



semaine / week 27.5 - 2.6

22 1974

bulletin

VENUE DES OBSERVATEURS D'ETOILES

La semaine prochaine, du 27 au 31 mai, se tiendra au CERN une conférence sur le "Programme de Recherche pour les nouveaux grands télescopes". Elle est parrainée par ESO (l'Organisation Européenne pour des Recherches Astronomiques dans l'Hémisphère Austral) dont le projet de télescope de 3,60 m installé au Chili est étudié sur le site du CERN, par le SRC (le Conseil de Recherche Scientifique du Royaume-Uni qui a construit un télescope similaire en Australie) et par le CERN lui-même.

Quiconque s'est quelque peu préoccupé des progrès des physiciens pendant les dernières années est bien conscient de la fascination qu'exerce l'astronomie moderne. Environ 250 astronomes sont attendus et il y aura, par conséquent, quelques possibilités pour les membres du CERN, d'assister aux sessions dans l'Amphithéâtre principal, ce qui peut présenter un intérêt particulier. Les grandes lignes du programme sont données ci-dessous.

THE COMING OF THE STAR GAZERS

During the next week (27-31 May) a conference will be held at CERN on "Research Programmes for the New Large Telescopes". It is sponsored by ESO (the European Southern Observatory whose 3.6 m telescope project destined for Chile is being implemented on the CERN site), by the SRC (the UK Science Research Council who have a similar telescope destined for Australia) and by CERN itself.

Anyone who has kept an eye on the progress of physics in recent years will be well aware of the fascination of modern astronomy. It will be a refreshing change to have the star gazers amongst us discussing their work. About 250 astronomers are expected and there will therefore be some spare capacity for CERN staff to attend the sessions in the Main Auditorium which may be of particular interest to them. An outline of the programme is given below.

Monday, 27 May

14.00 - 17.30

Introductory lecture
on Large Telescope
Astronomy
Short accounts of
Current Research
Programmes at the
Hale, Lick and Kitt
Peak National Obser-
vatories

14.00 - 17.30

Desiderata from
Theoretical Work

Wednesday, 29 May

09.00 - 12.30

The Magellanic Clouds

Tuesday, 28 May

09.00 - 12.30

Current Programmes
in some Special Fields
of Research
"Infrared observations
of galactic and extra-
galactic sources".
"Southern globular
clusters".
"The centre of our
Galaxy".
"Quasi-stellar objects
research"
"Nearby galaxies"

Thursday, 30 May

09.00 - 12.30

Observational Cosmology

14.00 - 17.30

Instrumental Capabilities
- especially New
Developments in Photo-
graphic Emulsions and
Sensitizing Techniques

Friday, 31 May

09.00 - 12.30

Philosophy of Telescope
Use

seminars

INTERSECTING STORAGE RINGS COMMITTEE

Monday, May 27
09.30
Council Chamber

Open Session

1. Presentation by R.W. Dobinson of the Proposal to Measure the Ratio of the Real to the Imaginary Part of the Proton-Proton Strong Interaction Forward Scattering Amplitude at the Highest ISR Energies, CERN-Rome collaboration.
2. Presentation by F.C. Ern  of the Proposal for an Experiment on Diffraction Dissociation at Small Momentum Transfers, CERN-Holland-Manchester collaboration.
3. Report by K. H bner on Possibilities for Storing Antiprotons in the ISR.

Monday, May 27
14.30
ISR Conference Room
(L 30/6-003)

Closed Session

PRESENTATION TECHNIQUE

Jeudi 30 mai
de 10h.00 à 12h.00
Salle conférence TC
(Bât. 13, 2 me étage)

Les Laboratoires d'Electronique et de Physique Appliquée (F) proposent une conférence sur les multiplicateurs d'électrons à microcanaux et leurs applications :

- intensificateurs d'images à haute résolution
- photomultiplicateurs   multianodes pour analyse spatiotemporelle.

Langue : français.

