

semaine / week 13.11-19.11

47 1972

bulletin

SHADOWS OF BLISS

SPLITTING WITH THE ATOM

Any programme that even begins to make clear to me, a scientific ignoramus, what High Energy Physics is all about, must be a master-piece of exposition; and until about two-thirds of the way through *Shadows of Bliss* (9.25 BBC2) I think I was understanding almost all of it. Whether I could now explain it to you is another matter, but luckily I don't even have to try; that's what Denis Postle's extremely clever and entertaining film (made by Tattooist International for Horizon) will do if you watch. Ah, but do you need to know about such a complicated area, you may ask. Well, yes, you do, if you have ever wondered just what everything's made of when you break it, down and down and down; if you've ever felt there must be a pattern to the universe if only you could grasp what it is; if you ponder on what are the constituents of life itself. So do try - the pill is well and truly sugared."

So began the review of the CERN/BBC film which appeared in the British newspaper "Sunday Times", prior to the first transmission on TV. The "New Scientist" was also reasonably enthusiastic but not everybody had the same opinion.

There will be an opportunity to judge for yourself on Tuesday and Friday when the English version will be screened in the Auditorium. The French, German and Italian versions have already been dubbed and we should have copies by the end of the month. As soon as they are available they will be projected in their turn.

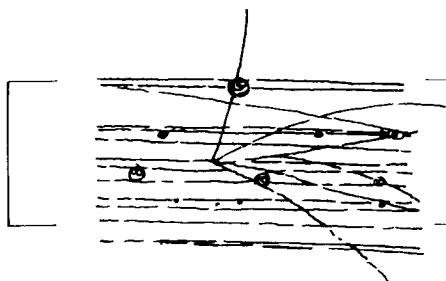
EXPLIQUONS DONC :

Tout programme qui ne ferait même que commencer à éclaircir pour le béotien scientifique que je suis, de quoi peut bien traiter la physique des hautes énergies, celui-là doit être un maître vulgarisateur ! Ceci posé, je dois dire que jusqu'au 2/3 des "Grains de l'Ordre"(*), je croyais avoir tout compris. Que je puisse ou non vous le ré-expliquer est une autre affaire qu'heureusement je n'ai pas à tenter, Denis Postle et sa firme - Tattooist International - s'en étant déjà inquiétés dans le film ingénieux que vous pourrez regarder. Mais, demanderez-vous, sera-ce bien nécessaire ? Bien sûr, si vous vous êtes parfois demandé ce qui se passe quand on morcèle de plus en plus petit... si vous avez jamais imaginé qu'il doit se trouver un ordre universel... si vous vous inquiétez de savoir de quoi la vie est faite. Essayez-donc ! La pillule n'est pas tellement amère...

Ainsi débutait la critique du film CERN/BBC parue dans le journal britannique "Sunday Times" avant sa transmission télévisée. Le "New Scientist" lui-même se montre raisonnablement enthousiaste, encore que tout le monde n'ait pas été du même avis.

Quoi qu'il en soit, vous aurez vous-même l'occasion d'en juger mardi et vendredi lors de la projection de la version anglaise dans l'amphithéâtre. Les versions française, allemande et italienne sont déjà enregistrées et devraient être disponibles à la fin du mois. Elles aussi, vous seront présentées.

(*) Titre original en anglais : "Shadows of Bliss". Film projeté à "Horizon", BBC/2, Londres, la semaine dernière.



seminars

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

Tuesday, November 14
16.30
Auditorium

"K⁰'s East and West Progress Report"
J. Steinberger / CERN

•

PHYSICS III SEMINARS

Friday, November 17
11.00
Theory Conference Room

"Current Developments at the Los Alamos Meson Facility"
E.A. Knapp / Los Alamos

Vendredi 24 novembre
11.00
Salle Théorie

"Production de fragments légers dans les interactions proton-noyau et conséquence astrophysique".
J.P. Allard / Clermont-Ferrand

•

CERN COMPUTER SEMINAR

Thursday, November 16
14.30
Council Chamber

"Computers in Education"
J. Hebenstreit / Head of the Computer Science Department
Ecole Supérieure d'Electricité / Paris

Abstract : A great deal of literature has been published on the use of computers in education. The actual use of computers in this area up to now has been mainly experimental but more and more projects exist in many countries to make it effective in the next few years.

The principal techniques : programmed learning (linear and branching), drill and practice, questionnaires, dialogues and simulation will be presented with their pro and cons.

There is right now a tendency to consider informatics as a basic science and this in turn implies a new approach towards the use of computers in education. The impact of this approach will be shown through the plans currently being drawn up in France and the United Kingdom to introduce computers in general secondary education.

•

CERN COLLOQUIUM

Tuesday, November 21
16.30
Auditorium

"The Mass-radius relation of objects in the Universe, and the approach to the Schwarzschild singularity" - T. Gold / Nordita

Abstract : A discussion, with a series of slides, of the sizes of objects and their path to gravitational collapse; stars, clusters, galaxies and clusters of galaxies all have their particular hurdles in the way before they can reach the singularity. Some of these hurdles may represent the circumstances we recognize as Quasars and radio galaxies. On the largest scale there may occur singularities only a small factor less massive than our universe, nesting within it.

PRESENTATIONS TECHNIQUES

Mardi 14 novembre
de 10h.00 à 16h.30
Salle de Conférence TC-L
Bât. 17 - 1er étage

La Maison Roschi Télécommunications AG (CH), représentant Pacific Measurement (USA), Bryans (UK) et Rohde & Schwarz (D), présente :

- des appareils de mesure enregistreurs
- une large gamme d'enregistreurs XY
- des wobulateurs d'impédance, analyseur de fréquences et émetteur de mesure à décade, etc...

