

bulletin



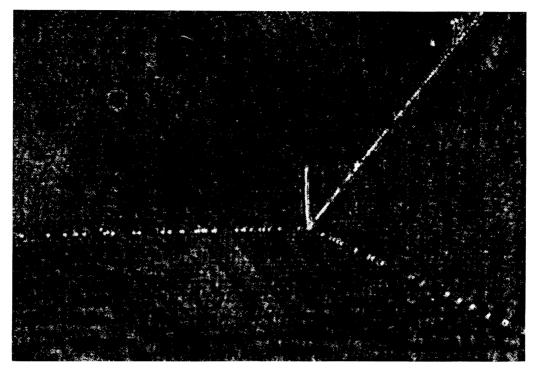




WEEK MONDAY 10 AUGUST

N°33/81

SEMAINE DU LUNDI 10 AOÛT



Interaction reconstituted from a hologram provided by HOBC, a bubble chamber recently developed at CERN. The diameter of the visible bubbles is 10 microns.

Interaction reconstituée à partir d'un hologramme fourni par HOBC, chambre à bulles récemment mise au point au CERN. Les bulles visibles font 10 microns de diamètre.

Gargamelle's ghost

Although the big heavy liquid chamber Gargamelle was taken out of commission several years ago, pieces of Gargamelle apparatus are still doing a useful job. The latest example is an experiment aimed at studying the production of charmed particles, to start next autumn in the SPS North Area. The Bari-Brussels-CERN-Paris-Strasbourg-UC London-Vienna collaboration will be using a new type of detector developed at CERN, called HOBC (holographic bubble chamber). It is a miniature chamber containing about two litres of freon into which will be sent beams of hadrons at various energies (between 100 and 300 GeV). Its main advantage is the possibility of producing bubbles with a diameter of less than 10 microns. Holograms will be recorded only for interactions accompanied by a muon, in order to reduce scanning work. The muons will be identified in a threemetre-thick iron filter interlaced with scintillators and multiwire proportional chambers, salvaged from Gargamelle's EMI (External Muon Identifier) equipment, and suitably rearranged. All the components of this filter had been in use previously before the very long SPS shutdown in experiment NA19 searching for 'beauty' particles. Other experiments are also involved.

Résurgences de Gargamelle...

Bien que la chambre à liquides lourds Gargamelle ait terminé sa carrière il y a belle lurette, certains de ses éléments ont pu trouver ici ou là une occupation salutaire. C'est le cas notamment dans l'expérience consacrée à l'étude de la production de particules charmées qui va démarrer l'automne prochain dans la zone Nord du SPS. collaboration Bari-Bruxelles-CERN-Paris-Strasbourg-UC Londres-Vienne utilisera un détecteur de type nouveau mis au point au CERN et appelé HOBC (chambre à bulles holographique). Il s'agit d'une minichambre, renfermant 2 litres environ de fréon, qui sera alimentée par des faisceaux de hadrons à différentes énergies (entre 100 et 300 GeV). Elle offre la possibilité, bénéfice majeur, de reproduire des bulles d'un diamètre inférieur à 10 microns. Afin de réduire le travail du dépouillement des images, on n'enregistre des hologrammes que pour des interactions accompagnées d'un muon. L'identification des muons se fait dans un filtre de fer de 3 mètres d'épaisseur, entrelacé de scintillateurs et de chambres proportionnelles multifils. Pour ces dernières, on a recouru à du matériel extrait des "décombres" de Gargamelle : l'équipement EMI, dont la disposition a été modifiée (EMI = external muon identifier ou identificateur externe de muons). L'ensemble des constituants de ce filtre avait été utilisé précédemment, soit avant le très long arrêt du SPS, dans l'expérience NA19 consacrée, elle, aux particules "beauté". D'autres expériences s'y intéressent aussi.

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

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

OFFICIAL NEWS

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

COMITE DE GESTION DE LA CAISSE D'ASSURANCES

Note d'information : Mise en application des décisions du Conseil sur les pensions du CERN

INTRODUCTION

A sa 69ème session, le Conseil du CERN a approuvé les recommandations du Groupe de travail sur les Pensions, telles qu'elles ont été modifiées et complétées par le Comité des Finances (voir Bulletin No 28/81). En conséquence, et par application de l'Article 14.1 des Statuts de la Caisse d'Assurances du CERN, le Directeur général a recu du Conseil instruction de relever immédiatement les cotisations versées à la Caisse tant par le personnel que par l'Organisation. La présente communication vise à donner aux membres et aux béneficiaires de prestations de la Caisse d'Assurances des informations préliminaires sur certaines des conséquences immédiates de cette décision, en matière de cotisations et de prestations, en attendant l'approbation du Conseil, en décembre 1981, des amendements au texte des Statuts actuellement en cours de rédaction.