Renseignements :
M. Diraison/4585

SPECIAL SEMINAR

Thursday, June 6
16.30
Auditorium

"Light Particle Accelerators of a Few Hundred MeV for Medicine and Nuclear Physics."

by U. Schmidt-Rohr / Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
Abstract : We would like to report a study by a group of the Institut

für Nuklearmedizin im Deutschen Krebsforschungszentrum and the 'Max-Planck-Institut für Kernphysik' about the potentialities of proton- and alpha beams of a few hundred MeV in medicine and nuclear physics. The tumor therapy, the radiography and the localization studies will be compared for protons (250 MeV), alpha particles (700 MeV) and pions (200 MeV/c) of 30 cm range in human tissue. The physical and biophysical aspects will be treated in detail.

The potentialities of proton deuteron and alpha particle beams of a few hundred MeV for studies of the inner nuclear structure will be discussed on the base of recent results at particle energies between 50 MeV and 100 MeV. The possible progress with particle beams of good energy homogeneity will be demonstrated.

enseignement

ENSEIGNEMENT GENERAL

Science pour tous

L'amphithéâtre n'étant pas disponible, la séance du 30 mai est supprimée.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Jeudi 30 mai
14h.00 et 15h.45
Salle du Conseil

Séminaire d'Electronique Analogique

14h.00 : "Représentation digitale de signaux analogiques"
par le Prof. F. de Coulon, EPFL

Un convertisseur A/D est un dispositif qui assigne, sur la base d'un code prédéterminé, un nombre binaire à un échantillon d'amplitude d'un signal analogique. Ces échantillons sont prélevés séquentiellement, généralement de manière périodique. La suite de nombres ainsi obtenue n'est représentative du signal que si les conditions suivantes sont satisfaisantes :

1. La cadence des prélèvements satisfait le théorème d'échantillonnage;
2. L'amplitude encodée correspond bien à la valeur instantanée désirée;
3. L'erreur de quantification est négligeable.

Cet exposé examine brièvement ces différentes sources d'erreurs. Il passe ensuite en revue les différents codes utilisés. Il aborde enfin le problème de la reconstitution d'un signal analogique à partir d'une suite périodique d'échantillons digitalisés.

15h.45 : "Conversion digitale / analogique"
par le Prof. R. Dessoulavy, EPFL

Le but de cet exposé est de décrire les différentes méthodes permettant de réaliser un convertisseur digital / analogique (D/A). A cet effet, on effectuera la synthèse d'un convertisseur à partir de l'équation de définition de la conversion D/A. On constatera qu'en permutant ou combinant les fonctions décrites par cette équation, on aboutit naturellement aux différentes structures possibles de convertisseur D/A. Les contraintes de la technologie ont pour effet de limiter le nombre de structures de convertisseurs pratiquement utilisables; certaines d'entre elles seront finalement décrites à titre d'exemple.

(Chaque conférence sera suivie d'une discussion).

cern information

COMITE DES AFFAIRES SOCIALES

A sa réunion du 7 mai 1974, le CAS a discuté la version finale de son rapport sur l'éducation préscolaire des enfants de membres du personnel. Ses principales conclusions sont que les solutions générales et à long terme qui se posent doivent être recherchées dans une collaboration avec les communautés voisines mais que l'actuel jardin d'enfants du CERN répond à un besoin important qui ne peut encore être entièrement satisfait dans les communes locales. Le CAS recommande donc l'ouverture pour cet automne de deux classes supplémentaires sur le site du CERN. Le rapport sera maintenant soumis aux Directeurs généraux pour décision.

Le Comité a aussi entendu un bref compte rendu sur l'état actuel des négociations concernant la réintégration dans les systèmes de sécurité sociale nationaux des pays membres.

•

DEPANNAGE ET ENTRETIEN DES MACHINES DE BUREAU

(machines à écrire et à calculer)

A compter du lundi 27 mai 1974, les utilisateurs voudront bien adresser leur demande à M. Gardette/FIN - tél. 4004.

