

No. 6 / 1966

Semaine/Week

14.2 — 19.2



# Bulletin

---

## Seminars

Tuesday, 15-February

16.30

Main Auditorium

"Einstein-Bose Condensation"

H.B.G. Casimir  
(Philips Natuurkundig Laboratorium/  
Eindhoven)

Thursday, 17 February

16.30

Main Auditorium

"Coherent  $\pi^+$  Interactions on  
Deuterium at 6 GeV/c."

G. Vegni (Institute of Physics/  
Milan)

---

## PIO

VISITES DU CERN

VISITS OF CERN

Samedi / Saturday, 19 février/February Français - French

14.30

Réception PIO

Sur rendez-vous préalable avec le PIO By prior arrangement with the PIO

Tel. 2788

Prière de consulter le panneau d'affichage du bâtiment ADM pour des renseignements définitifs concernant la visite du samedi prochain.

Please consult the notice board in the ADM building for final details of next Saturday's visit.

# Enseignement / Training and Education

## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

(Cours réservés aux élèves inscrits auprès de la Section de l'Enseignement)

Mathématiques Ia	mardi	15 février	11h30	Amphithéâtre
Mathématiques Ic	mercredi	16 février	11h00	Salle du Conseil
Mathématiques IIa	mardi	15 février	17h00	Salle du Conseil
Electronique Ia	lundi	14 février	08h00	Salle Labo 4
Electronique Ic	vendredi	18 février	08h00	Salle Labo 4
Electronique IIb	mercredi	16 février	08h00	Baraque E

-----

## Cours de Fortran CERN

Lundi	14 février	14h15	Amphithéâtre
Mardi	15 février	14h15	Salle du Conseil
Jeudi	17 février	14h15	Amphithéâtre
Vendredi	18 février	14h15	Amphithéâtre

N.B. Le cours sera donné en français mais des questions pourront être posées en anglais.

-----

## ACADEMIC TRAINING

Tuesday, 15 February

2.30 p.m.

Main Auditorium

### Applied Physics Courses

"THERMODYNAMICS AND ELECTRODYNAMICS  
OF HFS"

by W. Klose (Siemens).

The fifth lecture of a series on:

"Some Applications of Superconductivity"

Wednesday, 16 February

11 a.m.

Main Auditorium

### Experimental Physics Courses

"PROTON-NUCLEON INTERACTIONS  
AT HIGH ENERGIES"

by A. Wetherell

(1st lecture)

Friday, 18 February

11 a.m.

Main Auditorium

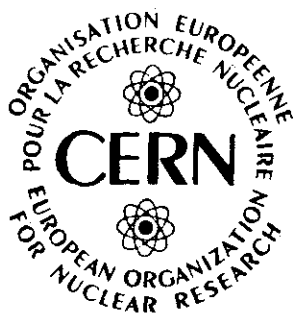
### Theoretical Physics Courses

"RELATIVITY, SPIN, HELICITY"

by R. Hagedorn

(12th lecture)

No. 6 / 1966



Association du personnel

Semaine/Week

14.2 — 19.2

Staff Association

Réservation Spectacles

Theatre Bookings

<u>SALLE</u>	<u>DATES</u>	<u>SPECTACLE / CONCERT</u>	RESERVATION AU SECRETARIAT DE L'ASSOCIATION
LA COMEDIE	20 février	<u>LES MONSTRES SACRES</u> de Jean Cocteau	Jusqu'à épuisement des abonnements
THEATRE DE POCHE	Jusqu'au 28 février	<u>LA MOSCHETTA</u> de Ruzzante	Jusqu'au lundi midi pour la semaine après.
THEATRE DE L'ATELIER	Tous les jeudis, ven- dredis et samedis de février ainsi que les 13, 20 et 27 en matinée	<u>VU DU PONT</u> d'Arthur Miller	Une semaine avant le spectacle
VICTORIA-HALL	24 février	Concert pour orgue et orchestre de <u>G. F. HAENDEL</u>	Dernier délai : 14 février à midi

CLUB DU VENDREDI - INSTITUT BATTELLE

Pour la deuxième fois, nous accueillerons des artistes qui ont bien voulu accepter d'être interrogés sur les sujets que nous leur proposons...

Les musiciens Jean DERBES  
Albert-Arié DZIERLATKA  
Lionel ROGG

seront nos invités pour la discussion publique qui portera sur le langage possible du compositeur d'aujourd'hui.

