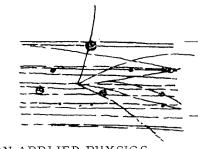


LE SPS POURRA DONNER 400 GeV

Que la taupe ait atteint, jeudi 14 juin à 10h.45 les parages du puits vertical No 2 avec une précision horizontale de 3 cm augure bien du résultat final du forage du SPS : forer 1200 m de galerie courbe à 46 m de profondeur avec une telle précision laisse prévoir que le cercle se refermera bien sur lui-même et que la foreuse ne tournera pas en spirale éternelle sous le Pays de Gex... Mais sans doute n'est-ce pas là la raison principale qui a valu au Conseil, réuni pour sa 50ème session mercredi et jeudi, d'approuver la proposition de pousser le montage d'électro-aimants classiques dans le SPS pour donner à celui-ci la possibilité d'atteindre une énergie de 400 GeV dès 1977. On abandonne donc les notions d'étapes intermédiaires de 200 et 300 GeV; le SPS aura une capacité de 400 GeV dès le début des opérations. Quant aux électro-aimants à supraconducteurs, les travaux du Groupe GESSS leur donnent un avenir dans les régions d'expérimentation entourant l'accélérateur, mais se sont montrés plus circonspects quant à leur utilisation plus immédiate dans l'anneau principal du SPS où la fiabilité d'exploitation s'avère primordiale. Autre fait majeur de la session du Conseil : le Laboratoire I équipé d'une panoplie unique de grands détecteurs originaux, éprouvera de plus en plus le problème de trouver les moyens financiers nécessaires pour les exploiter.

THE SPS: UP TO 400 GeV

The appearance of the mole at 10h.45 on Thursday, June 14 emerging from its tunnel 1200 m long and  $46\,\mathrm{m}\,\mathrm{down}$ , into the access gallery from shaft No 2 within 3 cm of its target position suggests that there is a good chance of the circle being completed and it won't be a spiral that is dug under the Pays de Gex. There were however other reasons which inspired the Council at its 50th session to approve the proposal to fill the ring with iron-cored magnets so that the machine could already attain an energy of 400 GeV by 1977. The idea of intermediate stages is abandoned and from its going into operation, the SPS will have a 400 GeV capability. Superconducting magnets will find a place in the experimental areas but the GESSS committee concludes that it would be premature to think of them now for the main ring with so many unknowns as to cost, reliability and mass production manufacturing problems. Another major topic of the Council: Laboratory I equipped with its unique range of research facilities will have more and more difficulty in finding the financial means to exploit them.



## seminars

### CERN APPLIED PHYSICS SEMINAR

Monday, June 25 14.30 Council Chamber "The Josephson effects and their application"
B. Petley / National Physical Laboratory, Teddington

Abstract: The Josephson junction was initially used as a tool by the experimental physicist to verify the startling effects in superconductivity that were predicted by Brian D. Josephson in 1963. In this role the effects greatly increased our knowledge and insight into the superconducting state.

It soon became apparent that there were a number of fascinating applications of the Josephson junction, some of which are available as commercial instruments in the USA. The applications range from the measurement of h/2e, to sensitive fluxmeters and galvanometers, harmonic mixers and generators, computer switching memory elements, noise thermometry etc.. The present situation is that the measurement applications are limited more by the experimenter than by the Josephson effects.

### CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

Tuesday, June 26 16.30 Auditorium "A study of hadronic final states from inelastic muon scattering in a hybrid bubble chamber experiment". M. della Negra/Collège de France

#### CERN COMPUTER SEMINAR

Thursday, June 28 16.00 Auditorium "Methods of Designing Logic Functional Units"
Professor D. Aspinall/Dept of Electrical Engineering, University
College, Swansea.

Abstract: The designer of logic functional units must choose between three types of technology. The first is based upon logic design procedures and results either in a custom-built chip, or a collection of standard logic modules connected by conventional wiring. The second is based on programmable logic or functional memory technology and results in the production of a table for writing into a ROM or PROM structure. The third is based on the micro-processor on a chip plus memory plus associated control logic, and results in a program to be written into the memory. The factors which govern the choice are performance and cost. For many applications the third choice has much to offer, and methods of improving performance by using many micro-processors operating in parallel can be considered.

