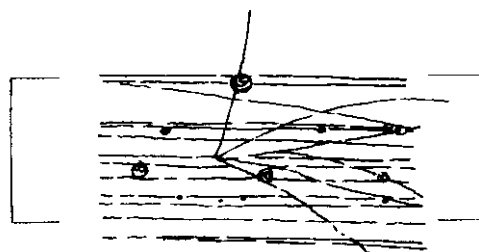


#### PLAYING WITH DYNAMITE

SB has, this last week, seized almost their last chance of checking out the breaker circuit linking the emergency power supply to the mains. Between the incoming supply and the vital supply distribution system is a fast-acting circuit breaker actuated by a blast of dynamite which is triggered electronically should something go wrong. This breaker then isolates the feeder lines and the majority of the CERN system from the emergency network fed by the three Diesel generators of which at least one is always in operation. Principal customers for the vital supply are the cryogenic systems of the bubble chambers and the vacuum systems of the accelerators and ISR. There were no doubts that the breaker would come out all right, but what had still to be proved was that a disturbance in one of the generators or the circuit of a vital user did not also bring out the breaker and create havoc amongst the other users. To make the tests, direct links were established between the West Hall, BEBC and a special test area near the Diesel bay. It was then possible to play tunes on the loading of the emergency supply and to show that conditions could be suddenly changed without blowing up the breaker and, moreover, that varying loads on one user circuit did not start the other circuits hunting.

#### JEUX EXPLOSIFS

La semaine dernière, le SB a mis à l'épreuve le système d'interruption d'urgence du réseau électrique, dont l'élément central est un coupe-circuit actionné par une charge de dynamite, à déclenchement électronique. Ce système a pour fonction exacte de séparer le secteur et le réseau non prioritaire du CERN d'avec le réseau de secours du CERN (alimenté par trois groupes Diesel électriques dont l'un tourne en permanence) qui est notamment relié aux cryostats des chambres à vide et aux pompes à vide des accélérateurs et des ISR. Bien sûr le coupe-circuit n'était pas lui-même en cause, mais il fallait s'assurer que la défaillance d'un groupe ou d'un élément du réseau n'allait pas le déclencher au risque de semer le désordre chez les autres usagers. A cette fin, après avoir interconnecté le Hall Ouest, la BEBC et le hall des groupes de secours, on fit passer la charge des groupes par une série de variations, ce qui permit de vérifier que non seulement le coupe-circuit ne disjonctait pas sans sérieuses raisons, mais qu'en outre les sautes d'humeur d'une partie du réseau n'affectaient pas les autres.



# seminars

## PHYSICS I - ELECTRONICS EXPERIMENTS COMMITTEE

Monday, January 31st  
14.30  
Auditorium

### OPEN SESSION

The following items will be discussed :

1. Status report on experiment S104, ( $S=+1$ ) missing mass in  $TT \sim P \rightarrow A^0 + MM$ , by University of Rome-RHEL collaboration, presented by G. Marini;
2. Status report on experiment S93, measurement of  $\frac{d\sigma}{d\Omega}$  by time dependence of  $K^0 \rightarrow TT TT \sim$ , of charge asymmetry in leptonic decay, etc., by CERN-Heidelberg collaboration, PH I/COM-72/1, presented by P. Steffen;

Tuesday, February 1st  
14.30  
NP Conference Room

### CLOSED SESSION

## PHYSICS III SEMINAR

Monday, January 31st  
11.00  
Theory Conference Room

"Recent Experiments on Weak Interaction Contributions to Nuclear Forces"  
F. Boehm / CERN - Cal. Tech.

## CERN COLLOQUIA

Tuesday, February 1st  
16.30  
Auditorium

"The Gravitational n-body Problem and the Evolution of Stellar Clusters"

A. Schliiter / Max-Planck Institute, Garching

Abstract : The exact numerical integration of the n-body problem with Newtonian forces poses great problems, to which both the long range character and the small distance singularity contribute. New numerical procedures permit one to reduce these difficulties. The numerical results show that the volume of any stellar clusters increases by a large factor during its development. This is subject to the building up of correlations in the positions of the member stars. The overall development is thus more controlled by the appearance of substructures rather than by evaporation.