Division des Finances

BREAKDOWN REPAIRS AND SERVICING OF OFFICE EQUIPMENT

(typewriters and calculating machines)

From Monday, May 27 users are requested to address requests to Mr. Gardette/FIN - tel. 4004

Finance Division

NUMEROS DE RECHERCHE RADIO

Nouveaux :

ROY Ch. /ISR : 524
PROUDLOCK P. /ISR : 678
ROYER M. /ISR : 879

Changements :

Entreprise ZIGLIOTTO : 976
METCALF M. /DD : 942
BOSSARD P. /MPS : 168

A supprimer :

CHAPMAN G. /ISR
FISCHER E. /ISR
BEURET A. /ISR

A VENDRE AUX DIVISIONS

- 2 triodes (Brown Boveri), puissance anodique max 75 KV, fréquence max. 35 MHz, Mc/s; refroidissement anodique : vaporisation, avec socle et cuve de refroidissement (manque échangeur de chaleur).
- 1 objectif Apo-Ronar 1 : 9 F : 36 cm
- 1 objectif Apo-Ronar 1 : 9 F : 60 cm
- réservoir en acier zingué de 1000 litres (50 atm.)
- réservoir en acier de 1200 litres - Φ 1200 ms
- transformateur redresseur de 3,5 KV
- boules de fer provenant de broyeurs cimenterie
- pompe à diffusion Leybold
- racks fermés
- armoires métalliques "Railex" (dossiers suspendus)
- bureaux et classeurs métalliques

Magasins/Récupération
Bât. 123, tél. : 2180

VENTE DE SAVONNETTES

Le jeudi 6 juin 1974, la ligue Genevoise contre la tuberculose organisera une vente de savonnettes à Genève; nous espérons que le personnel de notre Organisation répondra généreusement à l'aide que demande cette oeuvre.

Association du Personnel/
Division du Personnel

BRITISH TEACHERS FOR FRENCH PRIMARY SCHOOLS

In preparation for the introduction next year of English teaching for British children attending primary schools in France, CERN is assisting in the appointment of teachers at the request of the British delegation.

Candidates with appropriate qualifications willing to teach on a part-time basis are invited to submit application, accompanied by photocopies of diploma and letters of reference to the Social Affairs Secretariat.

It is essential that candidates have their own means of transport.

Personnel Division
Tel. 2832

FOR INFORMATION

The buying of non-standard stationery and office equipment for both Laboratories is centralized at the Stores Purchasing Office (Mr. Rotelli, ext. 4001/5995).

For major purchases and printing work, the internal purchase requisition must be sent 6 to 8 weeks before the required date of delivery so that it is possible to proceed with the necessary calls for tenders.

In addition, there is a rapid and simplified purchasing procedure, on an ordinary internal purchase requisition form, for any non-standard stationery costing less than SF 500.--.

For any further information, please contact Mr. Rotelli.

Finance Division

POUR INFORMATION

La personne qui attend un guide lumière d'environ 3 mm de diamètre, de 2,5 m de longueur, de la Maison SCHOTT Jenaer Glaswerk, Mainz, est priée de prendre contact avec la réception centrale (tél. 4583)

association du personnel

CONVOCA T I O N

Nous avisons tout le personnel de l'Organisation qu'une

ASSEMBLEE GENERALE EXTRAORDINAIRE aura lieu

MERCREDI 5 JUIN 1974, à 17h.00

dans l'Amphithéâtre, 1er étage du Bâtiment principal.

ORDRE DU JOUR : S A L A I R E S.

We should like to inform all the staff of the Organisation that an

EXTRAORDINARY GENERAL MEETING will be held

WEDNESDAY 5th JUNE 1974, at 5.00 p.m.

in the Auditorium, 1st floor of the main building.

AGENDA : S A L A R I E S.

COMITE EXECUTIF

COMPTE RENDU DE LA REUNION DU 20 MAI 1974

- Comité pour la Sécurité de l'Emploi : M. Harrison a été désigné comme coordinateur. Prochainement des points de contact seront établis dans les divisions.

- Projets de fiches d'information :

- licenciements pour incapacité médicalement constatée
- avances sur salaire

Les commentaires formulés par le Comité exécutif vont être transmis à l'Administration.