VENDREDI 11 FEVRIER 1966, à 20 h. 30, salle de conférence du bâtiment "A", entrée Rondeau de Carouge.

ENTREE GRATUITE

# Clubs

CERN RECORD CLUB - MID-WEEK CONCERT : WEDNESDAY February 16th, 1966 - MAIN AUDITORIUM at 13.00 hrs

Claude Debussy : "La Mer" - Trois esquisses symphoniques : De l'aube à midi sur la mer  
Jeux de vagues  
Dialogue du vent et de la mer

" " Prélude de l'après-midi d'un Faune

Maurice Ravel : "Daphnis et Chloé", Suite No 2 : Lever du jour  
Pantomime  
Danse générale

ORCHESTRA : Berlin Philharmonic..... Conductor : Herbert Von Karajan

## SKI - CLUB

### WEEK-END DE SKI

Comme chaque année, le Ski-Club organise un week-end ouvert à tous les membres du CERN.  
Le grand succès de l'an passé nous incite à retourner à VILLARS, cette magnifique station  
pour tous les skieurs.

### GRYON - VILLARS

du 10 au 13 mars

Prix : Fr 125.-

Sont compris dans ce prix : - Un forfait, du 10 au 13 mars inclus, valable sur toutes les  
remontées mécaniques de la région ;

- Le séjour avec demi-pension à l'hôtel Bellevue-Gryon. Hôtel  
moderne avec eau chaude et froide dans toutes les chambres -  
Bar.

La demi-pension comprend :

- souper copieux	jeudi 10
- petit déjeuner - souper copieux	vendredi 11
- petit déjeuner - souper copieux	samedi 12
- petit déjeuner	dimanche 13

Etant donné le nombre limité des places, seules les inscriptions payées seront prises en  
considération. Le paiement doit se faire au moyen du bulletin postal du Ski-Club avant le  
1er mars.

WEEK-END DE SKI - GRYON - VILLARS - du 10 au 13 mars

Je désire participer à la sortie du Ski-Club.

NOM : ..... PRENOM : ..... Nombre de participants : .....

Division : .....

Tél. : .....

Meyrin/Genève, le ..... 1966

(Formulaire à retourner à M. HUGUENIN / AR  
avant le 1er mars)

Signature :

L'Assemblée générale se tiendra à la Cantine du CERN

LUNDI 14 FEVRIER 1966 à 17 h. 30

L'ordre du jour sera : - Renouvellement du Comité ;  
- Programme d'activité 1966 ;  
- Approbation des comptes de l'exercice écoulé ;  
- Divers.

---

## Memoranda

### JOURNAL

Les Editeurs du Journal ont  
le regret de vous annoncer qu'étant  
donné des difficultés techniques sur-  
venues dans le Service de Reproduction,  
la distribution du Numéro janvier/février  
sera retardée.

The Editors of the Journal  
regret that, owing to technical  
difficulties in the Reproduction  
Service, distribution of the January/  
February number will be delayed.

### COURS DE LANGUES

#### R A P P E L

De nombreuses personnes n'ont pas encore réglé le montant de leurs cours. Elles sont priées d'en effectuer le règlement dans les plus brefs délais. Merci.

#### R E M I N D E R

Many pupils actually following the Language Course have not yet paid their fee. The Organizers will be much obliged if they will do so without delay. Thank you.

### COURS DE LANGUES AUDIO-VISUELS / AUDIO-VISUAL LANGUAGE COURSES

Les membres des organisations internatio-  
nales (et leurs familles) peuvent parti-  
ciper aux cours de langues audio-visuels  
à Genève, à un prix réduit. Le tarif appli-  
qué ne sera plus de Fr 11.- l'heure, mais  
de Fr 8.-. Ce tarif sera ramené à Fr 7.-  
si plus de 10 personnes participent au  
même cours.

Les cours sont donnés en anglais, français,  
allemand et russe.

Pour tous renseignements, s'adresser au  
bureau de l'Association du Personnel entre  
14 heures et 17 heures 30.

For members of international  
organizations (and their families)  
audio-visual language courses are now  
available in Geneva at a reduced price :  
Fr 8.- per hour instead of Fr 11.-.  
This is reduced further to Fr 7.- per  
hour for groups of 10 personnes  
attending the same course.

The courses are given in English, French,  
German and Russian.