RELEVEMENT DES PRESTATIONS DEJA APPROUVE PAR LE CONSEIL

2. Le relèvement des prestations sera accordé en trois échelons et entraînera une révision des Statuts de la Caisse.

En conséquence, au droit normal à une pension de retraite au titre des Statuts de 1976, qui représente 2% du traitement de référence par année d'affiliation, viendra s'ajouter un complément de 0,14% pour l'année 1981, de 0,24% pour 1982 et de 0,34% pour 1983. De plus, les bénéficiaires de pensions auront droit à certaines allocations familiales.

Dans la mesure où les rappels de cotisation nécessaires sont versés par l'intéressé (aux conditions qui auront été approuvées par le Conseil), il en résulte qu'une pension de retraite accordée en 1981 et calculée selon les Statuts de 1976 sera relevée dans la proportion de 7% (de cette pension), plus les allocations; par exemple, un assuré marié avec 35 ans d'affiliation et un enfant à charge recevrait en plus 125.- FS par mois (allocation de famille *) et 51.- FS par mois (allocation pour enfant à charge*).

Aux mêmes conditions, une pension déterminée sur la base des Statuts de 1976 et accordée en 1982 serait relevée dans la proportion de 12% de cette pension, plus les allocations (dans l'exemple ci-dessus, ces

MANAGEMENT BOARD OF THE STAFF INSURANCE SCHEME

Information Notice: Implementation of Council Decisions on CERN Pensions

INTRODUCTION

1. At its 69th Session the CERN Council approved recommendations of the Working Group on Pensions as modified and completed by the Finance Committee (see Weekly Bulletin No 28/81). Accordingly, and in application of Article 14.1 of the Rules of the CERN Staff Insurance Scheme, the Director-General was instructed by Council to raise immediately the contributions to the Fund of both the staff and the Organization. The aim of the present communication is to give preliminary information to members and beneficiaries of the Staff Insurance Scheme on some of the immediate consequences of this decision on benefits and contributions pending approval by the Council in December 1981 of amended rules now being drafted.

INCREASE IN BENEFITS SO FAR AGREED BY COUNCIL

2. The increase in the benefits is to be granted in three steps and subject to a revision of the Rules of the Scheme.

Thus, to the normal retirement entitlement under the 1976 Rules, which is 2% of reference salary per year of membership, will be added a complement of 0.14% for the year 1981, 0.24% for 1982 and 0.34% for 1983. In addition, pensioners will be eligible for certain family allowances.

Assuming that the necessary back payments are made (under the conditions yet to be approved by Council) by the person concerned the result will be that a retirement pension awarded in 1981, calculated under the 1976 Rules, will be increased by 7% (of that pension) plus allowances; for example a married man with 35 years' membership and one dependent child would also receive Sw. Fr. 125.- p.m. (family allowance*) plus Sw. Fr. 51.-p.m. (child allowance*).

Under the same conditions, a pension determined under the 1976 Rules and awarded in 1982 would be increased by 12% (of that pension) plus the allowances (in the above example, these would be Sw. Fr. 214.-* plus Sw. Fr. 87.-*; for 1983 the corresponding figures are 17% for the pension and 304.-* and 123.-* for the allowances). Further increases for subsequent years will depend on the outcome of the 1983 review.

dernières représenteraient 214.- FS* plus 87.- FS*; pour 1983, les chiffres correspondants sont 17% pour la pension, plus 304.- FS* et 123.- FS* pour les allocations). De nouvelles augmentations pour les années suivantes dépendront de l'issue de l'examen de 1983.

3. Tous les membres et tous les bénéficiaires de prestations de la Caisse auront la possibilité de verser des rappels de cotisation correspondant aux compléments pour les années d'affiliation avant le 1.1.1981.