Tuesday, February 8  
16.30  
Auditorium

"Black Holes"

W. Kundt / Hamburg - CERN

Abstract : Stars of more than two solar masses have no low temperature equilibrium configuration. If such a star, or core of a bigger star, manages to combust its nuclear fuel without explosive disintegration, and to subsequently contract within a typical radius  $2GM/c^2$  without centrifugal disruption, its radiation will no longer reach an 'outside observer' : it will become a black hole.

Whereas no black hole has yet been (convincingly) observed, there are a number of possible (indirect) verifications, e.g. through the radiation of infalling matter, through the dynamics of nearby objects, through the light bending effect, and through radiative fusion.

## DISCUSSION MEETING on Experimental Possibilities of the 300 GeV (SPS)

Friday, February 4  
14.30  
Auditorium

"Utilization of Omega at High Energies"

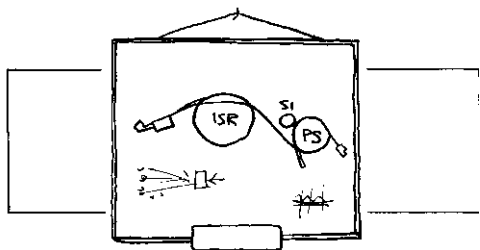
Speakers :

H. Lengeler - "An r.f. separated beam for Omega"

B<sup>+</sup>\* French <sup>+</sup> ~ "Utilization of Omega for hadron physics"

D. Treille - "Utilization of Omega for electromagnetic interactions"

(All interested physicists are invited)



# enseignement

## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

### Cours de Eortran (FT2A)

Le cours du lundi 31 janvier 1972, à 14h.00, aura lieu dans la Salle du Conseil et non à l'Amphithéâtre. (Celui du jeudi 3 février aura lieu comme d'habitude dans l'Amphithéâtre).

## ACADEMIC TRAINING

Tuesday, February 1st  
Wednesday, February 2nd  
11.00  
Auditorium

HIGH-ENERGY PHYSICS  
"Recent results on  $e^+e^-$  collisions"  
by G. Salvini  
(1st and 2nd lectures)

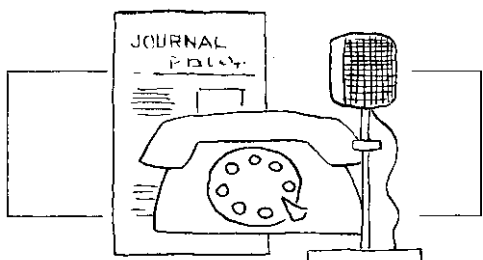
Thursday, February 3rd  
11.00  
Auditorium

MATHEMATICS  
"Special functions"  
by K. S. Kolbig (3rd lecture)

## ENSEIGNEMENT GENERAL

Jeudi 3 février  
13.00  
Amphithéâtre

SCIENCE POUR TOUS  
"Le brouillard"  
par R. Carreras



# cern information

## PROJECTIONS PUBLIQUES

Mercredi 2 février et  
Vendredi 4- février  
13.15  
Amphithéâtre

"GARGAMELLE", film tourné par S. Jezequel sur la construction et le montage de la chambre à bulles à liquides lourds. (Version française).

## HORAIRE DE TRAVAIL

La Commission Paritaire Consultative des Recours s'est réunie pour examiner un appel introduit par un groupe d'opérateurs de la Division DD, relatif à leur horaire de travail. Les requérants avaient mandaté M. G. Maurin, Président de l'Association du Personnel, pour les représenter auprès de la Commission.

Celle-ci a terminé ses travaux et a formulé ses recommandations auprès du Directeur général. Conformément à l'article T VI 1.10 du Règlement du Personnel (Titulaires), ces recommandations et la décision définitive du Directeur général sont à porter à la connaissance du personnel. Pour ce faire, ces deux documents seront affichés du 28 janvier au 11 février 1972 inclus aux tableaux d'affichage du Bâtiment de l'Administration.