For further details apply to Staff  
Association Office between 2 p.m. and  
5.30 p.m.

Information au  
SECRÉTARIAT DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL  
Tél. 2819

Dernier délai d'insertions:  
Mercredi 17.30

Information to  
STAFF ASSOCIATION SECRETARIAT  
Tel. 2819

Deadline for insertions:  
Wednesday 17.30

## C E R N S H O P

Pour vos achats, nous vous rappelons que trois possibilités s'offrent à vous :

### 1. ARTICLES EN STOCK

Montres, réveils, pendules de cuisine, marmites à pression, cafetières italiennes, mixers, grille-pain, fers à repasser, rasoirs, transistors (dès Fr 25.-), enregistreurs (dès Fr 95.-), radiateurs électriques, sèche-cheveux, aspirateurs, cireuses, films, bandes magnétiques, cigarettes, plaids de voiture

Articles messieurs ! cravates, sous-vêtements Jockey, chemises Stoffel, pyjama Calida.

### 2. SERVICE DES COMMANDES

Vous pouvez consulter nos catalogues et obtenir d'importants rabais sur vos achats de :

Machines à laver, frigos, cuisinières et tout appareil électrique ménager, ustensiles de cuisine, tondeuses à gazon, téléviseurs, radios, pianos et autres instruments de musique, vins.

A des prix particulièrement intéressants : couvertures, literie et linge de maison ainsi que services de porcelaine.

### 3. CARTES DE RABAIS

Pour vos achats de meubles, tapis, rideaux, tissus d'ameublement, matelas (Superba - Simmons, etc.), layette et vêtements d'enfants (jusqu'à 8 ans), vêtements pour messieurs, lingerie dames, maroquinerie, machines à coudre, machines à écrire, optique, photo, articles de sport, fourrure, fleurs, vernis, papiers peints, petit matériel radio, matériaux de construction,

adressez-vous au CERNSHOP pour obtenir les cartes vous donnant droit à un rabais.

### OUVERTURE DU CERNSHOP

Le CERNSHOP est ouvert tous les LUNDI	} de 13 h. 30 à 17 h. 00 <u>UNIQUEMENT</u>
MERCREDI	
VENDREDI	

Téléphone : 2864

## CLUB DU VRAI VIN

Nous avons le plaisir de vous annoncer que le Club du Vrai Vin, animé par Monsieur Constant Bourquin, a accepté de faire bénéficier tous les membres du CERN des prix du Club. De plus, le CERN disposera, dès le 15 février, de la

### CAVE DU CAFE "LA BELLE EPOQUE"

place du Temple à Carouge, où chacun pourra conserver et laisser vieillir, sans frais et dans les meilleures conditions possibles, ses meilleures bouteilles. Si vous ne disposez pas d'une cave digne de votre collection de vins, vous pouvez faire adresser directement votre commande à la "Belle Epoque". Des cartes de commandes et les listes des vins disponibles sont à votre disposition au CERNSHOP qui vous donnera tous renseignements désirables.

Nous attirons votre attention sur le fait qu'il n'y aura, en général, pas de bons crus 1965 ; le 1964, du moins pour les vins valaisans, se conservera, en revanche, longtemps et vieillira magnifiquement. Mais il est rare, et les viticulteurs auront liquidé leur réserve sous peu. Nous vous suggérons par conséquent de ne pas tarder si vous souhaitez goûter encore du 1964 mis en bouteilles par les producteurs et choisi par le Club du Vrai Vin.

"Preludes in Theoretical Physics; in honour of Prof. V.F. Weisskopf"

We have been offered an appreciable discount on the list price (~ 50 SFr.) of this recently published book, provided we place a bulk order of at least 50 copies. Those interested are invited to fill and return the following form to the Training and Education Section's Secretariat.

-----  
I am interested in buying the above mentioned book at the special price offered.

NAME :

DIVISION :

---

## **AFFAIRES SOCIALES | WELFARE**

### CYCLE DE CONFERENCES SUR LA SCOLARITE

Prochaines séances : Lundi 21 février : "la scolarité en France"

Jeudi 3 mars : "les écoles internationales"

à 20h30 - Salle du Conseil  
-----

Les noms des conférenciers et des informations plus détaillées seront communiqués par le prochain "Bulletin".

---

## **Memoranda**

### SERVICE DES MAGASINS

La section Réception/Expédition est en possession de plusieurs colis postaux arrivés à l'adresse suivante : - CERN, Meyrin, Genève - et sans référence.