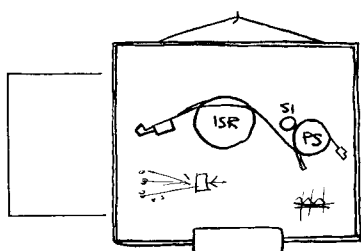
Langues : allemand, anglais, français

Jeudi 16 novembre
de 9h.30 à 11h.30 - anglais
de 14h.30 à 16h.30 - français
Salle de Conférence TC
Bât. 13 - 2ème étage

La Maison Télémécanique (F) vous propose une conférence sur le thème : Traitement temps réel sur le calculateur télémécanique T 1600:

- a) dispositifs hardware pour temps réel, interface utilisateur temps réel;
- b) unité de traitement T 1600, production de programmes;
- c) software spécifique, périphériques.

Renseignements :
M. Diraison / FIN / 4585



enseignement

ACADEMIC TRAINING

Tuesday, November 14
Thursday, November 16
14.15
Auditorium

MATHEMATICS
"Statistical methods in experimental physics"
by F. James
(Lectures 3 and 4)

Wednesday, November 15
11.00
Auditorium

HIGH-ENERGY PHYSICS
"Classical experiments in high-energy physics"
by Ch. Peyrou (Lecture 2)
(Apparently, in my first lecture some facts have been taken as common knowledge and they are not. They will be explained in this next one, and the future lectures will be modified to take into account remarks I have received and will receive - Ch. Peyrou).

Friday, November 17
11.00
Auditorium

COMPUTERS
"Large programs and their problems"
by R. K. Böck (Lecture 5)
Please note the change of date and time

November 21, 23, 28, 30
11.00
Auditorium

HIGH-ENERGY PHYSICS
"An introduction to multiple production processes"
by K. Gottfried

Abstract : These lectures are intended primarily for experimental physicists who have not been active in this field. The emphasis will be on the phenomenological aspects, on general theoretical concepts, and on simple models; complicated theoretical developments will be scrupulously avoided. Topics to be discussed : choice of kinematic variables and definition of observable quantities; scaling, limiting fragmentation, and pionization; the generalized optical theorem and multi-Regge analysis of single particle spectra; the thermodynamic model; the multi-peripheral model and the short range correlation hypothesis; the role of diffraction dissociation; multiple production by photons.

ENSEIGNEMENT GENERAL

Jeudi 16 novembre
de 13h.00 à 13h.30
Amphithéâtre

SCIENCE POUR TOUS

Programme :

1. Brèves Nouvelles, Brefs Commentaires
 - a. De la mémoire chez les bactéries.
 - b. Dans 20 ans, le Rhin sera-t-il plus chaud qu'un bain brûlant ?
 - c. Cyg x-3 : un objet céleste en folie.
2. Les Coïncidences ont-elles des Racines ?
Il est des coïncidences "exceptionnelles" dont le plus étrange serait qu'elles ne se produisent pas ...
3. Le Langage et le Cerveau
par R. Carreras

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Séminaire :

"Initiation aux Problèmes des Radiations"

Suite 1ère partie. (La 2ème partie aura lieu au printemps 1973).

Ces séries de conférences sont destinées à mieux faire comprendre les influences des radiations sur les matériaux et les cellules vivantes. Elle ne font appel à aucune connaissance préalable, les problèmes étant présentés dans leurs aspects phénoménologiques uniquement.

Ce séminaire est plus particulièrement destiné au personnel technique.

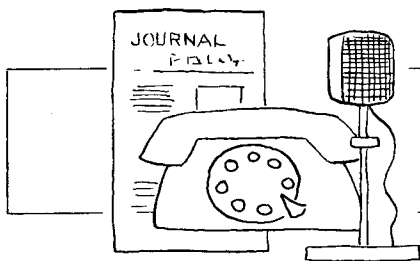
Programme :

3. Dosimétrie
par J.W.N. Tuyn

Principes fondamentaux de la dosimétrie des radiations. Unités de dosimétrie - Dose d'exposition, dose absorbée - Débit de dose absorbée et d'exposition - Transfert linéaire d'énergie et facteur de qualité - Kerma.

4. Détection et Mesure
par A.H. Sullivan

Méthode de mesure utilisant l'ionisation du gaz (Chambre d'ionisation, compteur proportionnel, compteur Geiger-Müller.) - Méthode à scintillation et méthode basée sur les techniques d'état solide - Application de détecteurs au comptage des particules nucléaires, spectrométrie des rayons gamma - Détecteurs pour la mesure des neutrons - Instruments et méthodes pour la mesure des doses de rayons gamma, neutron et particules de haute énergie.



cern information

FILM

Tuesday, November 14 -
13h.15

Friday, November 17
12h.30

"Shadows of Bliss" (see first page of this bulletin)

The English version of the film made by Tattooist International jointly for CERN and the British Broadcasting Corporation will be shown in the Auditorium at the times shown opposite. Families are welcome but this is not a film which younger children are likely to appreciate.

STAFF INSURANCE SCHEME

Election of one ordinary member and one alternate member to the Board of Management of the Scheme

The Management Board of the CERN Staff Insurance Scheme is required each year to organize the election of one member and of one alternate member of the Scheme's Management Board. Elected members and alternates serve for four years, there are four of each and one of each retires every year.

The composition of the Management Board is published each year in the Scheme's annual report, which this year (1971 report) was distributed in June to divisional secretariats for the use and information of all members. For 1972, the Board's membership is as follows :

- ex-officio members : Messrs G.H. Hampton (Chairman of the Board)
B. Milman
C. Tièche
G. Ullmann
- elected members : Messrs G. Amato
T. Ball
J.C. Carreau
F. Iselin
- elected alternate members : Messrs J. Gervaise
J. Gioria
H. Haeubi
P. Mollet.

Member retiring at the end of 1972 (eligible for re-election):

Mr. F. Iselin;

Alternate member retiring at the end of 1972 (eligible for election):

Mr. H. Haeubi.

The form for nomination of candidates will appear in next week's Bulletin. Candidates must be CERN members of the Staff Insurance Scheme, and be nominated by nine other CERN members.

Instructions will accompany the forms so that those interested in being nominated, or in nominating a colleague, will be able to proceed in accordance with the rules for the elections. The candidates who poll the highest number of votes shall become ordinary members; those receiving the next higher number of votes shall become alternate members.