### PHYSICS I - ELECTRONICS EXPERIMENTS COMMITTEE

Monday, July 2, 1973 14.30 Auditorium

#### Open session:

- Status report on experiment S111 "Exotic exchange" reactions πρ→K<sup>†</sup>Σ at 5 GeV/c incident pion momentum; IPN Orsay CERN collaboration (PH I/COM-70/35, 73/29) presented by M. Yvert
- 2) Status report on experiment S124 Measurement of polarization parameter in  $\bar{p}p\uparrow \to \pi^{\dagger}\pi^{-}$  in the momentum range 1.2 2.4 GeV/c; DNPL-QMC-RHEL collaboration (PH I/COM-72/2, 73/27) presented by D. Jones
- 3) Study of exotic (very neutron-rich) isotopes produced in the reaction of high energy protons on U, experiment P19( Orsay), presented by R. Klapisch

Closed session

Tuesday, July 3 09.00 NP Conference Room

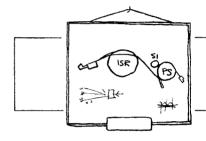
### PARTICLE PHYSICS SEMINAR

Tuesday, July 3 16.30 Auditorium "On searching for CHARM particles"
G. Snow/University of Oxford

#### CERN COLLOQUIUM

Thursday, July 5 14.30 Auditorium "Natural Radiocarbon" H.E. Suess/Universität Bern

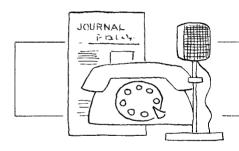
Abstract: Twenty-five years ago W.F. Libby discovered that on the surface of the Earth the element carbon contains measurable amounts of its radioactive isotope with mass 14. Since then, measurements of this isotope in natural carbon have contributed to a remarkably large number of branches of science. Examples from the fields of pleistocene geology, paleolithic and neolithic archaeology, geochemistry, geophysics, oceanography, as well as cosmic-ray and solar physics will be discussed.



## enseignement

#### ACADEMIC TRAINING

Tuesday, June 26 Wednesday, June 27\* Thursday, June 28 11.00 Auditorium (\* Council Chamber) HIGH-ENERGY PHYSICS
"Polarization physics"
Lectures 4 to 6 by P. Sonderegger



## cern information

"AUSTRIA" HEALTH INSURANCE OFFICE The "Austria" representative at CERN, Mrs Lobkowicz, will be on holiday from 1st to 15th July 1973. Members of the personnel wishing to discuss health insurance problems with her are invited to telephone ext. 2730 (09.00 - 12.30 only) to arrange a rendez-vous before 29th June or after 16th July.

Health insurance claims will continue to be forwarded daily to Vienna during Mrs. Lobkowicz's absence.

Personnel Division

### BUREAU D'ASSURANCE MALADIE "AUSTRIA"

Madame Lobkowicz, qui représente l'Assurance Maladie "Austria" au CERN, sera en vacances du 1er au 15 juillet 1973. Les membres du personnel qui désirent discuter avec elle de problèmes d'assurance maladie sont priés de prendre rendez-vous par téléphone (int. 2730, de 09.00h. à 12.30h. seulement) avant le 29 juin ou après le 16 juillet 1973.

Pendant l'absence de Mme Lobkowicz, les demandes de remboursement continueront à être envoyées à Vienne quotidiennement.

Division du Personnel

#### PRESENTATION DE FILMS

Le PIO a reçu en prêt de la Maison "CONDOR FILM", à Zürich, les deux films suivants qui seront présentés à l'Amphithéâtre

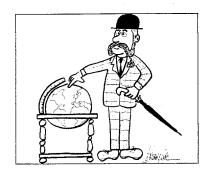
- mercredi 27 juin à 12h.30 et
- jeudi 28 juin à 12h.30

dans leurs versions originales:

"Wer ist wer": version allemande d'un film en 35 mm, 38 minutes, sur le groupe Thyssen à Duisbourg

"Energie 2000", version allemande d'un film en 35 mm, 16 minutes, retraçant le rôle de l'électricité et ses divers procédés de production.

#### ENQUETE SCOLAIRE



Nous serions reconnaissants aux retardataires de ne plus tarder à répondre! Il est encore temps. Des exemplaires supplémentaires du questionnaire sont disponibles aux Secrétariats de Divisions, ou, sur demande au 2486.

RAPPEL: TOUS LES MEMBRES DU PERSONNEL QUI ONT DES ENFANTS SONT PRIES DE REPONDRE,

même s'ils ne comptent pas bénéficier des mesures proposées.

MERCI aux 800 personnes qui ont répondu à l'enquête dans les délais demandés et qui nous ont permis par leurs commentaires d'avoir, en temps utile, une première évaluation qualitative du soutien que le personnel apporte au projet en cours de négociation.

Les comptages numériques préliminaires seront terminés début juillet et un rapport complet est prévu pour septembre. Il sera communiqué au personnel.

