

UNE ANNEE DE PHYSIQUE

Nous voici arrivés au terme d'une année qui aura été marquée, en physique des hautes énergies, par une explosion de résultats et d'idées nouvelles. Après la découverte, fin 1974, à Brookhaven et à Stanford de nouvelles particules dont l'existence fut confirmée ensuite par les Laboratoires de DESY et Frascati, on a vu les théoriciens du monde entier faire chauffer les marmites pour essayer de trouver la recette de ces particules mystérieuses (pour les non-initiés, il faut rappeler que les marmites en chocolat de l'Escalade ne font pas l'affaire). On s'est rapidement aperçu que pour réussir la recette, un nouvel ingrédient était nécessaire : le charme. Depuis, les expérimentateurs se sont mis en chasse et le charme a été traqué tout au long de l'année; au PS et aux ISR, beaucoup d'informations ont été recueillies et deux candidats au charme ont été photographiés dans Gargamelle; les Laboratoires de DESY et de Stanford ont annoncé la découverte d'autres particules venant confirmer l'existence d'une nouvelle grande famille de particules; au Laboratoire Fermi, l'accélérateur de 400 GeV a permis d'obtenir des résultats fascinants... et l'Europe attend avec enthousiasme le démarrage du SPS de 400 GeV du CERN qui offrira un outil remarquable pour la recherche. Malgré les problèmes budgétaires, la physique des hautes énergies est probablement à la veille de découvertes passionnantes et on peut être assuré que le CERN apportera également en 1976 sa moisson d'informations de tout premier ordre. Dans l'immédiat, nous approchons de la trêve de Noël; on laissera doucement mijoter les idées dans la chaleur du foyer familial où chacun se retrouve pour passer les fêtes de fin d'année. Joyeux Noël et Bonne Année!

A YEAR OF PHYSICS

We are coming to the end of a year which has been remarkable for the cornucopia of new results and ideas produced. After the discovery at the end of 1974 at Brookhaven and Stanford of new particles whose existence was then confirmed at DESY and Frascati, the whole world of theoretical particle physicists got round their cooking pots to try and discover the magic recipe. (For the newly arrived at CERN this should not be confused with the Escalade manifestations.) The new ingredient that seemed necessary had been given the name charm and was eagerly sought throughout the year; at the PS and ISR a great deal of interesting information was gathered and two candidates for charm have been photographed in Gargamelle; DESY and Stanford have announced the discovery of further new particles confirming the existence of a complete new family of particles; at the Fermilab, the results that are pouring out whet the appetite for the start-up of the SPS with the associated research equipment. In spite then of the budgetary problems high energy physics seems to be on the eve of dramatic revelations and we can be sure that in 1976 CERN will be in the fore-front. For the moment, it is the festive season and a time to let ideas simmer gently in the warmth from whatever family hearth is welcoming us this Xmas.

seminars

CERN NUCLEAR PHYSICS SEMINAR

Monday, January 12 11.00 Theory Conference Room

CERN TRACK CHAMBER COMMITTEE

Wednesday, January 14 09.30 Council Chamber "Atomic-beam measurements of nuclear spins at ISOLDE" by C. Ekström / Chalmers University of Technology, Gothenburg

Abstract: An atomic-beam magnetic resonance (ABMR) apparatus has been connected on-line with the ISOLDE isotope separator in order to study the hyperfine structure of short-lived nucleides far from stability. The project and the first results obtained will be presented.

- Teaching Particle Physics at the Open University, U.K. (Prof. R. Stannard);
- Relativistic Rise of Bubble Density in Neon-Hydrogen (C. Fisher / W. Venus);
- 3. Schedule of HBC 200 Operation in 1976 and First Discussion of Possible Additional Experiments.

CERN PARTICLE PHYSICS
SEMINAR

Thursday, January 15 16.30 Auditorium "Inelastic diffraction in the channel pp \rightarrow pn π^+ at the ISR" by C. Broll / I.P.N. Orsay

enseignement

AUDIO-VISUAL FRENCH COURSES

A class in French for beginners will be opened in February 1976, for members of CERN personnel and family members, providing that sufficient applications are received.

This class, involving two lessons per week lasting two hours each, will be aimed in particular at those people who have already studied some French, for example at school, but who find great difficulty in expressing themselves.

People who have recently arrived at CERN and are interested in this course should return the form below, duly completed, to the Language Courses Secretariat. They will then receive details of the course together with an enrolment form.