The complete text of the rules, which appeared this year in Weekly Bulletin No. 4 of January, but which will not be published here in full in this occasion, may be consulted at any time during office hours at the Management of the Staff Insurance Scheme, Insurance Service, CERN Finance Division, Building No. 60, 4th floor, and will also be posted up on divisional notices boards.

CAISSE D'ASSURANCES

Election d'un membre et d'un membre suppléant au comité de Gestion de la Caisse

Il appartient à l'Administration de la Caisse d'Assurances du CERN d'organiser chaque année l'élection d'un membre et d'un suppléant au Comité de Gestion de la Caisse. Il y a quatre membres élus (et quatre suppléants); chacun siège pendant quatre ans, puis devient sortant.

La composition du Comité de Gestion est publiée tous les ans dans le rapport annuel de la Caisse, qui, cette année (rapport de l'année 1971), a été distribué en juin aux secrétariats de division à l'attention de tous les membres. Pour 1972, la composition du Comité est la suivante :

- membres ex-officio : MM. G.H. Hampton (Président du Comité)
B. Milman
C. Tièche
G. Ullmann
- membres élus : MM. G. Amato
T. Ball
J. C. Carreau
F. Iselin

- membres suppléants élus : MM. J. Gervaise
J. Gioria
H. Haeubi
P. Mollet

Membre sortant à fin 1972 (rééligible) : M. F. Iselin

Membre suppléant sortant à fin 1972 (éligible) : M. F. Haeubi.

Le formulaire de proposition de candidature, rempli en faveur d'un membre de la Caisse d'Assurances appartenant au personnel du CERN, doit être signé par neuf autres membres de la Caisse appartenant également au personnel du CERN. Il paraîtra dans le prochain Bulletin.

Ce formulaire sera accompagné d'instructions de manière à ce que les personnes désirant présenter leur candidature ou appuyer celle d'un collègue puissent procéder conformément au règlement relatif à l'élection. Sont titulaires les candidats qui recueillent le plus grand nombre de voix; sont suppléants les candidats qui recueillent le plus grand nombre de suffrages après les titulaires.

Le texte complet de ce règlement, qui a déjà paru cette année dans le Bulletin Hebdomadaire, No. 5, en janvier, mais qui ne sera pas publié une nouvelle fois en entier, peut être aussi consulté à tout moment pendant les heures d'ouverture de bureau auprès de l'Administration de la Caisse d'Assurances, Service des Assurances Division des Finances, Bâtiment No. 60, 4ème étage. Il sera également affiché dans les divisions.

•

BLOOD DONATIONS

For technical reasons, it has been impossible to organize the usual blood donation session this year. Sessions will, however, be held by the Centre de Transfusion Sanguine de Lyon (Lyons Blood Transfusion Centre) on :

Monday 29th, and Tuesday 30th January 1973

Enrolment forms and all the necessary information will be provided in due course.

Dr. J.P. Diss / Medical Service

•

CHANGEMENT DE STATUT FAMILIAL

Il est rappelé aux membres du Personnel que, selon l'Article T.IV 1.09 des Statut et Règlements du Personnel (Titulaires) et T.IV 1.07 des Statut et Règlement du Personnel (Boursiers et Visiteurs), tout membres du personnel doit porter, dans un délai de 30 jours et par écrit, à la connaissance du Directeur général, avec preuves à l'appui, tout changement survenu dans son statut familial pendant la durée de son emploi.

Ces informations doivent être envoyées à votre Secrétariat de Division qui les transmettra à la Division du Personnel, qui elle-même se chargera d'informer l'Austria Versicherungsverein AG pour les personnes assurées auprès de la Caisse-Maladie.

Division du Personnel

•

CAR OWNERS : SUGGESTION

If you have the habit of leaving your lights on in the car-park in the morning you probably have already ruined your battery and purchased a new one, so you need not read further. For those likely to be forgetful in the future the following suggestion may help you : place a sticker on your windscreen marked with your internal phone extension. This will allow kind colleagues to inform you immediately.

AUTOMOBILISTES : SUGGESTION

Si vous avez l'habitude de laisser vos phares allumés le matin sur le parking, cette suggestion peut vous intéresser : placez sur votre pare-brise (ou sur l'écusson CERN) une étiquette portant votre numéro de téléphone interne. Ceci permettra à des collègues bien intentionnés de vous avertir des risques que court votre batterie.

REUNION D'INFORMATION DU PERSONNEL

A la suite de l'avis publié dans le N° 44 du Bulletin du CERN, j'ai le plaisir d'inviter tous les membres du personnel du Laboratoire I, et en particulier ceux des grades 7 et au-dessous, à une réunion d'information le:

JEUDI 23 NOVEMBRE 1972

A 14 h. 30 A L'AUDITORIUM

Cette réunion ne devrait pas durer plus d'une heure et demie.

W. Jentschke

W. Jentschke
Directeur général,
CERN Laboratoire I

IMPORTANT

1. En raison du nombre de ceux qui peuvent vouloir assister à la réunion, la Salle du Conseil, l'Amphithéâtre des ISR et la Cafétéria du Bâtiment de l'Administration seront équipés de la télévision en circuit fermé.
2. Pour des raisons techniques, l'interprétation simultanée ne pourra être assurée que dans l'Auditorium et la Salle du Conseil, et les membres du personnel qui pensent avoir des questions à poser sont invités à se grouper dans l'Auditorium.
3. L'allocution du Directeur général sera diffusée en anglais seulement dans l'Amphithéâtre des ISR, et en français seulement à la Cafétéria.

STAFF INFORMATION MEETING

Following my announcement, published in the CERN Weekly Bulletin Nr 44, I have pleasure in inviting all the staff members of Laboratory I, and in particular staff in grade 7 and below, to an information meeting on:

THURSDAY 23 NOVEMBER 1972 AT 2.30 p.m.,

IN THE MAIN AUDITORIUM.

