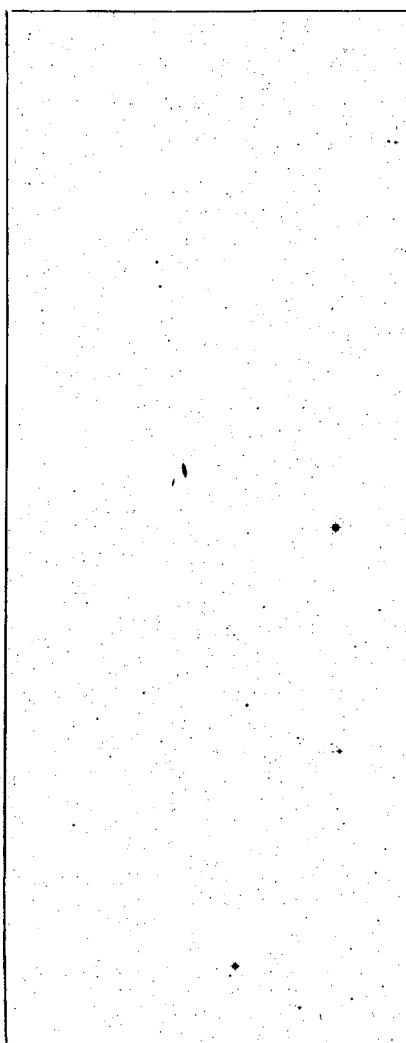


semaine / week 27.11-3.12

49

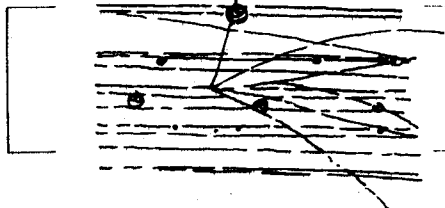
1972

bulletin



On 16 November the new ESO Sky Atlas Laboratory (ESO SKYLAB) was inaugurated at CERN. Airconditioned premises in Building 54 will soon be fully equipped for the painstaking task of reproducing photographically copies of a southern sky atlas, the work of two Schmidt telescopes that will jointly map, for the first time, the southern celestial hemisphere in the blue and red parts of the spectrum. The ESO 1 m aperture telescope on La Silla, Chile, is about to start a "quick and nasty" survey in blue, about 30 copies of which are to be issued to satisfy within a year all radio astronomers impatiently waiting for the means of identification of many sources they have discovered; all they had so far was the northern sky survey down to latitude  $-30^\circ$  made at Mount Palomar 20 years ago. The 48" (1.20 m) Schmidt at Siding Spring, Australia, sponsored by the UK Science Research Council, will embark on a "deep" blue survey (to fainter magnitudes) late in 1973 while the ESO instrument continues in the "deep" red (optically speaking) its survey begun in May. 606 maps for each colour constitute the atlas of the southern sky to lat.  $-20^\circ$ , two hundred copies of which on  $40 \times 40$  cm sheets of film and 20 copies on glass plate will be produced in the ESO Skylab. Emulsions have to be washed in freon to remove dust particles down to a few microns in diameter, and be pressed together in vacuum to obtain perfect copies. Precise photometric control will ensure the uniformity of all copies. A quarter of a million sheets, each of which may contain up to 2 million images of objects down to magnitude 22 : spread out, this covers an area of  $200 \times 200$  m on which there ought not to be one  $10\mu$  dot too few or too many.