Les méthodes à appliquer en la matière sont élaborées actuellement par le Comité de Gestion de la Caisse et seront soumises au Conseil en décembre 1981. Un Bulletin d'information séparé sera publié en temps utile à ce sujet.

NOUVEAUX TAUX DE COTISATION

4. Entre-temps, les modifications suivantes seront apportées aux taux de cotisation à compter du 1.1.1981, conformément à la décision du Conseil :

| Période | Taux de cotisation en % du traitement de base |
|-----------------------|---|
| 1.1.1981 - 31.12.1981 | 7,0+0,17=7,17 |
| 1.1.1982 - 31.12.1982 | 7,0+0,58=7,58 |
| 1.1.1983 - 31.12.1983 | 7,0+0,82=7,82 |

La part employeur à payer par l'Organisation devrait passer de 15,73% en 1981 à 17,80% en 1983.

Puisque l'augmentation de 0,17% de la cotisation mensuelle n'a pas encore été reçue par la Caisse pour les mois de janvier à août 1981, la Division des Finances déduira du traitement de septembre l'arriéré accumulé depuis janvier. Cette déduction unique, effectuée en septembre, représentera environ 45.- FS pour une personne de grade 5, environ 55.-FS pour le grade 8 et environ 95.-FS pour le grade 11.

5. Les amendements correspondant aux Statuts de la Caisse d'Assurances et à l'Annexe R A.1 du Règlement du Personnel seront publiés en temps utile.

C.J. Zilverschoon Président du Comité de Gestion 3. All members and beneficiaries of the Scheme will have the option of making back-payments corresponding to the complements in respect of years of membership prior to 1.1.1981.

The methods of dealing with this matter are being worked out by the Management Board of the Fund for submission to the December 1981 Council. A separate information bulletin on this subject will be issued in due course.

NEW RATES OF CONTRIBUTION

4. Meantime, the alteration of contribution rates as from 1.1.1981 will be effected in accordance with Council's decision as follows:

| Period | Contribution rate in % of basic salary |
|-----------------------|--|
| 1.1.1981 - 31.12.1981 | 7.0 + 0.17 = 7.17 |
| 1.1.1982 - 31.12.1982 | 7.0 + 0.58 = 7.58 |
| 1.1.1983 - 31.12.1983 | 7.0 + 0.82 = 7.82 |

The corresponding contribution due by the Organization has been calculated as going from 15.73% in 1981 to 17.80% in 1983.

Since for the months of January to August of 1981 the increase of 0.17% in the monthly contribution was not yet received by the Fund, the Finance Division will deduct the missing amount accumulated since January from September pay. This single deduction in September for a person in Grade 5 will amount to about Sw. Fr. 45.-, in Grade 8 about Sw. Fr. 55.- and in Grade 11 about Sw. Fr. 95.-.

5. The appropriate changes of the Rules of the Staff Insurance Scheme and of Annex R A.1 of the Staff Resulations will be issued in due course.

C.J. Zilverschoon Chairman of the Board

- *) Nota : Lorsque la pension versée est inférieure au maximum, les allocations sont réduites en proportion.
- *) Note: Where the pension paid is less than the maximum, the allowances are reduced *pro rata*.

SEMINARS SEMINAIRES

TUESDAY 11 AUGUST

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium *)

"Hall Resistance Measurements on Two-Dimensional Systems - A New Method for High-Accuracy Determination of the Fine-Structure Constant"

by K. von Klitzing / Physik-Department, Technische Universität München

Abstract: Measurements of the Hall voltage of a two-dimensional electron gas realized with a silicon metal-oxide-semiconductor field-effect transistor show that the Hall resistance at gate voltages, where all non-localized states of a Landau level are filled, is equal to h/e^2 i (h=Planck constant, e=elementary charge, i=number of filled Landau levels). Since the accuracy of the fine-structure constant α is limited by the accuracy of h/e^2 , the quantized Hall resistance offers a new method for the determination of α . Within the experimental accuracy of better than 10^{-5} identical results are obtained at different laboratories in Germany, USA and Japan. From our high-precision measurements we get $\alpha^{-1}=137.03592\pm0.00018$ (April 1981).

*) Note: Those attending this seminar are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussions. Tea and coffee will be provided.