It is expected that this meeting will not last longer than one hour and a half.

W. Jentschke

W. Jentschke
Director-General,
CERN Laboratory I

IMPORTANT

1. Because of the numbers who may wish to attend, the Council Chamber, the ISR Amphitheatre and the Cafeteria (Main Building) will be equipped with closed-circuit TV.
2. For technical reasons, simultaneous interpretation can only be provided in the Auditorium and the Council Chamber, but staff members who wish to raise questions should assemble in the Auditorium.
3. The Director-General's talk will be broadcast in English only in the ISR Amphitheatre and in French only in the Cafeteria.

CERN COURIER

OCTOBER ISSUE

Copies available

at usual

collection points :

- Divisional Secretariats,

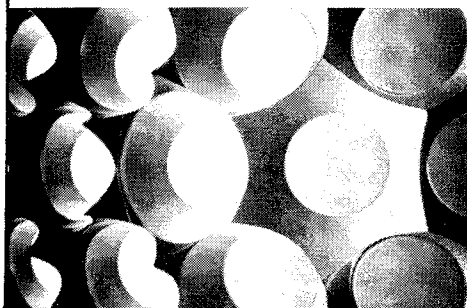
- P.I.O.,

- Entrance to Restaurant N°1
from

FRIDAY, NOVEMBER 10

Contents

XVI International Conference on High Energy Physics	315
<i>Some of the topics which raised most interest at this latest Conference in the Rochester series recording many results from CERN</i>	
Tirrenia II	318
<i>Second ECFA Study Week on the experimental facilities for the SPS where possible construction schedules were described</i>	
EPS at Wiesbaden	322
<i>General Conference of the European Physical Society, 'Trends in Physics', where there was extensive discussion of the role of physics in society</i>	
CERN News	
Giant Cherenkov	325
<i>Large Cherenkov counter in action at the Omega spectrometer</i>	
1973 CERN-JINR School of Physics	326
<i>Announcement of the School to be held in Denmark</i>	
SPS contracts	326
<i>Major contracts awarded for components of the SPS</i>	
Computing School	326
<i>Report from the recent CERN Computing and Data Processing School</i>	
Public Information Office	327
<i>Description of the work carried out by the sections of the PIO</i>	
Around the Laboratories	
SERPUKHOV : Electron beam	330
<i>High energy electron beam now in action for an experiment</i>	
RUTHERFORD : Successful test of AC4 magnet	331
<i>Superconducting dipole meets its design specification</i>	
ARGONNE : ZGS back in action	332
<i>Refurbished ZGS comes smoothly into operation with increased abilities</i>	
NOVOSIBIRSK : Of VEPPs and VAPP	333
<i>Operation and construction of a variety of storage rings</i>	
BATAVIA : Recent news	334
<i>Multi-pulse injection into main accelerator ring and full field from 15 foot chamber magnet</i>	



Cover photograph : The intriguing pattern made by a plane of light collectors in a special threshold gas Cherenkov counter built at the Erstes Physikalisches Institut, Heidelberg. The counter gives light signals when traversed by electrons above a certain momentum and the light is reflected from a spherical mirror towards 22 photomultipliers. Light collectors, of hexagonal opening (so that they slot together to cover a full plane) and conical inside walls, focus the light onto the photomultipliers. The photograph distorts the appearance of the plane. The hexagonal shape of one of the light collectors can be distinguished on the right. The counter was successfully used in a CERN-Heidelberg experiment to measure the very small branching ratio between K_{e2} decay and $K_{\mu 2}$ decay. Over 800 K_{e2} events were collected — much higher statistics than ever before. Preliminary results were reported at the Chicago Conference.

COURRIER CERN

EDITION D'OCTOBRE

Exemplaires disponibles

aux point de

distribution habituels :

- Secrétariats des Divisions,

- P.I.O.,

- Entrée du Restaurant N°1,

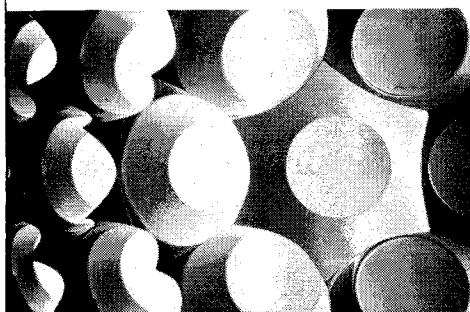
à partir du

VENDREDI 10 NOVEMBRE

Sommaire

La 16 ^e Conférence internationale de physique des hautes énergies . . .	315
<i>Quelques-uns des sujets majeurs de la deuxième conférence de la série Rochester, avec compte rendu de nombreux résultats acquis au CERN</i>	
Tirrenia II	318
<i>Seconde Semaine d'étude de l'ECFA concernant les installations expérimentales du SPS, avec présentation des calendriers de construction</i>	
La SEP à Wiesbaden	322
<i>Conférence générale de la Société européenne de physique, sous le titre « Tendances en physique », comportant une longue discussion sur le rôle de la physique dans la société</i>	
Nouvelles du CERN	
Un Tchérérenkov géant	325
<i>Un grand compteur Tchérérenkov pour le spectromètre Oméga</i>	
CERN IURN : Ecole de physique 1973	326
<i>Des échos sur l'Ecole qui doit s'ouvrir au Danemark</i>	
Contrats pour le SPS	326
<i>Importants contrats négociés pour le SPS</i>	
Ecole de calcul électronique	326
<i>Rapport sur la récente Ecole de calcul électronique et de traitement des données, organisée par le CERN</i>	
Le Service d'information du public	327
<i>Présentation de l'activité des sections du PIO</i>	
Nouvelles des autres Laboratoires	
SERPOUKHOV : Faisceau d'électrons	330
<i>Un faisceau d'électrons de haute énergie est actuellement exploité dans une expérience</i>	
RUTHERFORD : Essais de l'aimant AC4	331
<i>Un dipôle supraconducteur atteint ses caractéristiques nominales</i>	
ARGONNE : Remise en service du ZGS	331
<i>Le ZGS rénové est remis en service avec des performances améliorées</i>	
NOVOSIBIRSK : VEPPs et VAPP	333
<i>Construction et exploitation d'anneaux de stockage</i>	
BATAVIA : Dernières nouvelles	334
<i>On a procédé à l'injection de plusieurs impulsions dans l'anneau principal de l'accélérateur et obtenu un champ maximal en employant l'aimant de la chambre de 15 pieds</i>	