Le 16 novembre a été inauguré au CERN le nouveau Laboratoire ESO destiné à l'établissement d'un Atlas Céleste, l' "ESO SKYLAB". Des locaux du Bâtiment 54 sont équipés et conditionnés pour la délicate tâche de reproduction photographique des observations de l'hémisphère austral par deux télescopes Schmidt dans les bandes rouge et bleue du spectre. Le télescope de 1 m d'ouverture à La Silla, Chili, va commencer une rapide observation "en bleu". Une trentaine de résultats iront aux radio-astronomes qui, pour identifier leurs récentes découvertes de radio-sources, ne disposent jusqu'à présent que des observations faites depuis 20 ans au Mont Palomar dans l'hémisphère Nord, jusqu'à une latitude de  $30^\circ$  au Sud de l'Equateur. Le Schmidt de 1,2 m installé à Siding Spring, Australie, par le SRC britannique explorera le "bleu foncé" (pour des corps célestes de plus basse luminosité), fin 1973 tandis que l'instrument de l'ESO continuera son exploration du "rouge foncé" entamée en mai. Il y aura 606 cartes de chaque "couleur" dans l'atlas austral (jusqu'à  $20^\circ$  sous l'Equateur); 200 d'entre elles seront tirées par ESO Skylab sur film plan de  $40 \times 40$  cm et 20 sur plaques de verre. Les émulsions seront lavées au fréon afin d'éliminer les poussières jusqu'à quelques microns de diamètre; le copiage s'effectuera sous vide pour obtenir de parfaits contacts. Un contrôle photométrique précis assurera l'uniformité des copies : quelque 250 000 tirages dont chacun montrera jusqu'à 2 millions d'objets célestes.



# seminars

## CERN PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Tuesday, November 28  
16.30  
Auditorium

"Pion-Electron Scattering at Serpukhov"  
D. Drickey / UCLA

Tuesday, December 5  
16.30  
Auditorium

"Experimental Results on Duality and Dip Mechanisms in  
 $\pi^+ p \rightarrow \pi^0 \Delta^{++}, \rho^+ p$ "  
A. Kernan / U.C. Riverside

Thursday, December 7  
16.30  
Auditorium

"Structure Quarks and Current Quarks"  
M. Gell-Mann / Caltech.

## DD SEMINAR

Thursday, November 30  
16.00  
Theory Conference Room

"Interactive Computing and Graphics at LBL."  
D. Austin / Lawrence Berkeley Laboratory - Mathematics and  
Computing Group

Abstract : Interactive computing facilities at the Lawrence Berkeley  
Laboratory presently include a large teletype network,  
the prototype CDC 250 Display system with five independent consoles,  
the new IRATE system with 16 terminals, the Remote Computer  
Access System and a small computer based system with storage scope  
teletypes and special text-editing keyboards. Hardcopy graphics  
devices available are several CalComp plotters, the CDC 254 micro-  
film plotter and a Datagraphix COM system.

The facilities are used extensively by physicists and  
engineers for data display and analysis, bubble-chamber event  
rescue, beam transport design, simulation of the Electron Ring  
Accelerator, electronic circuit design and analysis and the produc-  
tion of publication quality graphical and text output on microfilm.

An interactive graphics modeling system, developed as  
a research project, is now being used for continuous systems simu-  
lation (biological and environmental modelling, digital logic and  
electronic circuit analysis) and graphics editing. Three-dimensional  
modelling is currently under development, with applications in 3-D  
magnet design, data representation and molecular modelling.

## CERN APPLIED PHYSICS SEMINAR

Friday, December 1  
14.30  
ISR Auditorium  
(Bldg. 30 - 7th floor)

"Communications Satellites"  
W.L. Pritchard / Director, COMSAT Lab., Clarksburg, USA

Abstract : After a survey of the fundamentals of satellite communi-  
cations, some aspects of this technology related to  
electron physics will be illustrated. Specific examples will be  
cited with reference to the radiation environment in orbit, the pro-  
cess of converting solar into electrical energy, the storage of  
electrical energy for operation during eclipses, and the use of ion  
engines for electric propulsion.

Advances in highly reliable, efficient, low noise electron  
devices such as tunnel diodes and travelling wave tubes for the ampli-  
fication of wide band signals and the generation of power in the GHz  
will be reported.

The trends of future communications satellite systems  
will be indicated.