CARRY-OVER OF  
ANNUAL LEAVE

The Staff Regulations (Chapter S II, Art. 3.07) permit members of the personnel to carry forward not more than 30 days' annual leave to the following year. There is no provision for exceptions to be made and therefore the total amount of annual leave that can be carried over on 31.3.1972 will be limited to the 30 days permitted in the Staff Regulations. Excess leave which has not been taken by then will be forfeited.

Personnel Division

TELEX SERVICE

In order to help the efficient operation of the Telex Service, users are asked to comply with the following recommendations :

1. Only short and simple messages should be dictated by telephone.
2. Written messages should be easily legible (preferably in capital letters or type-written).
3. Messages should be sent or dictated to the Telex Service before 16.30 if possible.

Telex Service/Personnel Division

IMPOT FRANÇAIS SUR LES  
REVENUS DE 1970

L'impôt français sur les revenus de 1970 va être mis en recouvrement. Il n'est plus nécessaire d'envoyer les photocopies des avertissements reçus à M. Barthélémy, sauf si la mention "Impôt remboursable par le CERN" n'y figure pas.

Les détails concernant la procédure de remboursement seront communiqués en temps voulu par la Division des Finances.

D'autre part, il est rappelé que les photocopies des justificatifs de paiement sont à adresser au BUREAU DES SALAIRES/Division des Finances.

J, F. Barthélémy/Division du Personnel

REPARATION DES  
MACHINES DE BUREAU

Pour toute réparation de machines de bureau, veuillez vous adresser à Mme Moskofian /Tél. 2265 (et non à M. Rotelli) .'

ENGLISH-GERMAN BOOK

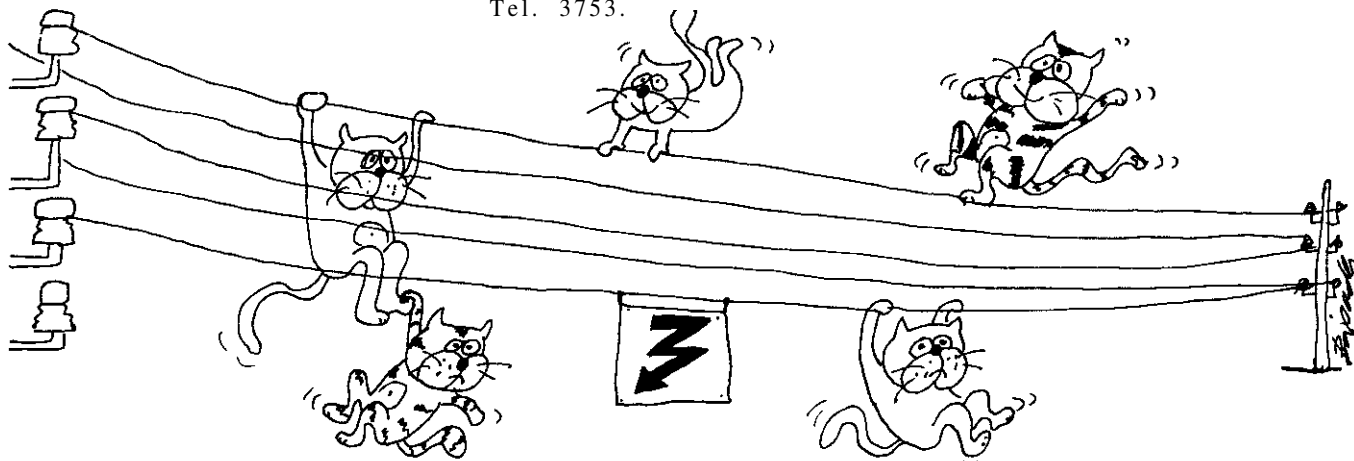
found in the Library on the 5th January : Encyclopedia of Physics/ Handbuch der Physik - by S. Flügge "Gasentladungen II". To be asked at the Security Service.

