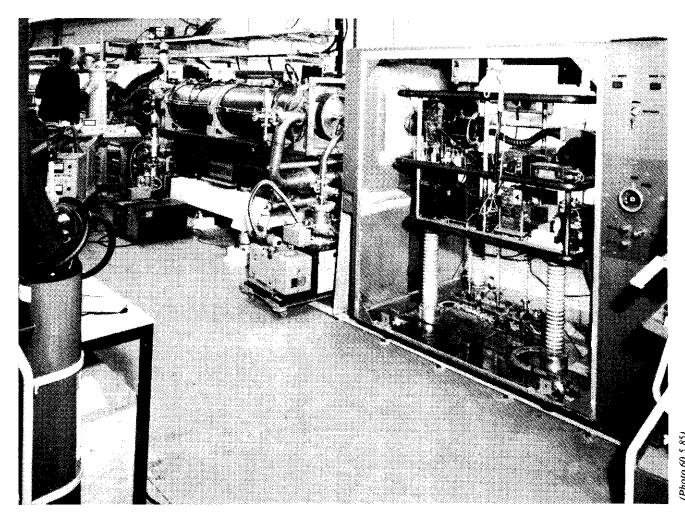
# bulletin

WEEK MONDAY 10 JUNE

n° 24/85

SEMAINE DU LUNDI 10 JUIN



The electron gun modulator, gun and buncher in the LEP Injector Linac (LIL) tunnel. This will provide the strong electron beam needed to create LEP's positrons.

Le modulateur du canon à électrons, le canon et le groupeur dans le tunnel du linac injecteur du LEP (LIL). Cet ensemble fournira le faisceau intense d'électrons nécessaire pour produire les positons du LEP.

#### First LEP particles

The first of the two electron guns to provide the particles for the LEP electron-positron collider has produced its first beams at CERN. LEP's positrons will be provided by a 200 MeV electron linac firing into a converter target. On 23 May, the high current electron source for this linac produced an 80 keV electron beam in the LEP Injector Linac (LIL) tunnel. This source - purchased from industry - has been extensively tested and improved by the Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire (LAL) at Orsay. As well as this source, the beam bunching system has now also been installed, and other LIL work is well underway. Nine of the twelve accelerating sections for the main 600 MeV linac to handle the electrons and positrons are now in place, and the first of the modulatorklystron assemblies required to power the LIL sections has been started up.

### Premières particules pour le LEP

Le premier des deux canons à électrons devant fournir les particules pour le collisionneur électron-positon LEP a produit au CERN ses premiers faisceaux. Les positons du LEP seront obtenus avec un accélérateur linéaire d'électrons de 200 MeV bombardant une cible de conversion. Le 23 mai la source d'électrons à courant élevé de ce linac a fourni un faisceau d'électrons de 80 keV dans le tunnel du linac injecteur du LEP (LIL). Cette source, achetée dans l'industrie, a été essayée de façon approfondie et améliorée par le Laboratoire de l'accélérateur linéaire (LAL) d'Orsay. Le système de groupage du faisceau a lui aussi été installé et d'autres travaux sur le LIL sont bien avancés. Neuf des douze sections accélératrices du linac principal de 600 MeV prévues pour les électrons et les positons sont maintenant en place et le premier des ensembles de klystrons modulateurs, nécessaires pour alimenter les sections du LIL, a été mis en service.

# COMMUNICATIONS OFFICIELLES

Les membres du personnel sont censés avoir pris connaissance des communications officielles ci-après.

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

#### GROUPE DE TRAVAIL SUR L'AVENIR SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE A LONG TERME DU CERN

Comme annoncé dans le Bulletin hebdomadaire n° 10/85, le Conseil a décidé en février 1985 de créer un 'Groupe de travail sur l'avenir scientific et technologique à long terme du CERN' sous la présidence de Carlo Rubbia; le mandat suivant lui a été confié :

'explorer les diverses options relatives à l'avenir à long terme du CERN, prenant en considération les installations existantes (infrastructures), soulignant leurs avantages et inconvénients respectifs; ces options devraient être élaborées en tenant compte de limitations réalistes sur le plan financier et du personnel'.