Photographie de couverture : Image insolite d'un plan de collecteurs de lumière utilisés dans une version nouvelle de Tchérérenkov à gaz, construit à l'Erstes Physikalisches Institut d'Heidelberg. Ce compteur émet des signaux lumineux lorsqu'il est traversé par des électrons dont la quantité de mouvement dépasse une certaine valeur. Après réflexion sur un miroir sphérique, la lumière se dirige vers 22 photomultiplicateurs. Des collecteurs de lumière, dont l'ouverture est hexagonale (ce qui leur permet de s'emboîter les uns dans les autres pour couvrir tout un plan) et les parois internes coniques, font converger la lumière sur les photomultiplicateurs. La photographie déforme l'aspect du plan. Sur la droite, on distingue la forme hexagonale de l'un des collecteurs de lumière. Ce compteur a été utilisé avec succès dans une expérience CERN-Heidelberg destinée à mesurer le très faible rapport de branchement entre la désintégration K_{e2} et la désintégration $K_{\mu 2}$. Plus de 800 événements K_{e2} ont été enregistrés, ce qui représente une quantité de données beaucoup plus élevée que celle obtenue précédemment. Les premiers résultats ont été exposés à la Conférence de Chicago.



COMITE AFFAIRES SOCIALES

Le groupe de travail italien prépare un rapport préliminaire. A cet effet, il invite tous ses compatriotes au CERN où ils auraient des suggestions à faire en vue d'améliorer les arrangements existant actuellement dans le domaine de sécurité sociale ou d'assurance maladie, pour ceux qui réintègrent l'Italie.

•

A VENDRE AUX DIVISIONS

- Modules de la Digital Equipment Corporation, types R. et W.
- 2 tables à dessin équipées d'appareils à dessiner
- 1 machine à écrire Olivetti

Liquidation du matériel standard déclassé (à 50% du prix unitaire catalogue) :

- Brides pour câbles en plexiglas
- Attaches et supports Hellermann , type KBW801
- Supports isolants céramique
- Ventilateurs Woods
- Bobines pour relais ronds Siemens
- Contacts " " " "
- Accessoires " " "
- Relais thermiques à retardement Curtiss-Wright
- Commutateurs ITT standard, Feller, Jeanrenaud, Outler-Hammer, etc., etc.

Magasins/Récupération/Tél. 2180

•

OBJETS TROUVES

en Octobre 1972. A réclamer au Service de Sécurité :

- Le 5.10.72, une alliance trouvée bât. 513;
- Le 9.10.72, une somme d'argent trouvée bât.13;
- Le 10.10.72, une bague trouvée devant bât. 510;
- Le 13.10.72, un cœur métal doré trouvé parking bât. Administration
- Le 24.10.72, une série de diapositives trouvée à côté poubelle;
- Le 27.10.72, une trousse en cuir avec stylo et papier devant bât.73.
- Le 30.10.72, deux classeurs avec papiers trouvés à la SBS.

•

CONCERTS PUBLICS
DU CERN

Tous les abonnements seront distribués dès lundi, et nous vous serions très reconnaissants de bien vouloir effectuer vos versements auprès de la SBS sur le compte "Club de Musique du CERN" N°. 751887

Pour ... abonnement
avec vos nom et prénom .

Le comité d'organisation tient à remercier tous les abonnés anciens et nouveaux, qui par le nombre sans cesse grandissant, nous encouragent et nous permettent de poursuivre et d'améliorer chaque année la qualité de nos concerts et en particulier le choix des ensembles. Rendez-vous donc pour le 1er concert, le jeudi 30 novembre avec l'Ensemble de Musique Ancienne de Lyon.

•

AUX MEMBRES DE
L'ASSOCIATION DU
PERSONNEL

Cette année, de nouveau, nous organisons un vol spécial pour LONDRES à prix réduit (maximum SFR 250.-) :

(Rappel)

Départ de Genève le 23.12.72 à 08h.05
Arrivée à Londres/Heathrow à 08h.40

Départ de Londres/Heathrow le 02.01.73 à 17h.45
Arrivée à Genève à 20h.15.

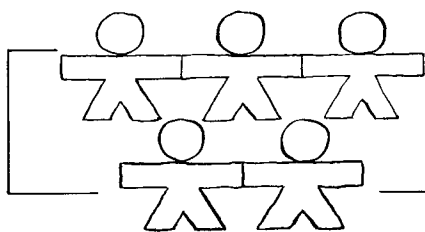
(N.B. : Horaire donné sous toute réserve).

Prière d'envoyer votre inscription à WAGONS-LITS//COOK avant le 15.11.1972.



Nom : Nombre de places :

Division : Tél. :



association du personnel

CONFERENCE DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL

à 20h.30

"LIMITES A LA CROISSANCE"

Le MARDI 21 NOVEMBRE 1972, dans l'Amphithéâtre, aura lieu une discussion entre M. Hugo Thiemann, Directeur du Battelle Memorial Institute et membre du Club de Rome, et M. H.S.D. Cole du Science Policy Research Unit de l'Université du Sussex.

M. Thiemann qui prendra la parole en premier expliquera pourquoi le Club de Rome a chargé l'Institut de Technologie du Massachusetts (M.I.T.) d'établir un programme d'ordinateur destiné à montrer l'évolution probable du monde, compte tenu de certaines hypothèses sur la croissance et les ressources. M. Cole, responsable du groupe de l'Université du Sussex qui a effectué un examen critique de la méthode utilisée par le M.I.T., dira dans quelle mesure, à son avis, celle-ci est une réussite (ou un échec).