- Divers. Il a été décidé de convoquer le Conseil en réunion extraordinaire avant la fin du mois. Sujet : les Salaires.

IMPORTANT : Les personnes qui n'auraient pas encore rempli le questionnaire du Proton Spécial Salaires sont priées de le faire et de l'envoyer au Secrétariat de l'Association. En cas de difficulté de compréhension du questionnaire, s'adresser aux délégués des groupes électoraux.

AUX FONCTIONNAIRES ITALIENS

REFERENDUM EN ITALIE - 12 MAI 1974

Tous les fonctionnaires italiens qui se sont rendus en Italie pour voter en prenant des jours de congé, sont priés de contacter le secrétariat de leur division.

activites culturelles

BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION DU PERSONNEL - Bâtiment 504 - mezzanine. Heures d'ouverture : lundi, mercredi et vendredi de 13h30 à 15h.

DATES	SPECTACLES	LOCATION.
3 et 10 juin	<u>LE VAISSEAU FANTOME</u> opéra de R. Wagner	dès mercredi 30 mai (abonnements)

GRAND THEATRE

clubs

GAMES

BRIDGE SECTION : The tournament last week will be the last one to be organized before the end of the summer holidays, unless of course, somebody volunteers to do the necessary work.
Results of the tournament 16/5 : 1. T. Lindelöf - E. McIntosh, 44 points (52,4%) 2. P. Litchfield - A. Rudge, 42 points (50%) 3. Pibouleau-de Meyer (both from WHO), 40 points (47,7%).
We will play a match against WHO the first week of June and we will need a second pair to make up a team-of-four together with E. McIntosh-T. Lindelöf. Anybody interested is welcome to contact T. Lindelöf/DD.

CHESS SECTION : the Chess Club Bois-Gentil organizes lightning chess tournaments regularly during the summer. For information contact T. Lindelöf/DD.

CINEMA

30 et 31 mai - 20 h 30 - Amphithéâtre - TAKE THE MONEY AND RUN de Woody Allen (USA 1969). V.o., s.-t. français et allemand.
"Avec la coloration un peu masochiste de l'humour juif, "Take the money ardrun" est le type même du film comique où se mêlent l'absurde, l'ir-révérence et les citations. Parodie des films de gangsters et des mélo-drames, c'est un des rares films qui soit à la fois un anti Bonnie and Clyde et un anti Love Story."

YACHTING CLUB

Thanks to the generous help of M. Georges Leskens (in laying buoys) and M. Baumgartner (in lending the club an outboard) the first CERN Regatta took place successfully on Saturday 18th May. The weather conditions were the traditional sunshine and light airs. Leading positions on handicap were :

LESTES (8) : 1. GOERTZ, TONYBEE (Sabre), 2. BAUMGARTNER et al. (Sabre), 3. RINGROSE et al. (Vega) 4. DUFÉY. ALIMENTI (Yngling)
DERIVEURS (16) : 1. HAEBEL, MAYER (485) 2. HOYER, HOYER (470) 3. RUDGE, DAVIS (Javalin) 4. IRVING, MICHAEL (Fireball).

To ensure the safety of competitors in subsequent regattes, the club wishes to hire a motor boat of some power (15-40 horse-power). Anyone with such a boat and willing to hire it at a price to be discussed is asked to contact Alan IRVING (2459) or any other committee member.

TIR

CIBLE CHAMPIONNAT

1. Himbury	97-95 points
2. Williams	95-93
3. Roberts	95-90
4. Monteferrario	95-90
5. Giovaninno	93-91
6. Donnet	93-91
7. Tischhauser	93-87
8. Jeanrenaud	92-89
9. Boudineau	88-
10. Gioria	87-80
11. Mme Chappuis	81-73

TIR A GENOU : 1. Williams 53 points
2. Boudineau 51
3. Giovaninni 51

CIBLE NEUTRONS

1. Williams	50 points
2. Roberts	49
3. Himbury	47
4. Monteferrario	46
5. Gioria	46
6. Tishhauser	46
7. Giovaninni	45
8. Boudineau	44
9. Donnet	43
10. Mme Chappuis	37
11. pas tiré	

4. Donnet 48 points
5. Jeanrenaud 45

Concours Inter-Usines : sur 27 sections, le CERN se classe 17e.