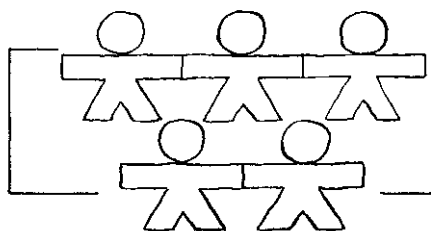
S.O.S. CHATS ĩ

Urgent ! En danger sur le site, les chats du CERN cherchent des âmes compatissantes pour les recueillir. S'adresser à M. Moret/ Service de Nettoyage - Tél. 3753. Merci.

S.O.S. CATS ĩ

Urgent- The numerous cats (four-legged) on the CERN site are in great danger. Compassionate cat-lovers are needed to give them a safer home. Please contact Mr. Moret / Service de Nettoyage - Tel. 3753.





# I association du personnel

PROTON DECHAINED

Quelques exemplaires du PROTON DECHAINED No 99 sont disponibles auprès du Secrétariat de l'Association du Personnel (2819).

FONDS D'ENTRAIDE

## CANDIDATURES POUR L'ELECTION DES MEMBRES DE LA COMMISSION DU FONDS D'ENTRAIDE.

Conformément à l'article 5 du Règlement du Fonds d'Entraide, quatre membres de la Commission 1971-1972 sont démissionnaires. Les personnes intéressées par l'activité du Fonds d'Entraide sont invitées à faire acte de candidature avant le 15 février 1972. Elles peuvent adresser leur demande au secrétaire de la Commission, M. C. RENAUDOT / MPS tél. 2608 ou prendre contact avec l'un des membres qui donnera toutes informations complémentaires.

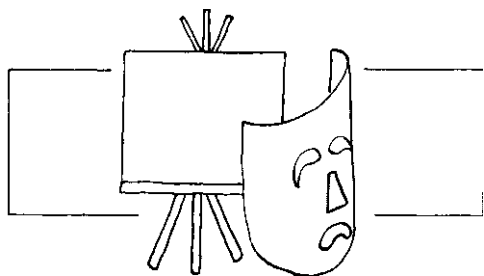
MM. BAARLI	tél. 2151	, MM. DOZIO	tél. 2075
BELL	2660	NICHOLS	2651
BRUNET	2906	PERRET	3139
DELTENRE	2251	TRIBOLET	4213

WAGONS-LITS // COOK



VACANCES - VACANCES - VACANCES VACANCES - VACANCES

Notre surprise : Nous avons le plaisir de vous annoncer que tout fonctionnaire CERN faisant appel à nos services pour un voyage organisé de vacances (Airtour, Kuoni, Hotelplan, etc.) participera d'office à une tombola dont le gagnant se verra rembourser ses vacances jusqu'à un montant de SER 1 500. Plus de détails auprès de Wagons-Lits// Cook 'l'.



## activités 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

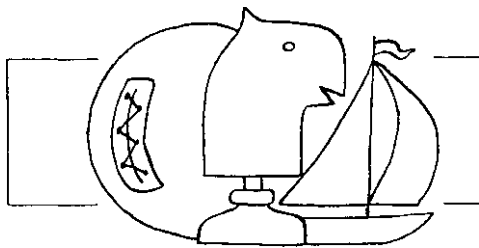
LA COMEDIE

VICTORIA HALL

DATES	SPECTACLES	DERNIERS DELAIS/DEADLINES
11 et 12 février	NOUS IRONS A VALPARAISO de Marcel ACHARD	location ouverte dès le 2 février (abonnements)
25, 26 et 27 février	LE CONTRAT de F. WEBER	9 février - 17 heures
16 février	GLENN MILLER MEMORIAL ORCHESTRA	31 janvier - 17 heures
18 février	O.S.R. dir. Carlos Païta	9 février - 17 heures
28 février	JEAN FERRAT	9 février - 17 heures

POUR INFORMATION

L'Association de la Ville de Meyrin et l'Association des Intérêts de Meyrin organisent un bal de carnaval (costumé) le 5 février 1972 à 21h à la Salle des Fêtes de la nouvelle école à "Meyrin Village".



# clubs

association du personnel

## ENGLISH BOOK CLUB

SUBSCRIPTIONS : Payment order forms and other information will be circulated in February. If you do not wish to re-join, please return your key to the Treasurer (M. RODGERS - MPS).