Division du Personnel

### COMMUNIQUÉ

Nous avons le plaisir de vous informer que, dès le 1er juin 1973, les bons d'essence B.P. de Frs 25.- seront vendus à Frs 22.65. A la suite de cette réduction, le rabais consenti est de 9,4%, soit environ 7 cts. par litre.

Ces bons d'essence sont vendus sur présentation de la carte de fonctionnaire ou d'une attestation, aux guichets S.B.S., Bâtiment de l'Administration, et S.B.S., Bâtiment 504 (Rest. No.2).

Lesdits bons ne peuvent être utilisés que dans les stations B.P. suivantes :

- BP Service Bel-Air G. Cucinotta 4, route de Jussy-1225 Chêne-Bourg
- BP Service-Savoie L. Castrucci route de St.-Julien - 1258 Perly
- Garage Place des Nations B. Félix 92, rue Montbrillant - 1202 - Genève
- Garage de la Rade E. Clément 38, route de Chêne - 1208 Genève
- Garage Krieg H. Müllner 2, chemin Krieg - 1208 Genève
- Auto-Service Vésenaz W. Jaeckle 62, route de Thonon - 1222 Vésenaz
- Garage de l'Aviation J. Rudaz 161, route de Meyrin - 1216 Cointrin
- Garage de Meyrin-Douane A. Riond route de Meyrin - 1217 Meyrin
- Garage Beaulieu A. Berner & Fils 24, rue Louis Favre - Genève
- Garage M. Wessner J.P. Wessner & G.H. Pochon 29, route de Malagnou 1208 Genève
- BP Service Route Blanche Autoroute Thônex (ouverture 1er août 1973).

VENTE DE BONS D'ESSENCE B.P. au personnel CERN



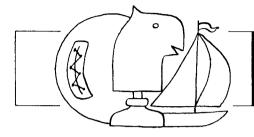
#### A VENDRE AUX DIVISIONS

- Perceuse sur colonne usagée
- Chariots pour oscilloscope

#### POUR INFORMATION

La vente au personnel du matériel de récupération sera arrêtée pendant le mois de juillet.

Magasins/Récupération (Tel. 2180)



#### association du personnel

CLUB DE BOULES ET PETANQUE

C'est par une chaude journée, un soleil magnifique, une ambiance amicale, que pour la 4e Année, le challenge ONET était mis en compétition 20 triplettes de toutes divisions et entreprises ont assuré le succés de cette rencontre dotée d'une belle planche de prix.

Résultats : ler (SB) Bertuzzi - Connan - Jambon

2e (MPS) Bernard - Bobillier - Comte 3e (SB) Bugada R. - Bugada Fils - Durmelat 4e (300 GEV) Dutour - Marchand - Segarra

5e (S.I.P.) Michelletti - Cassanelli - Pélisse

6e (MPS) Armici - Jozroland - Toninato

7e (NP) Pinget - Alliod - Clanet

8e (NP) Escourron - Conciencia - Lauprete

9e (NP) Bertrand - Ferrat - Jacolin

10e (SB) Geiger - Bavaresco - Baud

Etc...

Le Comité donne rendez-vous à tous les boulistes pour son concours du 23 juin après-midi, en doublettes tirage au sort à la mêlée.

FOOTBALL CLUB

Résultats : ISR bat DD 4-1 (non officiel réclamation faite par DD) Courrier bat Booster 2-0

S. Pompiers et NP/MSC 2-2

La semaine prochaine :

Lundi 25 juin : ½ finale de Coupe : TC/L c. S. Pompiers arb. M. Menetr Mardi 26 juin: ½ finale de Coupe : Courrier c. At. SB arb. M. Geiger Mercredi 27 juin : match en retard : At. West c. Computer arb. M. More Samedi 30 juin à 10h FINALE DE LA COUPE et remise des prix.

YACHTING CLUB

Avec une précision impeccable, encore une fois, nous avons choisi un après-midi impossible pour notre régate. Ceci a diminué un tout petit peu le choc suscité par le vol des safrans des deux Simouns. La police a été informée et deux nouveaux safrans commandés. Si vous avez une information qui pourrait aider la police dans son enquête, pourriez-vous en faire part à un membre du Comité qui canalisera les renseignements.

JUDO CLUB

En raison des vacances, le dojo sera fermé du 21 juin au 15 septembre, dernier cours - jeudi 21 juin. Championnats internes 1973

Date: 14/6/73

Tableau des Résultats

	SENIORS						
Classement	Welters	Moyens	Open	Dames			
1 2 3	RITZER J. NOVERRAZ P. GOURCY P.	FAREY J.J. COLARUSSO A. SCHWEITZER C.	SIMON A. SCHWEITZER C. MARCHAL D.	ORGERET A. VOEFFRAY J RUECCO Y.			