WEDNESDAY 12 AUGUST

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Theory Conference Room

"The Vacuum Alignment in Dynamically Broken Gauge Theories"

by V. Baluni / I.A.S., Princeton

Abstract: The vacuum alignment in strongly interacting gauge theories is investigated, when global symmetries of fermions are broken dynamically and, simultaneously, via 'weak' gauge boson interactions. A simple condition for the vacuum stability is derived, which is amenable to perturbative treatment. Applications to various technicolour schemes are presented. In particular the mass spectrum of pseudo-Goldstone bosons is calculated.

THURSDAY 13 AUGUST

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium *)

"Experimental Indication of Phase Transition in Hadronic Matter"

by Laszlo Gutay / Purdue Univ.

Abstract: Proton-nucleus collisions have been studied, using the warm gas jet at the Internal

Target Area at Fermi National Accelerator Laboratory. Using a long path, double time-of-flight measurement employing micro-channel plates combined with gas dE/dx and silicon E detector, we measured the mass yields and their energy distributions in high energy p-Ne, p-Ar, p-Kr and p-Xe interactions. The slope of the high energy portion of the fragment kinetic energy spectrum can be described by $\exp\left(\alpha \log \right)$. The isotopic yield curves go like $\exp\left(\alpha \log \right)$. The parameters α and β are in general agreement for light targets, but differ greatly for heavy nuclei. The isobaric yields obey a power law. These results are discussed within the context of hadronic phase transitions.

*) Note: Those attending this seminar are cordially invited to the Salle des Pas Perdus (just outside the Council Chamber) at 16.00 hrs to meet the speaker and for informal discussions. Tea and coffee will be provided.

MONDAY 17 AUGUST

ISR SEMINAR

at 14.30 hrs - ISR Auditorium (Top floor of Building 30)
"Status of the Tevatron"

by L. Lederman / Fermilab

TUESDAY 18 AUGUST

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium

"Glueballs, Hermaphrodites and QCD Problems in Baryon Spectroscopy"

by F.E. Close / Rutherford Lab.

THURSDAY 20 AUGUST

INFORMAL DISCUSSION

at 14.00 hrs - Auditorium
"The Latest News from the TPC"
by M. Ronan / LBL Berkeley

CERN COLLOQUIUM

-4-

at 16.30 hrs - Auditorium
"Asteroids and Dinosaurs"
by L. Alvarez / LBL Berkeley

BULLETIN CERN

TRAINING AND **EDUCATION**

ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Extrait du programme des COURS TECHNIQUES 1981-82

MECANIQUE ET MECANICIENS

- Analyse et méthodes de construction mécanique A l'intention des dessinateurs et techniciens en mécanique. Révision des principes physiques et mathématiques utilisés lors de la réalisation d'ensembles mathématiques.
- Electromécanique I

Notions fondamentales d'électrotechnique et principes d'utilisation de l'appareillage électromécanique usuel. A l'intention des mécaniciens-monteurs et techniciens de laboratoire.

Electromécanique II

Suite du cours précédent. Etude et applications des appareillages utilisés dans des montages électromécaniques expérimentaux (production, distribution, réception du courant électrique, sécurité des installations).

- Initiation à la technique du vide Cours pour mécaniciens. Etude des phénomènes et de l'appareillage produisant le le vide. Aucune connaissance préalable exigée.
- Technique du vide

Suite du cours précédent. Répartition en groupes permettant soit l'étude de la manipulation de l'appareillage, soit l'acquisition de connaissances théoriques.

Le programme détaillé des cours peut être obtenu par la carte de commande qui a été distribuée à l'ensemble du personnel ou en retournant le coupon ci-dessous. Il peut également être consulté dans les Secrétariats de Divisions.

| A : Secrétariat de l'Enseignement Technique |
|---|
| Veuillez m'envoyer une brochure "Enseignement Technique - Programme 1981-1982" |
| Nom et prénom : |
| Division: |
| |

COURS DE LANGUES

1981-1982

LANGUAGE COURSES

- 1. COURS D'ANGLAIS
- 1.1 Cours annuels

1.1.1. Tous niveaux sauf débutants

Le bulletin d'inscription et les détails des cours (dates, horaires etc.) débutant en septembre 1981 et prenant fin en avril 1982 ne feront pas l'objet d'une distribution générale mais sont disponibles dans les Secrétariats de Division. (N.B. Bulletin d'inscription jaune.)

Les participants aux cours en 1980-1981 ayant déjà exprimé leur désir de se réinscrire en 1981-1982 ne sont pas tenus de remplir un nouveau bulletin d'inscription.