Concours de groupes : Chênois : sur 51 groupes inscrits, notre club obtient la 20e place.

Prochain tir : 8 juin - matin - St Georges.

FOOTBALL

Résultats : Ligue A : NP/MSB bat ISR 3-1, SP 1 et At. SB 1-1, Booster bat DD 5-2. Classement : 1. NP/MSB 6m-16pts et SP 1 6m-16pts - 3. At. SB 6m-12pts - 4. ISR 6m-10pts - 5. DD 6m-9pts - 6. Booster 6m-7pts.
Ligue B : SRC bat TC 4-2, Lab II bat ECS 2-0. Classement : 1. Courrier 5m-15pts - 2. Lab LL 5m-13pts - 3. At. West 4m-10pts - 4. 0.513 et SRC 4m-8pts - 6. TC 5m-7pts - 7. SP 2 5m-6pts - 8. ECS 4m-4pts.

La semaine prochaine :

27.5. terrain 1	ISR c. Booster	arbitre M. Langdon
28.5.	1 At. SB c. DD	M. Piazzalunga
29.5.	1 SRC c. Courrier	M. Rinaldi
30.5.	1 SP 1 c. NP/MSB	M. Batardon
31.5.	1 TC c. SP 2	M. Menetrey
31.5.	3 0.513 c. ECS	M. Bonvin

RUGBY

Après s'être qualifié pour la finale de la Coupe Suisse qu'elle détient, en battant l'IOS le 11 mai par 10-6 après prolongation, l'équipe du CERN privée de 3 bons éléments blessés menait encore par 12 à 4 dix minutes avant la fin devant cette même équipe de l'IOS le 15 mai en championnat. Cependant, le CERN encaissa coup sur coup 2 essais et perdit par 14-12. Bravo aux vainqueurs qui terminèrent plus forts.

Néanmoins le CERN, profitant du règlement qui pénalise d'un point au classement final le Stade Lausanne (3 joueurs sortis au cours de la saison pour brutalité) remporte le titre de Champion Suisse 1974. Maintenant, il reste à prouver en remportant à nouveau la Coupe Suisse devant ce même Stade Lausanne, que ce titre n'est pas usurpé... Le doublé est à la portée du CERN qui récupérant quelques-uns de ses blessés aura à coeur de faire honneur à sa réputation, le dimanche 26 mai à 15 h au Stade de Vidy à Lausanne.

Assemblée générale de la Section de Rugby - jeudi 30 mai - 18 h - salle du Conseil au Bâtiment principal. Présence indispensable.

COURSE A TRAVERS LE CERN

Premier record battu : les engagements. C'est finalement 56 équipes dont 4 féminines qui se sont fait inscrire pour le relais qui, chaque année, prend toujours plus de popularité. A battre encore: le temps général : 12'40" en 1973 et le record d'affluence tout le long du parcours, ce que nous espérons. A signaler que cette année pour des raisons de sécurité et de pollution, l'interdiction de suivre les coureurs en mobylette ou en bicyclette. En raison du passage de la course, la circulation risque d'être arrêtée quelques minutes sur les routes suivantes : rue Bohr, parking extérieur, rue Pauli, rue Einstein (nord), rue Perrin et rue Bohr (sud) à nouveau sur toute sa longueur. Les organisateurs comptent sur la compréhension et la sportivité des automobilistes qui seraient obligés d'utiliser ces routes le mercredi 29 mai entre 12h20 et 12h40. Merci.

WOMEN CLUB

Keep-fit classes : every Friday - 14.30 hrs - Restaurant Tortella.

Bowling : every Monday - 14.30 hrs - contact Mrs Van Holten (tel.98.20.29)

Walks : next walk (2 hours) : Thursday June 6 to Chancy Nature Reserve. Meet at 9.15 hrs at the bus stop - Main entrance CERN.