### STORES SERVICE

The Receiving/Dispatching Section is in possession of several packets which arrived by post addressed as following : - CERN, Meyrin, Geneva - without any references.

### Provenance/From

### Contenu/Contents

IMPER	
Ingénieurs S. Schieron et Figli	6 échantillons de matière bitumineuse
TCRINO (Italia)	6 samples of bituminous material
INJECTAPLASTIC	1 calandre en plastic pour poste ou haut-parleur
OYONNAX (Ain)	1 plastic filter for transistor and loud-speaker.
LINE	
Machines Outils	Pièces de rechange pour raboteuse LINE
ALBERT (Somme)	Spare-parts for a LINE planning-machine.
COSSOR Instruments	30 cm de câble V.D.C. 600/60
HARLOW (Gr. Bret.)	30 cm of cable V.D.C. 600/60
COCKERILL - OUGREE	6 anneaux en acier forgé usinés pour ESSAIS.
SERAING S/MEUSE	6 links in wrought steel machined for TESTS.
(Belgique)	

A dater du 14.2.66, le Magasin Mobilier sera transféré sur la dalle de stockage. (Tel. provisoire 21.87)

From 14.2.66, the Office Furniture and equipment Store will be transferred to the Depository Store (Temporarily tel. 21.87).

#### PANNE DU PS

Ce texte précise les conditions dans lesquelles s'est produite, le 8 février, la panne qui affecte le fonctionnement du synchrotron. D'autres détails paraîtront dans "COURRIER CERN".

PIO

Les électro-aimants du synchrotron sont excités par un courant créant un appel de puissance maximum de 34 560 kW. Un dispositif électro-mécanique intercalé entre les électro-aimants et le réseau électrique genevois limite sur celui-ci les effets d'un "pompage" périodique d'une puissance élevée. Ce dispositif comprend un moteur électrique de 2600 kW dont le rotor de 5180 kg tourne à environ 3000 tours par minute. La force centrifuge, due à cette rotation, a déformé les extrémités des enroulements électriques de son rotor, qui ont ensuite endommagé le bobinage du stator. La déformation des conducteurs du rotor a pu se produire suite, soit à une rupture mécanique de leur fixation, soit à un court-circuit entraînant la fusion de cette fixation. On estime ces dégâts à quelque 90 000 FS.

Le moteur avait tourné depuis 1959 pendant quelque 28 000 heures, avec les révisions d'usage.

L'incident a eu lieu à 23 h 45 dans la nuit du 8 au 9 février et perturbera le programme de recherche qui avait été fixé jusqu'au 7 avril. En effet, s'il existe bien au CERN des enroulements de réserve, les dégâts subis par le moteur nécessitent son envoi en usine pour remise à neuf, opération qui pourra durer 3 mois. Cette période heureusement comprendra les 6 semaines d'arrêt prolongé prévues dès le 12 avril pour effectuer les changements de lignes de faisceaux dans les aires expérimentales et pour améliorer certains équipements du synchrotron.

#### PS BREAKDOWN

The following information concerns the breakdown of the proton synchrotron on 8 February. Further details will appear in 'CERN COURIER'.

PIO

The hundred electromagnets of the synchrotron are excited by a current which involves a power demand of 34,560 kW. An electro-mechanical system between the magnets and the Geneva electricity grid reduces the effect of the great surges of power. Part of this system is a 2600 kW electric motor ; its rotor weighs 5180 kg and revolves at about 3000 r.p.m. The breakdown happened when the centrifugal force due to the rotation caused the deformation of the ends of the coils on the rotor, which then damaged the coils of the fixed stator of the motor. The deformation of the rotor coils may have been caused either because a clamping band, holding them in place, suffered mechanical fracture or because a short circuit caused the clamping band to melt. The cost of repairs is estimated at about 90,000 Swiss francs.

The motor has given some 28,000 hours of service with periodic overhauls.

The accident occurred at 23.45 hours on the night of 8-9 February ; it will cause the rearrangement of the research programme which had been scheduled up to 7 April. Although spare coils exist at CERN the damage done to the motor means that it must be returned to the manufacturers for repairs which, it is estimated, will take three months. Fortunately this period includes a six week shutdown which had already been scheduled from 12 April for rearrangements of beam lines in the experimental halls and improvements to some machine components.