PHYSICS III SEMINARS

Friday, December 1  
11.00  
Theory Conference Room

"Electron Scattering and Few Nucleon Systems"  
U. Amaldi / CERN - Rome

Monday, December 4  
14.00  
Theory Conference Room

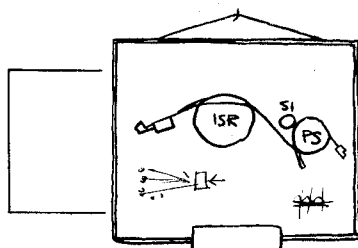
"The Importance of the Molecular Beam Method for the Development of Quantum Physics"  
I. Estermann / Technion - Haifa

PRESENTATION TECHNIQUE

Mardi 28 novembre  
de 09h.30 à 16h.30  
Salle TC-L  
Bât. 17 - 1er étage

Les Forges de Belles-Ondes (F), présentent: raccords rapides "VEBED", robinets flexibles, vannes "I", pièces estampées, vannes à vide. Gamme d'applications: liquides, gaz de  $-50^{\circ}$  à  $+250^{\circ}$ , pour des pressions jusqu'à 15 Kg.  
Langue: Français

Renseignements:  
M. Diraison / FIN / 4585



## enseignement

ACADEMIC TRAINING

Tuesday, November 28  
14.15  
Auditorium

MATHEMATICS  
"Statistical methods in experimental physics"  
by F. James

Thursday, November 30  
14.15  
Council Chamber

(Lectures 6 and 7)

Wednesday, November 29  
11.00  
Auditorium

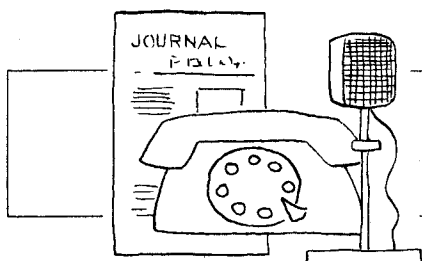
HIGH-ENERGY PHYSICS  
"Classical experiments in high-energy physics"  
by Ch. Peyrou  
(Lecture 4)

Tuesday, November 28  
11.00  
Auditorium

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

Thursday, November 30  
11.00  
Council Chamber

(Lectures 3 and 4)



## cern information

### REVALIDATION DES CARTES DE LEGITIMATION ET ATTESTATIONS

Les fonctionnaires et membres de leur famille qui ont une carte de légitimation dont l'échéance est prévue pour le 31 décembre 1972 doivent l'envoyer au Bureau des Dossiers du Personnel, Division du Personnel, pour prolonger leur validité.

Les "Attestations CERN" ont des différentes dates d'échéance. C'est un peu avant cette date qu'elles doivent être envoyées pour prolongation, si nécessaire.

# BACKSETS OF PHYSICS JOURNALS

The University of Antwerp is interested in buying backsets of the following physics journals (even if some numbers are missing) :  
 The Physical Review (1960-1972)  
 Review of Modern Physics (1940 - 1972)  
 Journal of Physical Chemistry (1960 - 1972)  
 Nuclear Physics B.  
 Please contact : Prof. K.H. Michel - Department Natuurkunde -  
 Universitaire Instelling Antwerpen  
 Fort VI Straat - 2610 WILRYK (Belgium)

## A VENDRE AUX DIVISIONS

- Machine à écrire électrique "Olivetti"
- 2 Machines à écrire manuelles "Hermès Ambassador"
- 2 Bureaux métalliques
- 1 Classeur métallique à 4 tiroirs
- 2 Armoires métalliques à tiroirs pour classement de plans
- 1 Etabli de laboratoire
- etc...
- Liquidation du matériel standard déclassé (à 50% du prix unitaire catalogue)
- Connecteurs multibroches, rectangulaires CANNON - 78 broches
- Commutateur rotatif Jeanrenaud
- Commutateurs Contraves
- Compteurs d'impulsions à encastrer
- Selfs de choc sur supports céramique
- " " " " "Keraperm"
- Transistors de basse puissance
- Condensateurs électrolytiques
- etc, etc...

