would remind you that only fully paid-up members are insured through the Staff Association against loss of earnings resulting from illness and accidents not incurred in the course of duty.

All those who have paid their subscriptions in 1974 already benefit from this insurance. Persons joining the Staff Association for the first time before 31 December 1974 will be insured against loss of earnings as from January 1st, 1976.

COMITE DES AFFAIRES CULTURELLES

ENQUETE "EXPOSITIONS"

Le Comité des Affaires culturelles a décidé de réorganiser les expositions qu'il vous présente durant l'année. En effet, un manque évident d'intérêt du personnel à ces manifestations nous oblige à reconsidérer entièrement notre programme d'activités culturelles. Afin de trouver une solution, la plus satisfaisante possible, répondant au mieux au goût du personnel, nous vous proposons de répondre au questionnaire suivant. Toute suggestion et toute participation seront très favorablement accueillies.

Questionnaire à retourner à G. DUMONT / NP

A)	Etes-voi	us intéressé pa	r les	expo	ositions:	
	Si oui,	souhaitez-vous	voir	des	expositions	de peinture
						sculpture
						artisanat

Vos suggestions:

B) Pensez-vous qu'une amélioration devrait être faite dans la présentation des expositions :

Si oui, dans quel domaine : publicité vernissage

réunion/dialogue animation

(*) exposés, diapositives, musique, poésie etc... A quel moment de la journée souhaiteriez-vous voir ces présentations : entre 12 et 14 h

après 17 h 30 Vos suggestions :

C) Quel genre d'exposition souhaiteriez-vous :

individuelle collective artistes : débutants

connus

- D) Souhaiteriez-vous des expositions consacrées au personnel du CERN. Si oui, lesquelles ?
- E) Autres suggestions :
- F) Si vous êtes intéressé à participer aux activités culturelles, votre
 NOM:
 DIV.: TEL.:

activites culturelles

SPECTACLES

BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL - Build. 511 (Baraque Wilson) Heures d'ouverture : lundi, mercredi et vendredi de 13h30 à 15h.

DATES SPECTACLES LOCATION

ler et 2 novembre LES BRANQUIGNOLS de R. DHERY avec R. Dhery & C. Brosset

avec R. Dhery & C. Brosset

LA COMEDIE

	_						
ł		١.					
		Ш					
		•	J				

CLUB DES CERNOISES

<u>DISCUSSION</u>: les prochaines réunions du groupe auront lieu les 21 et 28 octobre à 14 h dans la salle des clubs, Rest. No 2. Nous parlerons encore de l'éducation dans les communautés. La discussion sera basée sur

le livre "Les enfants du rêve" de B. Bettelheim. Pour tout renseignement téléphonez à Hanna HYAMS - 48.46.46 ou Bernadette HEIJNE-DIERICK - 45.92.01. SWIMMING: Mon.evening 19.00 - 20.00 and Wed. evening 16.30 - 18.30. Meet Piscine Livron - Meyrin.

SKI: a group is being organised. Meetings will be held on Wednesdays for ski alpine and Thursdays for ski de fond. Those interested can enrol with Mrs Van Holten 98.20.29.

SKATING: it is hoped to organise a group if there are enough people interested. Contact Mrs Van Holten.

MUSIC: the musical mornings began on 14 October. They will be held in Tortella Club Room on 28 Oct., 11 and 25 Nov. in the morning at 9.30. Telephone Mrs Hine 76.29.24.

GERMAN CONVERSATION: this group continues to meet every two weeks on Tues. afternoons at 14.15 in Tortella Club Room. The next meeting is on 22nd Oct.

FIOWER ARRANGING: every Monday at 2 pm. 5 SF per lesson, flowers included. Ikebana, Mrs Suzuki, 24 rue des Vernets - 50 F per month without flowers. Further information Frances MacKenzie 41.03.61

STORY HOUR: for 3 to 5 year olds - Wednesdays 3 to 3.45 pm - Nov. 6. Free. No registration necessary - American Library, 3 rue de Monthoux, Geneva.

BASKET BALL

Nous rappelons que les entraînements féminins ont repris depuis deux semaines suivant un calendrier établi chaque mois. Toute personne désirant pratiquer le Basket Ball au sein d'un équipe restant à former, est priée de remplir le formulaire ci-dessous et de le retourner à M. BLONDEL Division MSC/Tél. 2317.

RAPPEL : l'Assemblée générale et le dîner de clôture de la saison auront

NOM:

PRENOM:

DIV.

TEL.:

ADRESSE:

Avez-vous déjà pratiqué le Basket-Ball ? OUI/NON

YACHTING

lieu le vendredi ler novembre à Reignier (pour les détails, se référer à la circulaire adressée à chaque membre au début du mois). Nous accordons à ceux qui n'auraient pas encore envoyé leur inscription

un ultime délai pour le faire jusqu'au lundi 21 octobre à midi.