La discussion aura lieu en anglais, avec traduction simultanée en français.

Ce dialogue fait partie d'une série de discussions au cours desquelles seront examinés les aspects différents et nombreux de cette importante question.

EXPOSITION-VENTE

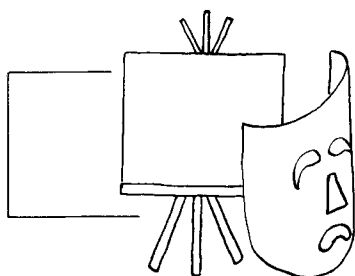


Un bazar WWF (Fond Mondial pour la Protection de la Nature), sera organisé le JEUDI 23 Novembre 1972 dans le hall d'entrée du Bâtiment de l'Administration (posters, jouets, jeux, livres, etc.). Des cadeaux de Noël à double but !:....

CARTES U.N.I.C.E.F.

EN SOUHAITANT DU BONHEUR DONNEZ-EN !

Les cartes de vœux et les agendas seront en vente au Bureau de Location de l'Association du Personnel à partir du lundi 13 novembre 1972 aux heures d'ouverture du bureau (lundi, mercredi et vendredi de 14 h à 17 h).



activites culturelles

association du personnel

POUR INFORMATION :

CINE CLUB MEYRIN : Centre des Loisirs - 16 avenue de Vaudagne - mardi 14 novembre à 20 h 30 : L'ATALANTE de J. Vigo (France, 1934).

ASSOCIATION DES HABITANTS DE LA VILLE DE MEYRIN : mercredi 15 novembre à 20 h 30 - Aula de l'école des Boudines : LE VRAI VISAGE DES ANDES, films documentaires présentés par J.C. SPAHNI.

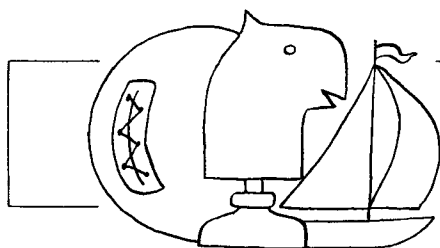
SPECTACLES

BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL

Heures d'ouverture : lundi, mercredi et vendredi de 14 à 17 heures

LA COMEDIEGRAND THEATREVICTORIA HALLTHEATRE DE CAROUGE

DATE	SPECTACLES	DERNIERS DELAIS/DEADLINES
24 et 25 novembre	<u>MONSIEUR CHASSE</u> de Feydeau avec Alfred Adam et Sophie Desmarets	mercredi 15 novembre - 14 heures : ouverture de la location : abonnements
26 nov. et 2 déc.	<u>LUCIA DI LAMERMOOR</u> opéra de Donizetti	location à partir de mercredi 15 novembre - 14 h : abonnements
25 novembre	<u>OSR - le Choeur de la Société de Chant Sacré</u>	13 novembre - 17 h
29 novembre	<u>Récital Oscar PETERSON</u>	13 novembre - 17 h
du 20 au 24 nov.	<u>LE CLOWN DIMITRI</u>	13 novembre - 17 h
du 20 au 25 nov.	<u>BAAL</u> de B. Brecht	13 novembre - 17 h



clubs

association du personnel

VOUS ET LE MILIEU

Quelques'environnementalistes'se sont retrouvés récemment et ont constaté que les efforts des uns et des autres auraient intérêt à être regroupés. Ils ont envisagé différentes solutions pour remédier à cette situation.

Dans un premier temps, ils proposent que ceux qui aimeraient faire un effort dans ce sens se connaissent entre eux. Une réunion pourrait ensuite être envisagée pour tenter d'établir les bases d'une action coordonnée.

Si vous croyez que cela vaut la peine de faire quelque chose, remplissez le bulletin ci-dessous et renvoyez-le à l'une des 2 personnes suivantes : H. BERSINGER (NP) - H. HERZ (SPS)



NOM _____ PRENOM _____ DIVISION _____

Adresse personnelle :

s'intéresse à la défense de l'environnement.

Les suggestions écrites sont les bienvenues.

•

YOGA

Les personnes intéressées par la création d'un club de yoga sont priées de retourner au Secrétariat de l'Association du Personnel, l'imprimé ci-dessous. (à retourner avant le 20 novembre 1972).



NOM : _____ PRENOM : _____ DIVISION : _____

AGE : _____ TEL. : _____

•

RECORD CLUB

We have taken a subscription for two monthly HiFi/Stereo magazines, one in French and one in German, which may be borrowed from the Record Library during the opening hours.

Nous nous sommes abonnés à deux revues mensuelles, française et allemande, sur la Haute Fidélité / Stéréo. Celles-ci peuvent être empruntées à la Discothèque du Club pendant les heures d'ouverture.

CLUB DE BOULES

Le Comité fait connaître à tous ses membres que le banquet de fin de saison aura lieu vendredi 24 novembre au Restaurant GAY à SEGNY (au bord de la route nationale 5). Les inscriptions peuvent être reçues auprès des membres du comité soit : M. Armici (SB) - M. Wolfarth (FIN) - M. Donnat (PE) - M. Comte (MPS).

RUGBY CLUB

Après un match rude et heurté, notre équipe a montré ses progrès en se faisant respecter face à l'intimidation des Lausannois du Stade, et finalement notre botteur étant dans un jour faste, c'est par 16 à 7 qu'une nouvelle victoire a été remportée. Notre classement à la fin des matches aller : 3e avec 4 victoires sur 6 rencontres et un actif de 40 points.

Voici déjà la trêve dans le calendrier officiel, mais afin de ne pas perdre le goût de l'effort et de garder la condition physique de nombreuses rencontres amicales sont prévues : samedi 11 novembre à 14 h contre UNI Lausanne pour le team fanion, et samedi 11 novembre à 10 h pour la 2e qui doit commencer sous peu le Championnat 2e ligue et qui a bien besoin de trouver sa cohésion, de nouveaux joueurs s'inscrivant chaque semaine.