Magasins / Récupération  
Tél. 2180

## ON RECHERCHE ...

### Divers

- Un oscilloscope portable TEKTRONIX 321 dans la série 000 651 N° MSC-SD (3-6); que le détenteur se fasse connaître à M. Michel Croizat - MSC-SD, Tél. 3840 !
- La personne qui aurait tamponné, samedi 11 novembre 1972, vers 17 heures, sur le parking du Restaurant N° 2, une voiture Pontiac, couleur bleu-vert, N° de plaques CD 153.07, est priée de prendre contact avec M. Fritz Schneider, Tél. 2975.

## APPAREILS RADIO Numéros de Recherche

### Nouveaux :

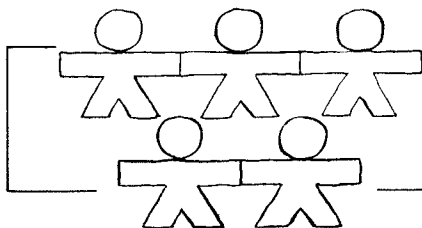
M. WENSVEEN	ISR	316
BROUET M.	SI	475
GRUBER J.	MPS	614
VOLKER F.	SI	254
ROYER J.-P.	SI	254
CAMBIT SIS A.	TC	263
RUFFININO D.	TC	263

### A Supprimer :

PIRKL W.	MPS
MADSEN J.	MPS
BRIANTI F.	SI

### Changement :

FERRO-LUZZI M.	TC	539
----------------	----	-----



## association du personnel

### FETE DE NOEL DES ENFANTS

Nous recherchons des personnes bénévoles afin d'aider au bon déroulement de la Fête de Noël des enfants, qui aura lieu le 3 décembre 1972. Les personnes intéressées sont priées de se faire connaître auprès du Secrétariat de l'Association du Personnel, tél. 2819.

### VISITEURS NON PAYES PAR LE CERN

Afin d'inclure les enfants, nés en 1965/1966/1967 des visiteurs non payés par le CERN, parmi les participants de la Fête de Noël, le 3 décembre 1972, prière de retourner le coupon ci-dessous au Secrétariat de l'Association du Personnel avant le 27 novembre 1972.

### UNPAID VISITORS

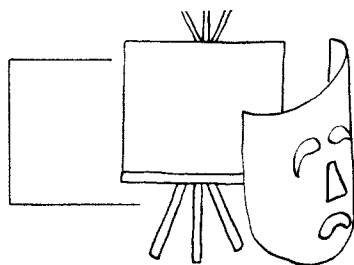
In order that the children born during the years 1965/1966/1967 of unpaid visitors may be invited to the Christmas party on 3rd December, parents are asked to complete and return the coupon below to the Staff Association Secretariat by 27th November.



NOM/CHILD'S SURNAME :

PRENOMS/FIRST NAMES :

DATE DE NAISSANCE/DATE OF BIRTH :



## activites culturelles

### association du personnel

### SPECTACLES

#### BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL

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

#### LA COMEDIE

#### GRAND THEATRE

#### VICTORIA HALL

#### MAISON DES ARTS / THONON-LES-BAINS

DATES	SPECTACLES	DERNIERS DELAIS/DEADLINES
8 et 9 décembre	<u>LE FAISEUR</u> de Balzac avec Bernard BLIER	abonnements vendus à partir 29 novembre - 14 h
6 et 10 décembre	<u>LA FIANCEE VENDUE</u> , opéra de Smetana	abonnements en vente dès lundi 27 novembre - 14 h
7 décembre	<u>Orchestre Philharmonique de Stuttgart</u>	27 novembre - 17 heures
9 décembre	Le Trio <u>BILL EVANS</u> , jazz	27 novembre - 17 heures
13 décembre	<u>OSR</u> : oeuvres de Lalo, Debussy, Rimski-Korsakov	29 novembre - 17 heures
12 décembre	<u>LOS INCAS</u>	27 novembre - 17 heures

#### TOMBOLA O N U

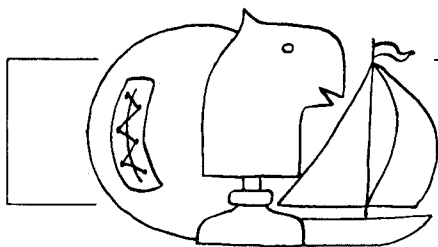
EN VENTE AU BUREAU DE LOCATION : Billets de tombola dont le tirage aura lieu au cours de la soirée de la "Journée du Personnel 1972" du 8 décembre 1972 au Palais des Nations de Genève.