MISSING BOOKS : Some have been returned, but quite a number are still "missing". Please remember to write your name (legibly) on the loan card.

## GAMES CLUB DARTS

ANNUAL GENERAL MEETING, 1972. The A.G.M. will be held on Wednesday February 16th in the N.P. Conference Room. Further details will be sent to each member.

GENEVA LEAGUE RESULTS : No full results list has been received so far this year, but the unfortunate results of the CERN teams will be hidden amongst them when they arrive.

## SKI CLUB

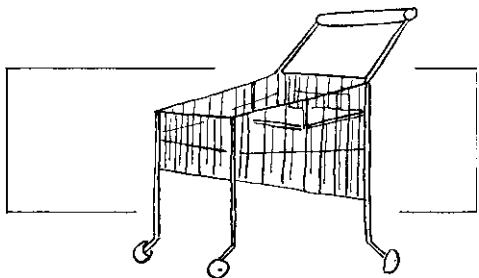
COURS DE SKI : samedi 29 janvier à la Faucille : 5ème cours.

DIMANCHE 13 FEVRIER ; FLAINE. Déplacement en car. Renseignements et inscriptions à la permanence le vendredi 4 février. Inscrivez-vous^même si vous venez avec votre voiture.

## CINEMA CLUB

Les 3 et 4 février 1972, le Ciné-Club du CERN vous présentera un film britannique : "ULTIMATUM" (Seven days to noon), produit en 1950. Ce film réalisé par John Boulting est "une fable anti-atomique fermement conçue et exécutée" (encyclopédie du cinéma). Un savant d'un laboratoire atomique a disparu avec une puissante bombe et exige du gouvernement, sous menace de détruire Londres, d'annoncer l'arrêt de toute fabrication atomique pour la guerre. Une atmosphère d'angoisse mais aussi d'humour très fin, typiquement britannique. V.O. s-t. français-allemand.

Le 9 février 1972 : séance spéciale : L'EROTISME AU CINEMA, animée par M. Arnold Kohler, critique d'art et de cinéma, avec projection de "Mlle Julie" d'Alf Sjöberg (Suède, 1950). Débat après la projection.



# cooperatives

## COOPIN

Pour vos achats de batteries, une remise de 30% vous est accordée, adressez-vous Baraque Wilson les lundis, mardis, mercredis et vendredis après-midi  
SOULES : Films 3M, polaroid, batteurs KITTY, aspirateurs HITACHI, coffrets parfumerie homme, eau de cologne.

DECOUVERTE EN TASSILI : Vacances insolites pour 1972, Méharée dans le Hoggar - périple dans le sud de la Mer Rouge - guide français.

VOYAGE : A la suite de nombreuses demandes, nous organisons à nouveau pour vos vacances 1972, un voyage Genève-New York et retour en Jet aircraft en juillet-août. Inscription de suite à\* Coopin. Un acompte de 100.- F par personne doit être versé dès maintenant.

Bulletin d'inscription :

NOM ..... PRENOM : ..... DIV. : .... TEL. : .....

Nombre de personnes

Acompte



# restaurants

**SEMAINE** du 31.1 au 6.2.1972 **WEEK**

N° 1 CO-OP (Administration)

	fr 2,70	fr3,30	fr3,90	
Monday Lundi	Tripes Milanaise Pommes Nature	Jambon de Campagne aux Epinards	Roastbeef à l'Anglaise Pommes Mousseline P. Pois et Carottes	Côte de Porc Charcutière  Fr 4.50
Tuesday Mardi	Riz Madras	Attriaux Genevois Spaghetti Sauce Tomate	Boeuf Gros Sel	Tendrons de Veau aux Herbes  Fr 4.50
Wednesday Mercredi	Rognons Sautés Portugaise	Filet de Colin Meunière	Fricassée de Porc Gratin Dauphinois	Poulet Frais du Pays  Fr 4-.50
Thursday Jeudi	Rùesti Bernois Oeufs au Plat	Daube Bourguignonne Haricots Panachés	Grillade de Porc Panée Endives au Gratin	Filet de Boeuf sur le Grill  Fr 5.50
Friday Vendredi	Foie Sauté Bercy Pommes Berrichonne	La Marée du Jour	Cassoulet Toulousain	Escalope Cordon Bleu Maison  Fr 5.50