A retourner à A.M. BOLOMEY/FIN d'ici au lundi 21 octobre

NOM

PRENOM:

DIV.: TEL.:

- * participera à l'Assemblée générale du Yachting Club le ler novembre à Reignier,
- * s'inscrit au dîner de clôture du Yachting Club du ler novembre à Reignier et verse aujourd'hui la somme de ... francs, correspondant à l'inscription de ... personne(s), au CCP 12-13854, Yachting Club du CERN, Genève. (* Biffez, s'il y a lieu, ce qui ne convient pas).

CINEMA

CERN AUDITORIUM - THURSDAY & FRIDAY 24-25 October - 8.30 pm. Moderato Cantabile ,Peter Brook 1960. An early film by the director of "Lord of the flies" and "Marat Sade", presents the story of the love between a bored rich provincial housewife (Jeanne Moreau) and a handsome young worker (Jean-Paul Belmondo) against a background of murder and music by Diabelli. Jeanne Moreau got an award for her interpretation at the 1960 Cannes film festival.

operaf

COOPIN

En stock : grand choix de biscuits BAHLSEN et OULEVAY. Autocuiseurs SEB et DUROMATIC, hache-viande SEB, poêles et sauteuses TEFAI. Les fers à vapeur JURA semelles chromées sont arrivés ainsi que les fers à bricelets et les plaques à accumulation (chauffe-plats).

Nouveau : grandes boîtes de WOOLITE en poudre pour machine à laver et sachets de voyage. Stick déodorant d'ambiance.

SAFI

Vol spécial GENEVE - NEW YORK et retour pour membres Safi. Départ 19 décembre 74 et retour 2 janvier 75. Pour tout renseignement, veuillez vous adresser au SAFI - Palais des Nations - Genève - tél. 34.60.11. interne 2590.

1974 / 1975 SUBSCRIPTIONS As every year, you are kindly requested to authorize the Salary Administration Service to deduct the amount of your 1974/1975 subscription from your November 1974 salary. The appropriate form is included below. The Staff Council's proposal to keep the subscription rate at 1 o/ ∞ of the annual basic salary was approved at the Ordinary General Meeting of the Staff Association held on 30 January, 1974.

Persons not payed by CERN may pay their subscription by means of postal payment forms available at the Staff Association Secretariat.

We count on your support and thank you in advance for your contribution.

CERN STAFF ASSOCIATION

SUBSCRIPTION FOR THE FINANCIAL YEAR 1974/1975
IDENTIFICATION 15 (see CERN telephone directory)
NAME (in capital letters please)
FIRST NAME:
DIVISION:
I hereby authorize the Salaries Section to deduct the subscription to the Staff Association from my 1974 November pay. This subscription represents 1 o/co of my annual basic salary as known on November 1st, 1974.
Meyrin,
BLOCK RESERVED FOR FIN
1 4 15 20 24 30 33
C C C 7 4 1 1 0 0 1 1 1 7 4 7 4 5

N.B. KINDLY RETURN THIS FORM TO THE STAFF ASSOCIATION SECRETARIAT BEFORE OCTOBER 22nd, 1974

GRAND BAL MUSETTE

Vendredi 25 Octobre 74

dès 21 h. restaurant n°2 cern

Comme annoncé dans le dernier Bulletin, c'est le 25 octobre dès 21 h que leRugby Club organise son bal au Restaurant No 2. Cette année, il sera conduit par l'orchestre Lucien Millot, compositeur, vedette de la radio et télévision française, collaborateur d'André Verschuren. Il a enregistré 5 disques 45 tours avec les plus grands titres du musette comme "La Valse des Hussards", "Le Chalet des Oiseaux", "La St Hubert", "Escale à Bilbao". Donc une soirée formidable où l'ambiance sera de rigueur et que vous ne devez pas manquer. Entrée : 8 F.