#### CARTES U N I C E F

La vente des CARTES U.N.I.C.E.F. continue. Cette vente a lieu pendant les heures d'ouverture du Bureau de Location, soit les lundis, mercredis et vendredi de 14 h à 17 h.

#### POUR INFORMATION :

L'Association des Habitants de la ville de Meyrin organise sa 2ème Bourse aux livres le samedi 25 novembre de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 16 h au Centre de Rencontre de Meyrin (Centre commercial).



# clubs

## association du personnel

### CINEMA CLUB

Les 23 et 24 novembre 1972 à 20 h 30 - Amphithéâtre - ALEXANDRE NEWSKI de S.M. EISENSTEIN (URSS 1939).

### VOLLEY-BALL CLUB

L'équipe masculine I qui joue en Ligue Nationale B, rappelons-le, s'est déplacée ce dernier week-end à La Chaux-de-Fond pour affronter l'équipe locale et sa voisine du Locle. La première nommée fut battue 3 à 2 et la seconde 3 à 1. Il faut féliciter en bloc les hommes de l'entraîneur Rabany pour leur esprit d'équipe et leur courage, car chaque fois, ils ont dû remonter un score déficitaire. Il fallait le faire, car contre les coriaces chaux-de-fondiers, les "cernois" menés 2 sets à 0 ont bataillé deux heures durant pour finalement emporter le match au terme d'un 5ème set, arraché à 15 - 13.

Par contre, les loclois qui paraissaient plus forts que leurs voisins du Jura, ont été assez rapidement désorientés par le CERN, qui, après avoir concédé un premier set, afficha une belle technique collective et aligna les 3 manches suivantes. Certainement un des meilleurs matches que le CERN ait fourni depuis ses débuts en compétition.

### AUTOMOBILE CLUB

Dans le cadre des activités sportives, le Car Club du CERN vous invite à venir vivre le Rallye de Monte-Carlo 1972 et l'East African Safari à l'occasion d'une séance de projection MERCREDI 29 NOVEMBRE, à 20 h 30 dans l'AMPHITHEATRE.

### RUGBY CLUB

Après une belle prestation, une équipe mixte du CERN a disposé de celle de Nyon par 22 à 0. La série des matches amicaux se poursuivra Samedi 25 prochain par un déplacement à Monthey, alors que la seconde commencera vraisemblablement son championnat en rencontrant justement cette équipe de Nyon qui cherchera sa revanche devant nos réservistes. Les poussins ont connu leur premier affrontement à Ferney-Voltaire et tous en sont revenus enchantés et brûlent de recommencer.

### CLUB DE TIR

#### TIR A PRIX ANNUEL

Ce dernier s'est disputé par un temps maussade. Au moment du Coup du Roi, vers 16 h le ciel était sombre ce qui rendait le tir difficile. Malgré tout, la bonne humeur ne cessa de régner et ceci jusqu'à la fin des concours et c'est autour d'une bonne fondue que se termina cette agréable journée dont voici les résultats :

CIBLE GENEVE : classement alternatif : 1. au nombre - impair

2. au centre - pair

1. Williams	190 pts	8. Boudineau	1x20 - 1x19
2. Himbury	4 x 20	9. Monteferrario	171
3. Donnet	181	10. Tischhauser	1x19 - 2x18
4. Rose	2x20 - 3x19	11. Eugster Mme	162
5. Gloria	177	12. Perruchon	1x18 - 1x16
6. Feilhauer	2 x 20	13. Jeanrenaud	157
7. Roberts	174		

COUP DU ROI : Demi-finale : Gloria bat Feilhauer 15-14

Boudineau bat Himbury 19-18

Finale : Boudineau bat Gloria 20-13 et est sacré ROI 1972

Vendredi 1er décembre : restaurant La Patte d'Oie - Plainpalais. Distribution des Prix précédée d'un souper. Programme : 19 h 30 Apéritif - 20 h Bourguignonne et 21 h 30 Distribution des Challenges.