GAMES CLUB

Chess Section: We lost the match against WHO last week  $3\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ , we won on the higher boards through F. Suter, E. Peschardt and A. de Dumont (S Talas drawing his game) but lost all the lower boards. A terminating lecture next Monday will be followed by an "open" tournament where you can play anybody who happens to be available. This tournament will continue during the summer months until the end of September when the player with the largest number of points will be awarded a price. The only rule is that you may not play the same opponent more than once during the tournament. Play starts at 6 p.m. every Monday.

Section GO: Le jeu du GO est plus simple à apprendre que le jeu d'échecs, mais aussi plus profond en ce qui concerne sa stratégie générale, il a eu une très grande popularité en Europe ces dernières années. Agé de plus de 3000 ans et pratiqué exclusivement au Japon, le jeu du GO est accepté maintenant dans plus de cent clubs en Europe.

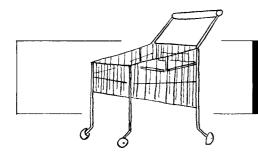
Nous possédons un certain nombre de livres d'introduction au GO pour les débutants. Ces livres sont à la disposition des personnes intéressées. Pour cela il vous suffit de téléphoner à T. Lindelöf 4952.

Les personnes désirant s'inscrire, peuvent le faire tous les lundi à 18H. (Rest. II - Bât. 504).

Bridge Section: Rubber bridge every Thursday in the club room from 7.30 p.m.

SKI NAUTIQUE

Section Ski: Prochaine sortie à Portchoiseul MARDI 19 JUIN A 18H VENDREDI 22 JUIN A 17H



## cooperatives

COOPIN

INTERFON

En stock: Nous venons de recevoir quelques "Clock-radio" SCHAUB LORENZ. Grand choix de boîtes de chocolat LINDT et FJORD.

Nouveau: Vin "La Tour Peyrere 71".

<u>Sur commande</u>: en matériel photo nous pouvons vous procurer les marques suivantes: Bauer, Braun, Canon, Cosina, Eumig, Exakta, Konica, Minolta Nikon, Noris, Olympus, Prestinox, Pentacon, Praktika, Asahi-Pentax, Bronica, Komura, Kodak, Ilford (papiers, produits).

MAGASIN: En raison des congés annuels de notre vendeuse, le magasin sera ouvert exceptionnellement du 18/6 au 9/7/73 de 17H.45 à 19H.

REGLEMENT RELEVES DE COMPTE: Les congés de nos sociétaires s'échelonnant en principe du ler juillet à fin août, nous leur recommandons de bien vouloir régler leurs relevés avant leur départ ou en tout cas laisser leur adresse afin que ceux-ci puissent leur parvenir et être réglés dans les temps voulus.

TONDEUSES: Un lot de tondeuses 2 temps est arrivé en magasin. Nous attendons les 4 temps sous peu.

TOURBE SEL: arrivés en magasin de sel, tourbe flora et TKS. Plus de Davicol pour l'instant.

<u>PNEUS</u>: Tout un choix de pneus en stock. Les sociétaires doivent s'adresser directement à ST GENIS.

CHAUFFAGE CENTRAL: L'établissement d'une étude avec devis estimatif est toujours valable est toujours valable, il suffit de nous fournir un plan. Il faut toutefois compter environ un mois de délai. De même pour le sanitaire.

CUVES A MAZOUT : Bien qu'ayant augmentées, les cuves peuvent encorevous être fournies à un prix très intéressant.

SUR COMMANDE: Moulinex, Moquette, Salons, Scholtes, Bosch, Frigidaire.etc...



# restaurants

**SEMAINE** 

du 25 au 29 Juin 1973

WEEK

Nº 1 (Bât. ADM)

	fr 3,00	fr 3,90	fr 4, <b>4</b> 0			
Monday Lundi	Rizotto Albufera	Langue de Boeuf Salade d'Eté	Sauté d'Agneau Menagère	Steack sur le Grill  Fr. 5		
Tuesday Mardi	Oeufs Pochés aux Epinards	Poisson Froid Mayonnaise Salade Russe	Sauté de Boeuf au Carottes Pommes Nouvelles	Carré de Porc Rôti		
Wednesday Mercredi	Tripes Milanaise	Assiette Anglaise	Côte de Porc Charcutière	Poulet Frais du Pays  Fr 5		
Thursday Jeudi	Vienne et Saucisse Pommes à l'Huile	Nasi Goreng	Escalope Viennoise Pommes Allumettes Tomate	Rouleaux de Printemps  Fr 5		
Friday Vendredi	Gnocchi aux Foies de Volaille	La Marée du Jour	Boeuf Gros Sel Rizotto au Parmesan	Civet de Lapin		