entrée 8 fr. pizza-sangria

avec

LUCIER MILLOT

vedette de la Radio-TV et son orchestre TOMBOLA: à l'occasion de son bal, le Rughy-Club organise une belle radio ... soit Association du personnel organisation au rersonner rugby club



restaurants

SEMAINE du 21 au 25 Octobre 1974

WEEK

Nº 1 (Bât, ADM)

	fr 3,30	fr 4,10	fr 4,70	
Monday Lundi	Tête de Veau Vinaigrette	Sauté de Boeuf Piémontais	Steack Grillé Pommes Frites	Escalope de Dinde Viennoise Pommes Croquettes P.Pois Fr.5
Tuesday Mardi	Rizotto Albufera	Poisson Froid Mayonnaise	Tendron de Veau Poché aux Légumes	Faux Filet Rôti Pommes Mousseline Haricots Verts Fr. 5
Wednesday Mercredi	Oeufs Durs Vigneronne	Tomates Farcies Menagère	Carré de Porc Froid Garni	l Coquelet Pommes Frites Tomate Fr. 5
Thursday Jeudi	Tripes Milanaise	Pizza Rolland Maurice	Pièce de Boeuf AUX Carottes et Pommes Nouvelles	Filets de Perches Frits Citron- Tartare Fr. 5.50
Friday Vendredi	Croûtes au Fromage	La Marée du Jour	Fricndeau Braisés	Côte de Porc Gratin Savoyard Carottes au Jus Fr. 5.50

Nº 2 (Bât. 504)

SEMAINE	DŲ	21	.10.	. 74	ΑŲ	26.10	.74

	Tr 3,20	ir 4,20			
Monday	Saucisse de veau garnie	Omelette portugaise	Escalope Viennoise	Fr. 5 Boeuf Bourguignon	
Lundi	garnie	portugarse	Viennoise		
Tuesday	Pâtes vertes à	Cassoulet	Sauté d'agneau	<u>Fr. 5</u> Endives au Jambon	
Mardi	la crème	Toulousain	primeur	Endives ad dampon	
Wednesday	Rizotto aux	Pizza aux	Poulet	Fr. 6	
Mercredi	champignons :	Champignons	Basquaise	Bollito Misto	
Thursday				Fr. 6	
Jeudi	Cannellonni au parmesan	Boulettes Napolitaine	Saucisse de porc Lyonnaise	Entrecote au Poivre	
Friday	_			Fr. 6	
Vendredi	Croquettes de poisson	Pieds de porc panés	Maquereau Nicoise	Gigot d'agneau au Romarin	
Saturday				Fr. 5.50	
Samedi		Tomates farcies Maison	3 Viandes au Choix	Roti de Dindonnedu au Paprika	
Sunday					
Dimanche					

	28.10	1000 "BRITAIN AT CERN" "LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN" 1800 ADM Bldg, - 1st Floor		1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Cours "Connaissance du CERN": Les détecteurs (leçon 4) - par R. Carreras		21.10	MONDAY	CERN
930 SPS EXPERIMENTS COMMITTEE Open Session	29.10	"BRITAIN AT CERN" "LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN" Bât, de l'ADM - ler étage	1630 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Models for e ⁻ e ⁺ annihilation- by J. Ellis / CERN	ACADEMIC TRAINING Diffraction Phenomena - by F. Muller (lecture 3)		22.10	MARDI TUESDAY	calendrier l
930 SPS EXPERIMENTS COMMITTEE Closed Session Room A + C	30.10	"BRITAIN AT CERN" "LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN" ADM Bldg, - 1st Floor	NSIONS	1670 ISR COMMITTEE	930 ISR COMMITTEE Open Session	23.10	MERCREDI WEDNESDAY	heddomadaire
1630 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR The extension of particle physics into the 1,000,000 GeV region by C.B.A. McCusker/ University of Sydney	31.10	"BRITAIN AT CERN" "LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN" ADM Bldg (50) - 1st Floor	Applications of approximation theory in several variables-by Prof. L. Collatz/Inst. of Applied Mathematics, Univ. of Hamburg 2030 CINEMA CLUB "Moderato Cantabile" Peter Brook - 1960	1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour Tous - par R. Carreras CERN COMPUTER SEMINAR		24.10	JEUDI THURSDAY	re weekry
	=	"BRITAIN AT CERN" "LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN" Bât, de l'ADM - ler étage	2030 CINEMA CL UB "Moderato Cantabile" Peter Brook - 1960			25.10	VENDREDI FRIDAY	cry calendar
	2.11		Visites commentées CERN Guided tours CERN (Tel. 2052) Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM Final arrangements : ADM Building notice board			26.10	SAMEDI SATURDAY	1974

Amphithéâtre /bât. 500 Auditorium /bldg

Salle Théorie /bât. 4
Theorylecture room /bldg

Amphithéâtre des ISR/bât.30-7e, ét. ISR Auditorium/bldg.30-7thfl.

Dernier délai pour insertions : Ass. du Personnel - mardi 12h,00 (tél,3337) P.1.O. mardi 17h,00 (tél,4106)

lieu selon indication place as indicated

Deadline for insertions:
Staff Association-Tuesday 12 hrs (tel.,3337)
P.I.O. Tuesday 17 hrs (tel.,4106)

[©] Salle du Conseil /bât. 503 Council Chamber/bldg