1.1.2 Débutants

En plus des conditions pédagogiques requises pour que l'apprentissage d'une langue étrangère soit aussi efficace que possible, d'autres facteurs (nombre d'heures par semaine, fréquence des leçons, etc.), jouent un rôle non négligeable surtout aux niveaux élémentaires.

Pour ces raisons, peu de cours pour débutant ont été proposés ces dernières années en dehors des cours semi-intensifs officiels, le planning de ces cours ne permettant pas d'offrir plus de quatre heures par semaine.

Un nombre croissant de demandes à ces niveaux, en dehors du cadre des cours semi-intensifs nous incite à proposer à titre expérimental un cours pour débutants d'une durée totale réduite nais avec davantage d'heures par semaine.

Les modalités précises de ce cours sont indiquées sous le sigle ENID sur la liste complète des cours pour 1981-1982 disponible avec les bulletins d'inscription dans les Secrétariats de Division.

1.2. Cours semi-intensifs

Les informations relatives à ces cours se trouvent sur les bulletins d'inscription bleus, également disponibles dans les Secrétariats de Division.

2. FRENCH COURSES

The application form and details of the courses offered in 1981-1982 will not automatically be distributed to all Staf; Members but are available from the Divisional Secretariats.

(N.B. yellow application form.)

The participants in the 1980-1981 courses having already expressed their desire to re-enrol in 1981-1982 are not required to complete a new application form.

SUMMER STUDENT LECTURES

| <u>Date</u> | $\underline{\mathit{Time}}$ | \underline{Title} |
|-------------|-----------------------------|--|
| This we | ek: | |
| | | |
| 10.8 - | 8.30 | - |
| | 10.00 | P. Jenni - "Physics at e ⁺ e ⁻ storage rings and LEP" (1) |
| | 11.15 | L. Di Lella - "Physics at the CERN $p\overline{p}$ collider" (1) |
| | | |
| 11.8 - | 8.30 | - |
| | 10.00 | P. Jenni - "Physics at e ⁺ e ⁻ storage rings and LEP" (2) |
| | 11.15 | L. Di Lella - "Physics at the CERN $p\overline{p}$ collider" (2) |
| 12.8 - | 8.30 | Student Session |
| 13.8 - | 8.30 | COURSE REVIEW. |

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

> Fellows and Associates Service/ Tel. 4471

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

DOCUMENTATION

Des exemplaires du "livre gris" "Experiments at CERN in 1981" sont disponibles $\,$

- à la bibliothèque centrale,
- au bureau de Mme Braize (4/2.019).

DOCUMENTATION

Copies of the Grey Book "Experiments at CERN in 1981" are available at

- the Central Library,
- Mrs. Braize's Office (4/2.019).

ON RECHERCHE

Une roue de secours de R5 "prise par erreur" au Car Club le samedi ler août 1981. Prière de contacter son propriétaire au 5211, ou de déposer cette roue au Car Club. Merci.

LIBRARY - Review of the Periodicals Collection

Steady price increases of scientific and technical periodicals on the one hand, and budget restrictions on the other, have made another reduction of the Collection urgently necessary. The Library Committee has carried out a review and proposes to cancel a number of current subscriptions.

All those who normally receive the Library Accessions List - Preprints and Reports, or Books and Pamphlets, will be sent a copy of the list of proposed cancellations. The list will also be posted in all Library Reading Rooms.

If periodicals are important for your work, please read the list carefully. Objections cannot be considered after 10th September 1981.

OBJETS TROUVES SUR LES DEUX SITES, au cours du mois de juillet 1981. A réclamer au Service de Secours et Sécurité des Sites, au Bâtiment 65

- 3.7, une somme d'argent suisse trouvée au Bât.504, Restaurant No.2,
- 3.7, un porte-monnaie avec une somme d'argent, trouvé au Restaurant No.1,
- Le 6.7, une chaînette jaune, trouvée sur le Site de Meyrin,
- Le 8.7, un imperméable, trouvé dans la Salle de conférence du Bât.5,
- Le 9.7, un livret de traduction français/hollandais trouvé au Bât. 64, R-002, Le 9.7, une blague à tabac, trouvée au Bât.180,
- Le 13.7, une paire de lunettes de vue, trouvée à la Réception des Visiteurs, Bât.64,
- Le 16.7, une somme d'argent, trouvée dans un blouson de travail CERN, envoyé au nettoyage aux "Epinettes",
- Le 21.7, un blouson, trouvé au Bât.10,
- Le 25.7, une paire de lunettes de vue, trouvée sur une voiture, vers le Bât.124.