N° 2 TORTELLA (Provisoire)

	fr 3,50			
Monday Lundi	Tripes à la Mode de Caen	Boeuf Bourguignon Légumes du Jour	Rôti de Porc aux Herbes de Provence	Gigot d'Agneau aux Herbes Fr 4.50 Filet de Boeuf Minute Fr 5.00
Tuesday Mardi	Poulet Grillé Pommes Frites Légumes	Tranche de Porc Panée Spaghetti Napolitaine	"Spécial Fr3.50" Dinde Rôtie Pommes Mousseline Légumes Verts	Rougets au Beurre P. Vapeur Fr 4.50 Escalope de Veau aux Champignons - Fr 5.00
Wednesday Mercredi	Lasagne Maison	Boudin Purée de Pommes	Les "six" Petites Saucisses du Patron Grillées et Garnies	Jambon Chaud et Gratin Fr4.50 Paella Valencienne Fr 5.00
Thursday Jeudi	Pizza Sicilienne	Lapin aux Poivrons Polenta	Côte de Porc Lyonnaise	Moules Marinière Fr4.50 Contrefilet de Boeuf au Romarin Fr 5.00
Friday Vendredi	Foie Vénitienne Pommes Purée	Filets de Sole Sauce Tartare	Trois Viandes au Choix	Gratin de Crevettes Riz Pilaw Fr 4.50 Tournedos Printanière Fr 5.00
Saturday Samedi	Chipolatas Riz Créole	Pizza du Roy	Thon Niçoise	
Sunday <b>Dimanche</b>		MENU DU CHEF		

# CERN

## calendrier hebdomadaire

### weekly calendar

#### 1972

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
31.1	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2
<p>1100 PHYSICS III SEMINAR Recent experiments on weak interaction contributions to nuclear forces - F. Boehm / Cal. Tech.</p> <p>1430 PHYSICS I - ELECTRONICS EXPERIMENT'S COMMITTEE Open Session</p>	<p>1100 ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : Recent results on e<sup>+</sup>e<sup>-</sup> collisions - G. Salvini (1st lecture)</p> <p>1630 CERN COLLOQUIUM The gravitational n-body problem and the evolution of stellar clusters - A. Schlüter / Max-Planck Institute, Garching</p>	<p>1100 ACADEMIC TRAINING High-Energy Physics : Recent results on e<sup>+</sup>e<sup>-</sup> collisions - G. Salvini (2nd lecture)</p> <p>1315 PROJECTION PUBLIQUE du film "Gargamelle" (version française)</p>	<p>1100 ACADEMIC TRAINING Mathematics : Special functions - K. S. Kolbig (3rd lecture)</p> <p>1300 ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour Tous : Le brouillard - R. Carreras</p>	<p>1315 PROJECTION PUBLIQUE du film "Gargamelle" (version française)</p> <p>1430 DISCUSSION MEETING on Experimental Possibilities of the 300 GeV (SPS) "Utilization of Omega at high energies"</p>	<p>Visites commentées Guided tours CERN Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM Final arrangements : ADM Building notice board</p>
7.2	8.2	9.2	10.2	11.2	12.2
	<p>1630 CERN COLLOQUIUM Black holes - W. Kundt / Hamburg - CERN</p>	<p>2030 CERN CINEMA CLUB Séance Spéciale, animée par A. Kohler, sur l'étrisme au cinéma : projection du film "Mlle Julie", et débat.</p>			

Ⓐ Amphithéâtre /bât. 500  
Auditorium /bldg

Ⓒ Salle du Conseil /bât. 503  
Council Chamber /bldg

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

► lieu selon indication  
place as indicated

Dernier délai pour insertions :  
Mercredi 12h.00

Deadline for insertions :  
Wednesday 12h.00

PIO - tel. : 4106