A sa réunion d'avril, le Comité des Directives scientifiques et le Comité du Conseil ont approuvé la composition du Groupe de travail proposée par Carlo Rubbia et Her wig Schopper, à savoir :

Giorgio Brianti (CERN)
Pierre Darriulat (CERN)
Gôsta Ekspong (Suède)
Carlo Rubbia (Président)
Abdus Salam (Royaume-Uni)
Samuel C. Ting (MIT)
Simon van der Meer (CERN)
Gus Voss (DESY).

Le Président de l'ECFA, J. Sacton, assistera aux réunions du Groupe en qualité d'observateur.

Le Groupe de travail a tenu sa première réunion le 5 juin 1985.

#### COMITE DE CONCERTATION PERMANENT

A la réunion du Comité le 29 mai 1985, les sujets suivants ont été discutés :

#### Groupe Politique du personnel

#### Départs anticipés

Depuis l'introduction du système au début de l'année, 33 demandes ont été reçues pour des départs en 1985, 1986 et 1987, dont 29 ont été approuvées et quatre sont en cours de traitement.

#### L'entrevue périodique

Des discussions préparatoires sont en cours avec les conseillers extérieurs pour définir le programme de formation qui devrait commencer à l'automne.

#### Avancement modulé

G.L. Munday a présenté les résultats d'une enquête effectuée auprès de membres du Comité de Management concernant l'opportunité de l'introduction d'un tel sys-

# OFFICIAL NEWS

Members of the personnel shall be deemed to have taken note of the news under this heading.

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

#### WORKING GROUP ON THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL LONG-TERM FUTURE OF CERN

As announced in Weekly Bulletin No 10/85, Council decided in February 1985 to set up a 'Working Group on the Scientific and Technological Long-term Future of CERN' under the Chairmanship of Carlo Rubbia, and with the following terms of reference:

'to explore various options for the long-term future of CERN, taking into account existing facilities (infrastructures), emphasizing respective pros and cons; in working out these options, realistic boundary conditions concerning financial and manpower limitations should be taken into account.'

At its April Meeting the Scientific Policy Committee and the Committee of Council approved the membership of the Working Group proposed by Carlo Rubbia and Herwig Schopper, which is:

Giorgio Brianti (CERN)
Pierre Darriulat (CERN)
Gôsta Ekspong (Sweden)
Carlo Rubbia (Chairman)
Abdus Salam (UK)
Samuel C. Ting (MIT)
Simon van der Meer (CERN)
Gus Voss (DESY).

The Chairman of ECFA, J. Sacton, will attend the meetings of the Group, as an observer.

The first meeting of the Working Group took place on June 5 1985.

#### STANDING CONCERTATION COMMITTEE

At the meeting of the Committee on 29 May 1985 the following topics were discussed:

#### Staff Policy Group

#### Early departures

Since the introduction of the scheme at the beginning of the year 33 applications for staff to leave in 1985, 1986 and 1987 have been received, of which 29 have been approved and 4 are being processed.

#### Periodic reviews

Preparatory discussions are under way with external consultants to define the training programme which should begin in the Autumn.

#### Modulated advancement

G.L. Munday reported on the results of an enquiry among members of the Management Board concerning

tème, étudié actuellement par le Groupe Politique du personnel. Les résultats ont été communiqués aux membres du Comité de concertation permanent. Les discussions se poursuivront à une date ultérieure.

# Comité consultatif sur les conditions de l'emploi (CCEC)

Le Comité a approuvé les documents préparés pour la prochaine réunion de cet organe tripartite qui se tiendra le 25 juin. Les principaux points à l'ordre du jour sont l'examen des traitements du CERN (pour lequel sera présenté un rapport sur la validité des équivalences de grades utilisées pour la comparaison des traitements du CERN avec ceux d'employeurs comparables), le troisième rapport du Groupe de travail sur les pensions du CERN (consacré au déficit technique et à la mise en oeuvre de la quatrième étape des compléments de pensions) et le rapport au Conseil sur le CCEC.

#### Indemnité de non-résidence

Il a été noté que la mise en oeuvre de la proposition présentée par la Délégation suédoise au CCEC et visant à modifier l'indemnité de non-résidence pour le personnel nouvellement engagé par le CERN majorerait les dépenses de personnel d'environ un million de francs suisses par an.

# Plafonds de remboursement de l'allocation pour frais d'études pour 1984/1985

Un document devant être soumis à la prochaine réunion du Comité des Finances a été approuvé: il propose que les plafonds soient augmentés de 7,5%, ce qui correspond aux ajustements annuels des traitements depuis la dernière augmentation il y a deux ans.