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 10 AOUT AU 14 AOUT 1981

| | T | O AOUT AU 14 AOUT 1981 | |
|------------------------|---|---|---|
| Midi/Lunch Time | No. 1 Bâtiment Administratif Administration Building Meyrin (CH) | No. 2 Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH) | No.3 Bâtiment 866 Building 866 Prévessin (F) |
| Prix | I 4,80Fr.s.II 5.50 Fr.s. | I 5,Fr.s.II 5,75Fr.s. | Fr. F 13, |
| LUNDI/ MONDAY | I Oeufs Durs Salade Russe Tomate II Spaghetti Bolognaise Salade Verte | I Saucisse de Veau Garnie II Steack sur le Grill Pommes Frites | Fricandeau Lentilles Légumes de Saison |
| | I Tripes Vinaigrette | Légumes I Tagliatella au | |
| MARDI/ TUESDAY | Pommes Nature Salade Verte II Escalope de Dinde Viennoise Pâtes au Beurre Salade Verte | Jambon II Poitrine de Veau Garnie Pommes Mousseline Légumes | Piperade Provencale Tomates au Four Coquillettes |
| MERCREDI/ WEDNESDAY | I Chipolatas Basquaise Salade Verte II Boeuf Sauce Gribiche Pommes en Dés Tomate | I Feuilleté aux Champignons II Les Deux Attriaux Vaudois Cornettes Milanaise Légumes | Filet de Poisson Meunière Pommes Dorées Epinards à la Crème |
| JEUDI/ THURSDAY | I Jambon Blanc Salades Mélées II Veau Rôti Polenta Petits Pois Carottes | I Tête de Veau Vinaigrette II Piccata de Porc Piémontaise Pommes Boulangères Légumes | Steack Riz Légumes de Saison |
| VENDREDI/ FRIDAY | I Salade Niçoise II La Marée du Jour Garnie | I Assiette Froide Garnie II Lasagne Al Forno | Poulet Rôti Pommes Purée Haricots Verts |
| | Restaurant No.1 | Restaurant No.2 | Restaurant No.3 |

Heures d'ouverture

Restaurant No.1 Lundi au Vendredi : 06h à 02h30

Samedi et Dimanche:

1. Cafétaria : 08h à 20h 08h00 à 14h00 2. Restaurant : 11h30 à 14h

18h00 à 19h30

Restaurant No.2 Lundi au Vendredi : 06h à 20h30 Samedi:

Restaurant No.3 Lundi au Vendredi : 07h00 à 20h00

BULLETIN

ASSOCIATION DU PERSONNEL



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

STAFF ASSOCIATION

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

CLUBS

GAMES CLUB - BRIDGE SECTION

The results of last week's duplicate were :

| 1st. | R. | McREADIE and | E. McINTOSH | 63% |
|------|----|--------------|-----------------|-----|
| 2nd. | N. | BOYLE and G. | CAMERON | 58% |
| 3rd. | G. | LAFFERTY and | M. VAN AERSCHOT | 58% |

The summer teams of 4 event was won by the team captained by R. McREADIE.

Please send to D. KEMP/ISR

| I will be playing Wednesday 12th August 1981 : |
|--|
| NamePartner |
| Tortella's Canteen - 7.55 pm sharp |
| Everybody welcome |
| |

YACHTING CLUB

Le Yachting Club du CERN vous invite à la Muffin Cup, régate à épreuves réservée aux dériveurs qui aura lieu samedi 15 août 1981 à Port Choiseul de 14 à 18 heures.

demande d'inscription à retourner avant le 12 août 1981 à J.M. Laurent/ISR. Nom......Prénom....

2/ ou avec un bateau du Club:

ma Licence :.....bateaux préférés, dans l'ordre :.....

VELO CLUB

Sorties du samedi 8 août 1981

Section masculine

Groupe 1.

Rendez-vous à la Piscine de FerneyVoltaire - 107 kms
(direction Nyon, Begnins, Divonne,
Cessy, Echenevex, Crozet, Logras,
Chancy, Avully, Russin, Ferney).