Nos poussins continuent et pour le printemps, nous espérons les opposer en de joyeuses parties à l'école de rugby de Ferney-Voltaire qui a déjà fait ses preuves.

CAR CLUB

Ordinary General Meeting - Wednesday, 22nd November 1972 - 17.45 hrs - Auditorium

Agenda : President's report
Treasurer's report
Future club activities
Election of the new committee
Appointment of auditors
Divers

Due to personal reasons, several members of the present committee will not be putting themselves forward for re-election. Any member of the personnel who is interested in the running of the Club and who would be willing to spend a few hours per month on the committee, is asked to contact M. KUX - tel. 4054. Also, any suggestions for new facilities or for the improvement of existing ones will be most welcome. We hope the attendance at the General Meeting will be greater than in previous years. After all, it is in the interest of all members to attend.

PHOTO CLUB

EXPOSITION D'AUTEUR DU 13 au 18 NOVEMBRE - 1er étage du Bâtiment principal : M. Derik ILGIN - photos noir/blanc. Thème principal : la danse.

SKI CLUB

INSCRIPTIONS AU COURS DE SKI : paiement à la poste du CERN à l'aide d'un bulletin postal "Cours de ski" à partir du 10 novembre.

Classes d'enseignement : de 2 à 6.

Adultes : 6 leçons : 25.- F - le samedi matin de 10 à 12 h ou l'après-midi de 14 à 16 h.

Enfants : 8 ans révolus : 6 leçons : 15.- F - le samedi après-midi de 14 à 16 h.

LICENCE FFS OBLIGATOIRE. Venez retirer votre carte de cours de ski à la permanence les vendredis de 17 à 18 h en présentant votre talon postal de paiement.

LICENCE FFS : Les bulletins postaux pour le paiement seront disponibles à la poste du CERN à partir du 8 novembre 1972. Les premières licences pourront être retirées à la permanence 8 jours après paiement à la poste, soit à partir du vendredi 17 novembre de 17 h à 18 h.

ADULTES : nés avant 1954 : 17.- F + 5.- F = 22.- F

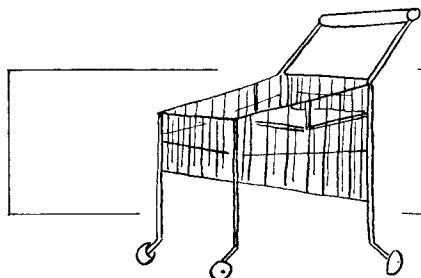
JUNIORS-CADETS : nés en 1954-55-56-57 : 13.- F + 1.- F = 14.- F

MINIMES-BENJAMINS : nés en 1958-59 etc. : 9.- F + 1.- F = 10.- F

Pour le Journal FFS, 6 FS en option et gratuite pour les Minimes-Benjamins.

RESULTATS :

Le week-end passé, les championnats de ligue nationale A et B ont repris et pour ses débuts en B, notre équipe CERN I masculine a étonné les connaisseurs, dans ce sens qu'elle a tenu la dragée haute à Chênois, la meilleure formation du groupe. Si finalement elle s'est inclinée de justesse, c'est au terme d'un match intense qui aura tenu les supporters Cernois en haleine. Pour leur deuxième match du week-end, les joueurs du CERN ont largement pris la mesure de Monthey qu'ils ont battu 3 à 0, d'une façon plus nette que lors de leur précédente confrontation pour la Coupe Suisse. Notons, à ce propos, que le prochain adversaire du CERN en Coupe Suisse sera Servette rés. Une belle empoignade en perspective.



cooperatives

coopin

CHANGE DE LOCAUX

POUR MIEUX

VOUS SERVIR

ET ROUVRE SES PORTES LE

LUNDI 13 NOVEMBRE A 13.30 BARAQUE WILSON

Partie centrale, en face de l'ancienne entrée

A cette occasion et pour faire de la place dans nos rayons en vue des fêtes, de nombreux articles seront démarqués, par exemple :

disques, sacs d'école, jouets, biscuits, etc.

Rappelons que vous trouvez en permanence à Coopin :

vins, apéritifs, liqueurs, whiskies
spécialités alimentaires, chocolats, biscuits
articles ménagers et électro-ménagers
transistors, enregistreurs, électrophones
films, appareils photographiques, caméras et accessoires
parfums et articles de toilette
montres, réveils et pendulettes
jouets (Légo, modèles réduits)

Sur commande, vous pouvez obtenir de nombreux appareils que nous n'avons pas en stock, par exemple des appareils ménagers ou des chaînes Hi-Fi. Selon les cas, nous vous communiquons des adresses de fournisseurs. Mentionnons aussi les actions spéciales à l'occasion des fêtes. En ce moment vous trouverez au magasin:

des cuivres et des étains
une importante collection de bijoux
des produits Badedas: toniques capillaires, shampoings et bains

* * * * *

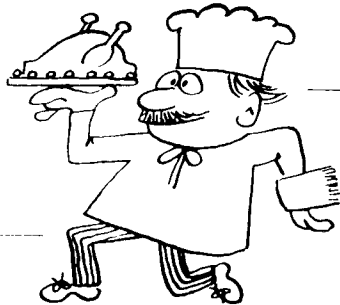
REVEZ-VOUS A UN TAPIS PERSAN ?