## SKI CLUB

COURS DE SKI RANDONNEE : ces cours seront donnés par leçons de 4 heures consécutives soit 3 samedis. Les candidats intéressés trouveront à la permanence du vendredi les bulletins postaux pour l'inscription et la documentation concernant l'initiation à cette discipline.

COURS DE SKI : venez retirer votre carte de cours de ski en présentant votre bulletin de paiement postal.

PERMANENCE : tous les vendredis de 17 à 18 heures à la Cafétéria.

WEEK-END A SAAS-FEE

La grande sortie du Club aura lieu du 1er au 4 février 1973 à Saas-Fee (Valais). Du ski, du soleil, de la joie pendant 4 jours au milieu des glaciers, entre 1800 et 3000 mètres.

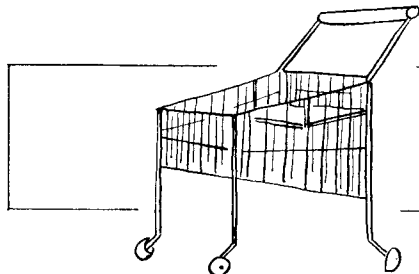
Hôtel, pension complète, abonnement sur les remontées mécaniques et comme toujours transport aller-retour, le tout pour seulement 225 FS. Inscriptions dès le 25 novembre par bulletin postal No 12-18189. Mais attention, le nombre de places étant limité, le club se réserve le droit de rembourser les derniers inscrits, le tampon de la poste faisant foi.

•

## ENGLISH BOOK CLUB

The Annual General Meeting will be held at 17.45 on Wednesday, November 29th in the rooms reserved for clubs in Restaurant No 2 - Building (access by rear staircase - near toilets).

Agenda and minutes of last year's AGM are posted on the Club's notice-board. Among the subjects to be discussed : subscriptions for 1973 ; the contemplated move to new premises. Light refreshments.



# cooperatives

## COOPIN

En stock : transistors AUDIO-SONIC 5 longueurs d'ondes. Caméras et instamatics KODAK, nous attendons les nouveaux "pocket Instamatic". Chocolats Lindt et Fjord. Marrons glacés Alemagna, Délicieux cakes aux fruits en boîtes métalliques. Quelques articles d'artisanat valaisan.

Idée cadeau : Offrez une montre ... Nous avons en stock une très importante collection de montres de marques Tissot, Vulcain, Zenith, Erguel etc... ainsi que des montres modernes.

Antigel en vente à la station lavage chaque jour dès 16 h. Batteries Oerlikon 30 % réduction.

•

## INTERFON

Pommes Golden : en vente au magasin de St Genis jusqu'à épuisement du stock : Golden délicieux 1er et 2ème choix.

Pommes de terre : un second arrivage a eu lieu qui permettra de servir ceux qui n'ont pu l'être la première fois. Hâtez-vous d'aller au magasin même si vous n'avez pas passé votre commande.

Echelles et tréteaux : dernière commande avant l'année prochaine : nous maintenons nos anciens prix.