Fellows and Associates who have applied for a place in the semiintensive course should not apply for this extensive course, which will automatically be suggested to them, if they cannot be accepted for the semi-intensive course, providing that their level is compatible.

9	
0	-

•	
Please, use block capitals)	
IAME:	First name :
Pivision:	. Telephone:

I am interested in a beginners' course in French starting in February 1976. Please send me the appropriate information.

Signature:

cern information

ARRET ANNUEL DU PS

Pendant l'arrêt annuel du PS, il est important que <u>toute personne</u> travaillant en zone radioactive (principalement les anneaux PS et PSB et les lignes de faisceaux éjectés) prenne les précautions requises contre les risques d'irradiation. Des circulaires détaillant les procédures à suivre sont disponibles aux secrétariats MPS et Physique de Santé; on peut les obtenir au choix <u>en anglais</u>, français, allemand ou italien.

PS SHUT-DOWN

During the annual PS shut-down, it is essential that <u>everyone</u> working in radioactive zones (principally the PS and PSB rings and the ejected beam lines) should take appropriate precautions against radiation hazards. Leaflets detailing procedures to be followed are available in <u>English</u>, French, German and Italian from the MPS and Health Physics Secretariats.

J.Y. Freeman - Délégué à la Sécurité Radiation pour le PS PS Radiation Safety Officer

M. Höfert - Physique de Santé Health Physics

CERN WIVES

With the collaboration of the Administration, the CERN WOMEN'S CLUB welcomes all newly arrived wives of members of the personnel on the first Tuesday of each month from 2 to 4 p.m. at Restaurant No. 2. Due to the Christmas and New Year holidays, no meeting will be held in January. The next meeting will be held on February 3rd, 1976.

EPOUSES DE CERNOIS

Avec la collaboration de l'Administration, le CLUB DES CERNOISES accueille toutes les épouses des membres du personnel nouvellement arrivées, le premier mardi du mois, de 14h à 16h au restaurant No.2. En raison des vacances de fin d'année, <u>la réunion de janvier n'aura pas lieu</u>. Elle est reportée au <u>3 février 1976</u>.

CHILDREN AT CERN

All staff are reminded that, whilst the public areas of the site, notably the restaurants, are open to children with their parents, only in very exceptional circumstances should children go to other parts of the site, and in particular into experimental areas, laboratories and workshops. Parents are entirely responsible for any accident which takes place if this rule is disregarded.

G.H. Hampton - Director, Department of Administration

ENFANTS AU CERN

Il est rappelé à tout le personnel que si les zones du domaine normalement accessibles au public, et en particulier les restaurants, sont ouvertes aux enfants accompagnés de leurs parents, ce n'est qu'à titre tout à fait exceptionnel qu'ils peuvent aller ailleurs, et tout spécialement dans les zones expérimentales, laboratoires et ateliers. Si cette règle n'est pas observée, la responsabilité en cas d'accident est entièrement celle des parents.

> G.H. Hampton - Directeur, Département de l'Administration

INTERVENTIONS SUR LE RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE SPS

Pour tous dépannages de jour, entre 8h30 et 17h30 sur le réseau de distribution électrique Haute (18 kV) et Basse Tension (220/380 V), appeler l'électricien SI-EL de service par la recherche Labo.II - Tél. 5511 - Numéro de recherche 198.

En dehors de l'horaire normal de travail, vous référer à la liste du personnel de piquet affichée dans les bâtiments auxiliaires.

LE BUREAU DE L'ASSURANCE-MALADIE AUSTRIA

rappelle:

- ne sont couverts par l'Assurance-Maladie hors d'Europe que les assurés en mission ou exerçant un droit à congé statutaire ainsi que les bénéficiaires les accompagnant.
- pour les voyages privés hors d'Europe (y compris pendant les congés séparés dans les foyers des membres de la famille), il est possible de souscrire auprès de notre compagnie un complément de prime pour couvrir les maladies et les accidents survenant au cours de ces déplacements.

THE AUSTRIA HEALTH INSURANCE OFFICE

reminds you that:

- outside Europe the Health Insurance cover is applicable only to staff on official duty or who are taking statutory leave, and to the beneficiaries who are accompanying them.
- in the case of private travel outside Europe (including separate home leave of the members of the family) you may obtain from our Company, on payment of an additional premium, insurance cover for illnesses and accidents occuring during such travel.