#### Planification à long terme des ressources humaines

C. Roche a présenté des prévisions budgétaires pour le personnel pour les 15 prochaines années, incluant les contributions à la Caisse de pensions, en vue de la discussion par le Comité des Finances et le Conseil en juin de la mise en oeuvre de la quatrième étape des compléments de pensions. Les représentants de l'Association du personnel ont fait remarqué que les prévisions se fondaient sur une estimation des ressources disponibles plutôt que sur une étude des besoins et des objectifs scientifiques de l'Organisation.

La prochaine réunion du Comité de concertation permanent est prévue pour le 19 juin 1985.

#### COMITE DES PENSIONS DE LA CAISSE D'ASSURANCES

Le Président a ouvert la treizième réunion du Comité des Pensions, qui s'est tenue le 30 mai 1985, en annonçant le décès de M. C. Tièche, ancien administrateur de la Caisse dont il était le fondateur.

L'ordre du jour comportait pour seul point l'examen d'un projet de document relatif à la gestion du portefeuille d'investissements de la Caisse, auxquel un certain nombre de modifications ont été apportées. Cet examen se poursuivra lors de la prochaine réunion du Comité, au terme de laquelle une proposition sera soumise au Directeur général. the advisability of introducing such a scheme, currently being studied by the Staff Policy Group. The results have been circulated to members of the Standing Concertation Committee. Further discussion will take place at a later date.

# **Consultative Committee on Employment Conditions** (CCEC)

The Committee approved the documents prepared for the next meeting of this tripartite body which will take place on 25 June. The principal items on the agenda are the review of CERN salaries (for which a report will be presented concerning the validity of the grade equivalences used for the comparison of CERN salaries with those of comparable employers), the third report of the Working Group on CERN Pensions (devoted to the technical deficit and the implementation of the fourth step in pension improvements), and the Report on CCEC to Council.

#### Non-Resident Allowance

It was noted that the implementation of the Swedish CCEC delegation's proposal for modifying the non-resident allowance for new recruits to CERN would add about a million Swiss francs to the personnel costs annually.

## Reimbursement maxima of the Education Grant for 1984/1985

A document to be submitted to the next meeting of Finance Committee was approved: it proposes that the maxima be increased by 7.5%, which corresponds to the annual salary adjustments since the last increase two years ago.

#### Long-term manpower planning

C. Roche presented a forecast of the personnel budget for the next 15 years including the contributions to the pension scheme, in preparation for the discussion by Finance Committee and Council in June of the implementation of the fourth step of pension fund improvements. The Staff Association representatives remarked that the forecast was based on an estimate of the resources available rather than a study of the scientific objectives and needs of the Organization.

The next meeting of the Standing Concertation Committee.is scheduled to take place on 19 June 1985.

## PENSIONS BOARD OF THE STAFF INSURANCE SCHEME

Opening the thirteenth meeting of the Pensions Board, held on 30 May 1985, the Chairman announced the death of Mr C. Tièche, the former administrator of the Scheme and its founder.

The only item on the Agenda of the meeting was the study of a draft document relating to the management of the Scheme's investment portfolio, to which a certain number of changes were made. The examination of the document will be resumed at the Board's next meeting, after which a proposal will be submitted to the Director-General.

#### PASSAGE PAR LE TUNNEL RELIANT LES DIFFERENTES PARTIES DU DOMAINE

Le tunnel est une facilité exceptionnelle accordée par les Etats-hôtes au CERN pour permettre les mouvements de biens appartenant à l'Organisation; elle a été étendue, sous certaines conditions, aux mouvements de personnes.

Les règlements applicables à cette voie de passage viennent d'être actualisés, après consultation de l'ensemble des Divisions/Départements et l'accord des autorités françaises et suisses compétentes.

Une Note d'information, en français et en anglais, est à votre disposition dans les secrétariats des Divisions/Départements, au tunnel et dans les navettes. Elle contient tous les renseignements utiles sur les conditions d'utilisation de cette voie de passage.

En voici quelques points essentiels:

#### Mouvements de personnes

Les personnes travaillant au CERN et autorisées à franchir le tunnel sont tenues d'être en possession de deux documents tels qu'ils figurent sur le tableau récapitulatif ci-contre.