# CONCERTS PUBLICS DU CERN

Jeudi 30 novembre 1972 à 20 h. 30

Amphithéâtre du CERN

## Ensemble de musique ancienne de Lyon

Billets à l'entrée

Places numérotées: 7 francs

Location : CERN tél. 419811 int. 2819

### PROGRAMME

#### CHANSONS ET DANSES DU MOYEN AGE

Danse "La Alta"  
Deux danses anglaises (Danse Royale et Estampie)  
Amour et ma dame aussi (Rondeau)  
Mit ganzem Willen  
Congoxa mas  
Deux noëls médiévaux anglais  
Plus dure que dyamant  
La Alta

Francisco de la Torre, 1500  
Anonymes, XIIIème s.  
Adam de la Halle, XIIIème s.  
Conrad Pauman, 1410 - 1473  
Juan Encina, 1469 - 1530  
Anonyme  
Guillaume de Machaut, 1300 - 1377  
Francisco de la Torre

#### CHANSONS DE LA RENAISSANCE FRANCAISE

Mille regrets  
L'Amour de moy  
Languir  
Je ne sais pas comment  
Pavane "La Guerre" (sur la Bataille de Marignan de  
Clément Jannequin)  
De la dulce

Josquin des Prés, 1450 - 1521  
Jean Richafort, 1548  
Herre Phalèse, 1550  
Anonyme  
Tielman Susato, 1551  
Gabriel, XVIème s.

#### ENTRÉE

#### SUITE DE DANSES TIRÉES DE TERPSICHORE

Bransle "Le Duc"  
Courante de la bouteille  
Trois Bourrées

Michael Praetorius, 1571 - 1621

#### SUITE DE VILLANELLES POUR LES VOIX ET LES INSTRUMENTS

Corrette pescatori  
Lascivette pastorelle  
Alla caccia  
Spiega, spiega  
Déh, Filli, vientene

Johann Hieronymus Kapsberger, 1610 et 1619

#### DEUX DANSES ALLEMANDES DU XVIème SIECLE

Der Fürstin Pauren Danntz, der Auff une auff  
Der gestreift Danntz

Anonyme  
Anonyme





# restaurants

**SEMAINE** du 27.11 au 3.12.72 **WEEK**

N° 1 (Bât. ADM)

	fr 3,00	fr 3,50	fr 4,00	
Monday Lundi	Ravioli Niçoise	Daube de Boeuf Marchand de Vin	Côte de Porc Poêlée Fenouils Pommes Sautées	Longe de Veau Rôtie <u>Fr 4.50</u>
Tuesday Mardi	Omelette Fines Herbes Pommes Frites	Pizza Tessinoise	Fricandeau Braisé Knöpfl Petits Pois	Lapin Sauté Piémontaise <u>Fr 5.00</u>
Wednesday Mercredi	Tripes Milanaise Pommes Nature	Soupe des Pêcheurs	Escalope Genevoise Spaghetti aux Tomates	Tournedos Grillé Maître d'Hôtel <u>Fr 5.50</u>
Thursday Jeudi	Jambon Chaud aux Epinards	Rognons Sautés au Madère	Steak Minute Pommes Allumettes Salade Verte	Pièce de Boeuf Braisée <u>Fr 5.00</u>
Friday Vendredi	Longeole Genevoise Pommes Paysanne	La Marée du Jour	Cassoulet Toulousain	Poule au Riz Sauce Suprême <u>Fr 4.50</u>

Du nouveau au Restaurant N°1 : composez vous-même vos menus sur nos 2 chaines "A la Carte".

N° 2 (Bât. 504)

	fr 2,80	fr 3,80		
Monday Lundi	Tagliatelle Bolognaise	Poulet Grillé aux Oignons	Omelette aux Lardons	Entrecôte Grillée ou Gigot d'Agneau <u>Fr 5.00</u>
Tuesday Mardi	Sardines Grillées Riz Pilaw	Escalope Milanaise	Ragout d'Agneau à l'Algérienne	Choucroute Royale <u>Fr 5.00</u> Escalopines à la Crème <u>Fr 4.50</u>
Wednesday Mercredi	Ravioli Napolitaine	Boulettes Napolitaine	Boeuf Grand-Mère ou Boudin aux Pommes	Demi-Langouste Grillée ou à la Parisienne <u>Fr 6.00</u>
Thursday Jeudi	Rizotto au Jambon	Goulasch Hongroise	Steak Hamburger	Tournedos aux Champignons ou Contre-Filet au Four <u>Fr 5.00</u>
Friday Vendredi	Saucisse de Porc Pommes Frites	Rognons Sautés	Foie Vénitienne	Dorade au Fenouil <u>Fr 5.00</u>
Saturday Samedi		Pizza des Quatre Saisons	Rôti de Porc aux Herbes de Provence	Rôti de Dindonneau <u>Fr 4.50</u>
Sunday Dimanche	Menu du Chef			

Légumes du jour selon arrivage. Chaque jour, entrecôte grillée sur demande.