F. Semmler / Tel. 2730

CAISSE D'ASSURANCES

En octobre et en novembre, le Comité de Gestion de la Caisse d'Assurances a organisé, à l'intention des membres du Comité et de leurs suppléants, un cycle de formation consistant, d'une part, en exposés donnés par des spécialistes dans le domaine de la science actuarielle, du droit, de la sécurité sociale, des investissements et de la gestion des pensions, et d'autre part, en discussions du rôle du Comité de Gestion eu égard à la situation actuelle de la Caisse d'Assurances.

En outre, le Comité s'est occupé d'un certain nombre d'affaires courantes, notamment les pensions d'orphelins, les départs du CERN et les mesures immédiates à prendre en cas de modifications aux Statuts de la Caisse.

STAFF INSURANCE SCHEME

During October and November, the Management Board of the Staff Insurance Scheme has held a course of instruction for Board members and their alternates, consisting of instruction by specialists in actuarial science, law, investment, social security and pension management, and discussion of the rôle of the Management Board in the light of the present situation of the Staff Insurance Scheme.

In addition, the Board handled a certain amount of current business, concerning in particular orphan's pensions, departures from CER and the immediate action to be taken in the event of changes in the Regulations of the Scheme.

RESTRICTIONS DE CHAUFFAGE ET D'EAU CHAUDE - Lab. I et II Pendant la période de fermeture des Laboratoires, soit du 24 décembre au 4 janvier inclus, la distribution d'eau chaude sera mise hors service, et une réduction importante du chauffage sera opérée dans l'ensemble des bâtiments du CERN; ceci dans le cadre de la politique d'économie d'énergie.

Pour tous renseignements complémentaires, prière de vous adresser à M. Th. MARIN - Tél. 4231.

HEATING AND HOT WATER RESTRICTIONS - Lab. I & II

While CERN is closed from December 24th to January 4th, 1976 inclusive, the heating will be reduced in the whole of CERN with a view of economizing energy. The hot water distribution will also be interrupted during that period.

Il est rappelé à tout le personnel que les adresses exactes pour la

For any further information, you can contact Mr. Th. MARIN-Tel. 4231.

Division SB / SB Division

•

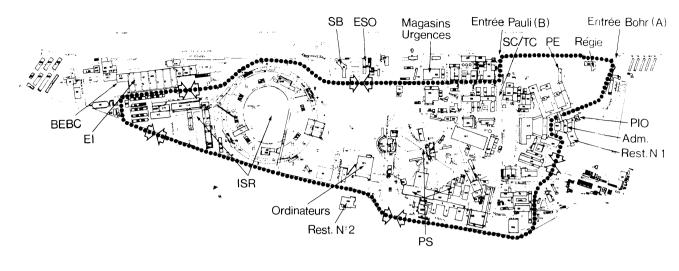
ADRESSES POSTALES DES LAB.I ET LAB.II

cERN/Laboratoire I, CH-1211 Genève 23

II correspondance destinée aux Laboratoires I et II sont les suivantes:

CERN/Laboratoire II, Prévessin (France), F-01631 CERN Cedex.

(Rappel)



RAPPEL

MODIFICATION DU CIRCUIT DES NAVETTES AU LAB. I Entre 9 heures et 18 heures, des navettes empruntent dans les deux sens le circuit représenté sur le schéma ci-dessus. (Entrée Bohr (A) / parking route de Meyrin (route Foucault) / entrée Pauli (B) Magasins et Service Médical / Bâtiment 54 et ESO / nouvelle route Nord (Fermi et Arago) / Hall E1 / route Bohr/ restaurant Nº 2 et Bâtiment 513 / PS et Bât. de l'Administration.) Les deux navettes circulent de façon continue sur ce trajet, et s'arrêtent uniquement sur demande par un signe de la main. Le chauffeur ralentit, et s'arrête là où la sécurité le permet, le temps minimum pour embarquer le demandeur. Aucun changement n'intervient dans les horaires des navettes desservant le Lab. II, ainsi que dans le service avant 9 heures au Lab. I.

Service des Transports

MISE HORS-TENSION DE LA LIGNE ELECTRIQUE 130 kV VERBOIS-CERN-LAB.I Pour effectuer des contrôles au départ de la ligne à VERBOIS, les Services Industriels de GENEVE mettront hors tension l'alimentation principale du Lab.I, le :

samedi 3 janvier 1976, de 7h00 à 12h00. (Date choisie en fonction de l'arrêt des activités du CERN.)