Elles doivent le franchir uniquement pour des raisons de travail.

#### Mouvements de biens

Les transferts de biens appartenant à l'Organisation doivent se faire par le tunnel, accompagnés d'une fiche de transfert signée par un membre du personnel du CERN et jamais par un employé d'entreprise. Le passage par les postes-frontières habituels, même avec une fiche de transfert, n'est pas permis.

#### Véhicules privés

A la demande des Etats-hôtes, les passages par le tunnel au moyen de véhicules privés doivent être liés au fonctionnement du service. Il n'est pas permis d'utiliser un véhicule privé pour se rendre à son travail, ou le quitter, ou pour aller à la Banque, aux PTT, au Restaurant, etc.

Chaque Division/Département déterminera quelles sont les personnes autorisées à emprunter le tunnel avec un véhicule privé. Le membre du personnel ainsi autorisé recevra une vignette T' nominative qui doit être présentée à la demande du gardien ou apposée sur le pare-brise du véhicule. Votre secrétariat de Division/Département vous fournira toutes les informations souhaitées sur la procédure d'obtention de la vignette T\

Dir. Adm. Tél. 5152

# USE OF THE TUNNEL LINKING THE CERN SITES

The tunnel is an exceptional facility granted to CERN by the Host States to allow the transfer of the Organization's property; this facility has been extended, under certain conditions, to permit the movement of personnel.

The regulations for the use of the tunnel have just been brought up to date following consultations with all the Divisions/Departments and with the agreement of the French and Swiss authorities.

An Information Sheet, in French and English, is available from your Divisional/Departmental secretariats, at the tunnel entrances and in the shuttle service mini-buses. The Information Sheet contains all the necessary information on the conditions governing the use of the tunnel.

The most important points are as follows:

#### Personnel

Persons working at CERN and authorized to use the tunnel must be in possession of the two documents specified in the table below. They may use the tunnel only for reasons relating to their work.

#### Movements of CERN property

All property belonging to the Organization must pass through the tunnel, accompanied by a transfer slip, signed by a member of the CERN personnel but in no case by an employee of an outside contractor. Use may not be made of the ordinary customs posts, even with a transfer slip.

#### **Private vehicles**

At the request of the Host States, use of the tunnel by private vehicles must be limited to journeys connected with work. It is forbidden to use private vehicles for travel to and from work or for going to the bank, post office or restaurant, etc.

Each Division/Department will decide who shall be permitted to drive through the tunnel in a private vehicle. The persons concerned will receive individual 'T' stickers, bearing their names; these must be shown to the guards on request or displayed on the windscreen of the vehicle. Your Divisional/Departmental secretariat will supply you with all the information on how to obtain a "T sticker.