Groupe 2. Rendez-vous à la Piscine de <u>Divonne</u>
83 kms
(direction Genélier, Marchissy, Berolle,
Apples, Bussy, Aubonne, Gilly, Trelex,
Borex, Divonne).

Section féminine : "Tour du Lac de Joux"

Lieu de rassemblement : Les Rousses (Jura) devant l'église

à 14h pour le groupe "Promenade" à 14h30 pour le groupe "Nerveuses

Parcours de 62 kms en direction du Bois d'Amont, Le Sentier, Le Pont, Le Brassus, Les Rousses.

COOPERATIVES

INTERFON

 $\frac{\text{PHOTOS}}{\text{développer}}$: pensez à nous laisser vos pellicules à $\frac{\text{développer}}{\text{développer}}$ en rentrant de vacances, confiez-nous vos tirages.

PRET DE MATERIEL: gratuitement, nous prêtons 1 table à tapisser, des pièces de rechange pour adoucisseurs PERMO, un congélateur, une machine à décoller les pneus.

Nous louons à bas prix : 2 échaffaudages de 8 m, une machine à décoller les papiers peints, une trousse de contrôle de dureté de l'eau, une boucheuse à levier.

Nous cherchons d'occasion 1 gonfleur pour avoir un équipement complet de démontage et remontage des pneus.

Si nous avons plusieurs demandes, nous sommes disposés à acheter du matériel pouvant rendre service à l'ensemble de nos sociétaires.

| LUNDI MARDI 11.8 MONDAY 10.8 TUESDAY 11.8 AD SUMMER STUDENT LECTURES AD SUMMER STUDENT LECTURES 1000 Physics at e ⁺ e ⁻ storage rings 1000 Physics at e ⁺ e ⁻ storage rings | | | WEENLI CALENDAR |
|---|--|--|--|
| SUMMER STUDENT LECTURES Physics at e ⁺ e ⁻ storage rings 1000 | MERCREDI 12.8 WEDNESDAY 12.8 | JEUDI THURSDAY 13.8 | VENDREDI 14.8 FRIDAY |
| and LEP - by P. Jenni (1) Physics at the CFRN no collider - | SUMMER STUDENT LECTURES 830 Student Session | S30 COURSE REVIEW | |
| by L. Di Lella (I) | | | |
| | 1400 THEORETICAL SEMINAR The Vacuum Alignment in Dynamically Broken Gauge Theories - by V. Baluni / I.A.S., Princeton | | |
| Hall Resistance Measurements on Two-Dimensional Systems — A New Method for High-Accuracy Determination of the Fine-Structure Constant — by K. von Klitzing / Physik— Department, Technische Univ. München | | 1630 CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Experimental Indication of Phase Transition in Hadronic Matter - by Laszlo Gutay / Purdue Univ. | |
| 17.8 | 19.8 | 20.8 | 21.8 |
| 1430 ISR SEMINAR Status of the Tevatron - by L. Lederman / Fermilab | | 1400 INFORMAL DISCUSSION The latest news from the TPC - by M. Ronan / LBL, Berkeley | |
| (GENN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Glueballs, Hermaphrodites and QCD Problems in Baryon Spectroscopy - by F.E. Close / Rutherford | | 1630 CERN COLLOQUIUM Asteroids and Dinosaurs - by L. Alvarez / LBL, Berkeley | |
| A Auditorium/bldg. 500 Auditorium/bldg. 500 Salle du Conseil/bât 503 Council Chamber/bldg. 503 Salle du Conseil/bât 503 | Sixth Floor Conference Room ADM bidg. (60) Salle de conférence du sixième ét. bât. ADM Salle Auditorium SPS Auditorium Amphithéâtre SPS - Prévessin/Bloc 1 - 1st fl. | DD Auditorium bldg. 31-3rd fl. Amphitheadre DD bai. 31-3° ét. lieu selon indication place as indicated | Deadline for insertions: Tuesday 12.00 hours Staff Association (Wilson Hut) – Tel. 2819 Publications Group (DD) – Tel. 4106-3586-2755 Dernier délai pour insertions: mardi 12 h 00 Association du Personnel (Bar. Wilson) – Tel. 2819 Groupe des Publications (DD) – Tel. 4106-3586-2755 |