# CERN calendar hebdomadaire weekly calendar 1972

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
27. 11	28. 11	29. 11	30. 11	1. 12	2. 12
<p>0930 <b>▶</b> PRESENTATION TECHNIQUE Salle 4C-1. Les Forges de Belles Ondes (F) présentent leur matériel</p> <p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : An introduction to multiple production processes - K. Gottfried (Lecture 3)</p> <p>1415 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING Mathematics : Statistical methods in expe- rimental physics - F. James (Lecture 6)</p> <p>1630 <b>(A)</b> CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Pion-electron scattering at Serpukhov - D. Druckey UCLA</p>	<p>1100 <b>(A)</b> ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : Classical experiments in high- energy physics - Ch. Peyrou (Lecture 2)</p> <p>1415 <b>(C)</b> ACADEMIC TRAINING Mathematics : Statistical methods in expe- rimental physics - F. James (Lecture 7)</p> <p>1600 <b>(B)</b> DD SEMINAR Interactive computing and graphics at LBL - D. Austin ; Lawrence Berke- ley Lab. - Mathematics and computing group</p> <p>2030 <b>(A)</b> AUTOMOBILE CLUB Films : Rallye de Monte-Carlo et l'East African Safari</p>	<p>1100 <b>(C)</b> ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : An introduction to multiple production processes - K. Gottfried (Lecture 2)</p> <p>1415 <b>(C)</b> ACADEMIC TRAINING Mathematics : Statistical methods in expe- rimental physics - F. James (Lecture 7)</p> <p>1600 <b>(B)</b> DD SEMINAR Interactive computing and graphics at LBL - D. Austin ; Lawrence Berke- ley Lab. - Mathematics and computing group</p> <p>2030 <b>(A)</b> CONCERT PUBLIC DU CERN "Chansons et danses du Moyen- Âge et de la Renaissance" par l'Ensemble de Musique Ancienne de Lyon</p>	<p>1100 <b>(B)</b> PHYSICS III SEMINAR Electron scattering and low nucleon systems - U. Amaldi ; CERN - Rome</p> <p>1430 <b>(B)</b> CERN APPLIED PHYSICS SEMINAR ISR Auditorium Bldg. 30 - 7th floor Communications satellites - W.L. Pritchard ; Director, Comsat Lab., Clarksburg, USA</p>	<p>8.12</p>	<p>9.12</p> <p>2045 <b>(A)</b> CORO MARMOLATA di Venezia - "I canti della montagna"</p>
4. 12	5. 12	6. 12	7. 12	8.12	9.12
<p>1400 <b>(B)</b> PHYSICS III SEMINAR The importance of the mole- cular beam method for the development of quantum physics - I. Esterman Technion - Haifa</p> <p>1630 <b>(A)</b> CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Experimental results on duality and dip mechanisms in <math>\pi^+ p</math>, <math>\pi^- p</math>, <math>\pi^+ p</math>, <math>\pi^- p</math> A. Kerman ; U.C. Riverside</p>			<p>1630 <b>(A)</b> CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Structure quarks and current quarks - M. Gell-Mann ; Caltech.</p>		

**(A)** Amphithéâtre bât. 500  
Auditorium bldg

**(C)** Salle du Conseil bât. 503  
Council Chamber bldg

Dernier délai pour insertions :  
Mercredi 12h.00

**(B)** Salle Théorie bât. 4  
Theory lecture room bldg

**▶** lieu selon indication  
place as indicated

Deadline for insertions :  
Wednesday 12h.00

PIO - tel. : 4106