Pendant la durée des travaux, le domaine du Lab. I sera alimenté normalement par le câble 18 kV raccordé au réseau de Meyrin, avec l'appoint des groupes Diesel-alternateur de la Centrale SB.

Aucune perturbation ne devrait être ressentie sur la distribution électrique. Toutefois, comme d'habitude dans ces cas-là, les utilisateurs devront se prémunir contre les conséquences d'un déclenchement intempestif.

Pour tous renseignements complémentaires, vous pouvez vous adresser à :

MM. J. GOLLIET: Tél. 3146 - R. RAZUREL: Tél. 2177.

UN MERCI ...

à vous tous du CERN qui avez, le 4 décembre, réservé un si gentil accueil aux vendeurs de bougies de Foyer-Handicap.

Grâce à votre généreuse compréhension, l'équipement du Foyer des Voirets, situé au Grand Lancy pourra être facilité. Nous, les vendeurs, avions quelque appréhension; c'est toujours comme cela lors d'une "première"... mais celle-ci fut très vite dissipée face à tous les "OUI" des acheteurs de bougies. Au nom des handicapés qui bénéficieront de votre générosité, nous vous disons un cordial et chaleureux MERCI.

La Vendeuse en voiturette

association a dersonne

AFFAIRES CULTURELLES

Prochaine conférence : AMAZONIE : MES PREMIERS INDIENS par Pierre DUBOIS Film en couleurs - durée lh40. Commentaires en français. MARDI 13 JANVIER 1976 à 20 h 30.

BUREAU DE LOCATION

Le Bureau de Location de l'Association du Personnel sera <u>fermé du lundi</u> 22 décembre au matin jusqu'au lundi 5 janvier. Réouverture à 13h30 le 5.1.76. avec la vente des billets pour la Comité : 16 et 17 janvier : L'AMOUR FOU de A. ROUSSIN avec Simone VALERE et Jean DESAILLY.

clubs

AUTOMOBILE

N'oubliez pas que pour le montage (et le démontage) de vos pneus neige et leur équilibrage, le Club met à la disposition de tous ses membres une installation complète.

Si vous avez des REVUES TECHNIQUES AUTOMOBILES dont vous ne vous serve; plus, faites en don au Club qui pourra ainsi améliorer sa documentation technique.

CINEMA

Jeudi 8 et vendredi 9 janvier : LE NOTTI BIANCHE (Nuits blanches) de Luchino Visconti (1957) avec Maria Schell, Marcello Mastroianni et Jean Marais. Amphithéâtre - 20 h 30.

YACHTING

Rectificatif au texte paru dans une précédente édition du Bulletin concernant l'élection des membres du Comité 1976 : Activités sociales : Davies T. ; Régates : Strubbe H. ; Croisières : Dufour F.

RADIO AMATEURS

La **prochain**e réunion et QSO - visu du CERN Amateur Radio Club aura lieu le mercredi 7 janvier 1976 à 17h45 dans la cafétéria du Bâtiment principal. Les OM Cernois et personnes intéressées seront les bienvenus.

SKI

Cours ski alpin Jura: 20 décembre: renseignements à la permanence du vendredi 19 décembre. 10 janvier: matin: début des cours à 10 h. Rendez-vous à 9h45: après-midi: début des cours à 14h. Rendez-vous à 13h45. Les rendez-vous ont toujours lieu sur le parking au pied du télé cabine.

Ski bindings: testing and adjustment by an expert: at CERN - main building, corridor PIO - Tuesdays 6, 13, 20 and 27 January 16.00 - 19.00 and at all other times: At VERSOIX, Choiseul Sport, 97B route de Suisse, at the Nyon end of Versoix opposite the parking area for boats. Free of charge to members of CERN.

Toute l'équipe d'encadrement et le comité vous présentent leurs meilleurs voeux pour 1976.

cooperatives

COOPIN

Le magasin sera fermé entre les fêtes et pour cause d'inventaire jusqu' au mercredi 7 janvier. Réouverture le vendredi 9 janvier aux heures habituelles : 13h00 à 16h30.

INTERFON

Pour les fêtes, ouverture de notre magasin de St.Genis : le 24.12 de 14h à 19h ; du 26 au 31.12 de 16h à 19h. Fermeture le 25.12 et les 1, 2 et 3 janvier 1976.

Secrétariat : fermé du 22 au soir au 5 janvier 1976.

Nous prions nos sociétaires de ne pas attendre le dernier jour pour passer leurs commandes et de bien vouloir régler toutes leurs factures avant le 23 décembre.