Swimming : swimming pool des Vernets : Tuesday 14 hrs. Swimming pool Livron/Meyrin (last minute change) : Tuesday 19 hrs - Wednesday 11 hrs and Friday 16.30 hrs. If interested, contact Mrs Geibel (tel. 55.34.72) for other hours or other swimming pools.

Badminton : this section will start very soon on Wednesday afternoons at the swimming pool des Vernets. The persons seriously interested in this sport can contact Mrs Van Holten - tel. 98.20.29.

cooperatives

COOPIN

Nous vous rappelons la date de l'Assemblée générale de Coopin : lundi 27 mai à 17h30 à la Salle du Conseil. Si le quorum n'est pas atteint, l'Assemblée générale sera renvoyée au lundi 10 juin à 17 h 30.

Nouveau en stock : tabliers de cuisine pour dames et messieurs, petits tabliers pour enfants, sacs de toile, grand choix de mouchoirs, sets de table et petits coussins.

INTERFON

NOUVEAUTE : - fenêtres Velux pour toit en pente - carrelages, faïences, marbres, cheminées, petites fournitures de salles de bains : fournisseurs en Hte Savoie (livraison sur stock) - salons bois et plastiques : prix très intéressants. Tous renseignements et documentation au Secrétariat qui est ouvert désormais lundi, mercredi et vendredi de 13h à 16h30.

Papiers peints : des prix avec une livraison très rapide. Un grand choix.

Toile jute : plein de nouveautés à un prix très compétitif.

Bétonnière : toujours fournie et dans un délai très court. Par deux francs de port.

Chauffage central et sanitaire : devis et étude gratuits sur fourniture d'un plan. Délai d'établissement : un mois. La ristourne sur ce matériel est celle des installateurs.

Armoires Allibert et matériel Gardena : réassortiment important dans peu de temps.

Champagne Weehling et vins : en stock au magasin.

Echelles : les commandes étant groupées, passez vos commandes à l'avance. Prochaine commande dans quinze jours.

Règlements : tout règlement non parvenu dans les délais impartis sera automatiquement augmenté des intérêts.

Chèque sur la SBS : soyez aimables d'éviter les règlements par ce moyen. Nous vous en remercions.

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENDREDI FRIDAY	SAMEDI SATURDAY
27.5	28.5	29.5	30.5	31.5	1.6
9 ³⁰ ISR COMMITTEE open session (C)			10 ⁰⁰ PRESENTATION TECHNIQUE Laboratoires d'électronique et de physique appliquée (F) Salle Conf. TC (bât. 13, 2 ^e ét.)		Visites commentées CERN Guided tours (Tel. 4052)
14 ⁰⁰ ISR COMMITTEE closed session ISR Conf. Room (L 30/6-003)		12 ²⁰ COURSE PEDESTRE	14 ⁰⁰ ENSEIGNEMENT TECHNIQUE Séminaire d'électronique analogique (C)		Renseignements définitifs : tableau d'affichage bât. ADM Final arrangements : ADM Building notice board
17 ³⁰ COOPIN Assemblée générale (C)			20 ³⁰ CINEMA "Take the money and run" de Woody Allen (USA 1969) (A)	20 ³⁰ CINEMA "Take the money and run" de Woody Allen (USA 1969) (A)	
3.6	4.6	5.6	6.6	7.6	8.6
		17 ⁰⁰ ASSOCIATION DU PERSONNEL Assemblée générale extra- ordinaire (A)	16 ³⁰ SPECIAL SEMINAR "Light particle accelerators of a few hundred MeV for medicine and nuclear physics by U. Schmidt-Rohr/Max Planck Institut (A)		

(A) Amphithéâtre /bât. 500
Auditorium /bldg(C) Salle du Conseil /bât. 503
Council Chamber /bldg(Th) Salle Théorie /bât. 4
Theory lecture room /bldg(I) Amphithéâtre des ISR /bât. 30-7e. ét.
ISR Auditorium /bldg, 30-7th fl.▲ lieu(s) non indication
place as indicated

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

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