Alors venez à COOPIN et votre rêve pourra peut-être se réaliser! Nous organisons dans la semaine du

13 au 18 novembre

UNE VENTE DE TAPIS PERSANS

en importation directe d' Iran
livrés avec certificat d'origine
prix très intéressants



restaurants

SEMAINE du 13 au 19.10 **WEEK**

N° 1 (Bât. ADM)

	fr 3,00	fr 3,50	fr 4,00	
Monday Lundi	Quenelles de Brochet Sauce Américaine	Saucisson Vaudois Poireaux à la Crème	Steak au Beurre d'Ail	Piccata Milanaise <u>Fr 4.50</u>
Tuesday Mardi	Rizotto Albufera	Cabillaud Bonne Femme	Escalope Genevoise	Le Pot-au-Feu et sa Garniture <u>Fr 4.50</u>
Wednesday Mercredi	Longeole Genevoise	Poulet Frais Rôti Pommes Frites Salade Verte	Nasi Goreng	Hamburger Steak Sauce Smitane <u>Fr 3.50</u>
Thursday Jeudi	Spaghetti Bolognaise	Bœuf en Daube Pommes Nature Fenouils	Poitrine de Veau Rôtie à la Provençale	Quiche Lorraine <u>Fr 3.50</u>
Friday Vendredi	Oeuf au Plat sur Epinards	La Marée du Jour	Côte de Porc Charcutière	Endives à la Bruxelloise <u>Fr 3.50</u>

De nouveau au Restaurant N° 1, composez vous-même sur nos 2 chaînes "A la carte".

N° 2 (Bât. 504)

	fr 2,80	fr 3,80		
Monday Lundi	Saucisson Chaud Pommes Purée	Rôti de Porc aux Herbes de Provence	Goulasch Hongroise	Escalopines à la Crème <u>Fr 4.50</u> Steak Minute <u>Fr 5.00</u>
Tuesday Mardi	Hachis Parmentier	Civet de Lapin Polenta	Langue de Bœuf Sauce aux Capres	Crêpes Fourrées aux Fruits de Mer <u>ou</u> Gigot d'Agneau <u>Fr 5.00</u>
Wednesday Mercredi	Paire de Saucisses de Vienne Pommes de Terre en Salade	Aiguillette de Bœuf à l'Etouffé	Poulet Grillé au Romarin	Gambas à l'Italienne <u>ou</u> Entrecôte Grillée <u>Fr 5.00</u>
Thursday Jeudi	Cannelloni à l'Italienne	Sauté d'Agneau Printanière	Bœuf Braisé aux Carottes	Choucroute Royale <u>ou</u> Faux-Filet au Four <u>Fr 5.00</u>
Friday Vendredi	Croquettes de Poisson Riz Pilaw	Arrivage de la Mer	Tomates Farcies <u>ou</u> Rognons Flambés	Calamares Madrilène <u>ou</u> Jambon Chaud <u>Fr 4.50</u>
Saturday Samedi		Crêpinettes de Volaille	Foie aux Petits Oignons	Filet Mignon à la Crème <u>Fr 5.00</u>
Sunday Dimanche	Menu du Chef			

"Bonne Fourchette" : nos carnets de repas sont en vente chaque jour. Demandez-les à nos serveurs.

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
13.11	14.11	15.11	16.11	17.11	18.11
1330 COOPIN Réouverture dans les nouveaux locaux	1000 ▲ PRESENTATION TECHNIQUE Salle de Conférence TC-L (Bât. 17 - 1er étage) La maison Roschi Télécommunications AG (CH), représentant Pacific Measurement (USA), Bryans (UK), et Rhodé & Schwarz(D), présente son matériel 1315 F I L M "Shadows of Bliss" (BBC / CERN) 1415 ACADEMIC TRAINING Mathematics : Statistical methods in experimental physics - by F. James (Lecture 3)	1100 ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : Classical experiments in high-energy physics - Ch. Peyrou (Lecture 2) 1630 ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Amphithéâtre ISR (Bât. 30 - 7ème étage) Initiation aux problèmes des radiations	0930 ▲ PRESENTATION TECHNIQUE Salle de Conférence TC - (Bât. 13 - 2ème étage) La maison Télémécanique (F) propose une conférence sur le thème : Traitement temps réel sur le calculateur télémeccanique T 1600. 1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour Tous - par R. Carreras 1415 ACADEMIC TRAINING Mathematics : Statistical methods in experimental physics - F. James (Lecture 4) 1430 CERN COMPUTER SEMINAR Computers in education - J. Hebenstreit / Ecole Supérieure d'Electricité, Paris	1100 PHYSICS III SEMINAR Current development at the Los Alamos meson facility - E.A. Knapp / Los Alamos 1100 ACADEMIC TRAINING Computers : Large programs and their problems - R. K. Böck (Lecture 5) 1230 F I L M "Shadows of Bliss" (BBC / CERN)	Visites commentées CERN Guided tours Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM Final arrangements : ADM Building notice board
1630 ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Amphithéâtre ISR (Bât. 30 - 7ème étage) Initiation aux problèmes des radiations EXPOSITION du photographe Derik Ilgin ▲ Bât. ADM - 1er étage	1630 SEMINAR K ^e 's East and West Progress Report - J. Steinberger / CERN 1630 ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Amphithéâtre ISR (Bât. 30 - 7ème étage) Initiation aux problèmes des radiations	1745 CAR CLUB Ordinary General Meeting	23.11 EXPOSITION-VENTE du Fond Mondial pour la Protection de la Nature Hall d'entrée du Bât. ADM ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : An introduction to multiple production processes - K. Gottfried 1430 STAFF INFORMATION MEETING Prof. Jentschke, Lab. I DG (closed circuit TV in ISR Auditorium and Cafet. ADM Bldg)	24.11 PHYSICS III SEMINAR Production de fragments légers dans les interactions proton-noyau et conséquence astrophysique - J. P. Allard / Clermont-Ferrand	25.11
20.11	21.11	22.11	23.11	24.11	25.11
	1100 ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : An introduction to multiple production processes - K. Gottfried 1630 CERN COLLOQUIUM The Mass-radius relation of objects in the Universe, and the approach to the Schwarzschild singularity - T. Gold / Nordita 2030 CONFERENCE de l'Association du Personnel "Limites à la Croissance", discussion entre H. Thiemann et H. S. D. Cole				

Amphithéâtre /bât. 500
Auditorium /bldg

Salle Théorie /bât. 4
Theory/lecture room /bldg

Salles du Conseil /bât. 503
Council Chamber /bldg

lieux selon indication
place as indicated

Dernier délai pour insertions :
Mercredi 12h.00

Deadline for insertions :
Wednesday 12h.00

P10 - tel. : 4106