Nº 2 (Bât. 504)

	fr 3,00	fr 3, <b>9</b> 0	fr 4,40					
Monday	CROQUETTES DE CABILLAUD	OMELETTE AU JAMBON	ACTION : LAPIN SAUTE	<u>5,50 :</u> GIGOT D'AGNEAU AUX FLAGECLETS				
Lundi			POLENTA					
Tuesday	ROTI DE PORC FROI <b>B</b> GARNI	PIZZA DES 4 SAISONS	BOEUF GRAND-MERE	5,50 : JAMBON CHAUD AU GRATIN DAUPHINOIS				
Mardi								
Wednesday	SAUCISSES DE PORC POMMES MOUSSELINE	TETE DE VEAU VINAIGRETTE	POULET ROTI AU ROMARIN	5,50 : COQ AU VIN				
Mercredi				ENTRECOTE MINUTE				
Thursday	ANCHOIS FRAIS A LA PESCADOU	CASSOULET TOULOUSAIN	CUISSEAU DE PORC AU FOUR	5,50: DSSDkBUCCO				
Jeudi	A LA PESCADOU	TABLEBUATIV		MILANAISE				
Friday	CHUMBLING	BOUCHEE	LES 2 MERLUCHONS	5.00: BRODETTO				
Vendredi	GRILLE	A LA REINE	EN COLERE	DI PESCE				
Saturday		3 VIANDES AU CHOIX	ESCALOPE VIENNOISE	6.00 : CHATEAUBRIAND				
Samedi				AUX CHAMPIGNONS				
Sunday	MENU DU CHEF							
Dimanche	manche LEGUMES VERTS DU JOUR SELON ARRIVAGE							

## CERN calendrier hebdomadaire weekly calendar 1973

Ī	LUNDI MARDI MONDAY TUESDAY		MERCREDI WEDNESDAY		JEUDI THURSDAY		VENDREDI FRIDAY		SAMEDI SATURDAY		
	25.6		26.6		27. 6		28.6		29.6	ļ	30.6
(C)	APPLIED PHYSICS SEMINAR "The Josephson effects and their application" B. Petley/National Physical Laboratory, Teddington	A	ACADEMIC TRAINING  High energy physics  "Polarization physics"  P. Sonderegger (Lecture 4)	© 1230	ACADEMIC TRAINING High energy physics "Polarization physics" P. Sonderegger (Lecture 5)  PRESENTATION DE FILMS "Wer ist wer" - "Energie 2000".(Condor Film, Zürich)	1100 <b>A</b> 1230 <b>A</b>					Visites commentées Guided tours
		1 <b>6</b> 30	PARTICLE PHYSICS SEMINAR "A study of hadronic final states from inelastic muon scattering in a hybrid bubble chamber experiment". M. della Negra/Collège de France			1600 <b>A</b>	CERN COMPUTER SEMINAR "Methods of Designing Logic Functional Units" D. Aspinall/Dept of Electrical Engineering, Univ. College Swansea				(Tel. 4052)  Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM  Final arrangements: ADM Building notice board
	2.7		3.7		4.7		5.7		6.7		7.7
1430 <b>A</b>	PHYSICS I ELECTRONICS EXPERIMENTS COMMITTEE open session	•	PHYSICS I ELECTRONICS EXPERIMENTS COMMITTEE NP Conference Room - closed session			I _	CERN COLLOQUIUM "Natural Radiocarbon" H.E.Suess/Univ. Bern				
		A	SEMINAR "On searching for CHARM particles" G. Snow/Univ. of Oxford								

Amphithéâtre /bât. 500 Auditorium /bldg Salle du Conseil /bât. 503 Council Chamber/bldg

lieù selon indication place as indicated

Salle Théorie /bât. 4
Theorylecture room /bldg 4

Amphithéâtre des ISR/bât.30-7e. ét. ISR Auditorium /bldg.30-7thfl.

Dernier délai pour insertions : Ass. du Personnel - mardi 12h.00 (tél.2819) P.I.O. - mercredi 12h.00 (tél.4106)

Deadline for insertions : Staff Association -Tuesday 12 hrs (tel.2819) P.I.O. - Wednesday 12 hrs (tel.4106)