Dir. Adm. Tel. 5152

CATEGORIE	DOCUMENTS DE BASE EN COURS DE VALIDITE	MOYEN DE TRANSPORT AUTORISE (à l'exclusion de tout autre)		AUTORISE Passager	EN TANT QUE Conducteur
(1) Membres du personnel du CERN	Deux documents - Soit la carte de légitimation déli- vrée par le Ministère des Relations extérieures	- Navettes	Tous les conducteurs de véhicules devront être porteurs de leur permis de con-	Oui	Oui
	JLl.  la carte de legitimation ou l'attestation de fonctions délivrée par le Département fédéral des Affaires étrangè- res (DFAE)	- Véhicules officiels de l'Organisation ou - Véhicules privés (avec	duire national	Oui	Oui
	- Soit 1 attestation de fonctions délivrée par le DFAE	autorisation "T")	Pour les véhicules du CERN ils devront	Jul	041
	une carte d identité nationale (si les réglementations fran- çaise et suisse le prévoient) ou un DasseDort (avec visa, si les réglementations fran- çaise et suisse l'exigent) - Soit l attestation spéciale déli-	- Véhicules en "leasing"/ loués par l'Organisation	en plus avoir: soit l'autorisation en cours de validité accordée par le Serv. des Transports du CERN (carte bleue) soit l'autorisation	Oui	Oui
	vrée par le Département du Personnel		figurant sur les cartes d'accès		
	une carte d identité nationale (si les réglementations fran- çaise et suisse le prévoient) ou un passeport (avec visa, si les réglementations fran- caise et suisse l'exigent)				
(2) Personnel d'entre- Drises autorisé (non-autorisé : per-	Deux documents - Carte d identité nationale (si les <b>réglementations</b> française et suisse le	- Navettes		Oui	Oui
sonnels d'entrepri- ses de travail tem- poraire, prêté par une entreprise a une autre, d'entreprises	prévoient)  Ou  Passeport (avec visa si les réglementations française et	- Véhicules officiels ou		Oui	Oui
sous-traitantes).	suisse l'exigent) plys - Carte CERN d accès avec mention de l'autorisation d'emprunter le tunnel	- Véhicules privés des membres du personnel (avec autorisation "T")		Oui	Non
	-	- Véhicules en "leasing"/ loués par l'Organisation		Non	Non
(3) Personnes en visite officielle accompa- gnées d'un membre titulaire du person- nel du CERN (grade 6	Un document - Carte d identité nationale (si les réglementations française et suisse le prévoient) ou	Accompagné d'un responsable du CERN au moyen de : - Navettes	L'autorisation pour les véhicules privés se traduit par l'ob- tention de vignette "CERN" avec le sigle "T". Elle est stric-	Oui	
et au-dessus)	Passeport (avec visa si les réglementations française et suisse l'exigent)	- Véhicules officiels ou	tement personnelle.	Oui	Non
		- Véhicules privés (avec autorisation "T") du membre titulaire du per- sonnel		Oui	Non
		- Véhicules en "leasing"/ loués par l'Organisation		Non	Non
U ) Visiteurs "profes- sionnels" (physi-	Peux, documents - Carte d identité nationale (si les réglementations	- Navettes		Oui	Non
ciens extérieurs au CERN, candidats à un Comité de sélection)	française et suisse le prévoient) ou Passeport	ou - Véhicules officiels		Oui	Non
	Plus  - Laissez-passer (d'une durée max. de 1 mois délivré par le Groupe Réception/PE). tes Dersonnes Droyenant de Davs soumis à visa ne Deuvent D3\$ bénéficier ç e çe laiçsez-	ou  - Véhicules privés (avec autorisation "T") des membres du personnel  - Véhicules en "leasing"/		Oui	Non
	passer.	loués par l'Organisation		Non	Non

Non Non

CATEGORY	BASIC DOCUMENTS WHICH MUST BE VALID	AUTHORISED MEANS OF TRANSPORT		AUTHOR Pass- enger	IZED AS Driver
(1) Members of the CERN personnel	- Two documents: Either  the identity card issued by the foreign Ministry and the identity card or certi- ficate of duties issued by the Federal Department of Foreign Affairs (DFAE)  - Px the certificate of duties issued by the DFAE and a national identity card (if recognised under the French and Swiss regulations) or a passport (with visa if required by the French and Swiss regulations)  - Or The special certificate issued by the Personnel Department and a national identity card (if recognised under the French and Swiss regulations)  - or and a national identity card (if recognised under the French and Swiss regulations) or a oassDort (with visa if required by the French and Swiss regulations)	- Shuttle buses  or - Official CERN vehicles  or - Private vehicles with "T" sticker  or - Vehicles leased or hired by the Organization	All drivers of vehicles must hold their national driving licence  For CERN vehicles they must also have either a valid authorization issued by CERN's transport Service (blue card) or the authorization shown on the access cards	Yes Yes Yes	Yes Yes Yes
(2) Contractors' authorized personnel (unauthorized personnel: temporary labour personnel, personnel on loan from one firm to another, and sub- contractors' personnel)	Two documents  - National identity card (if recognised under the French and the Swiss regulations)  or  Passport (with Visa if required by the French and Swiss regulations)  plus  - CERN access card showing authorization to use the tunnel	- Shuttle buses  or  - Official vehicles  or  - Private vehicles of  members of the personnel  (with "T" sticker)  - Vehicles leased or hired  by the Organization		Yes Yes Yes	Yes Yes Yes
(3) Persons on an official visit accompanied by a CERN staff member (of grade 8 or (above)	One document  - National identity card (if recognised by the French and Swiss regulations)  or  Passport (with visa if required by the French and Swiss regulations	Accompanied by a CERN official via: - Shuttle buses or - Official vehicles or - Private vehicles with "T" sticker) belonging to the staff member - Vehicles leased or hired by the Organization	Authorization for private vehicles is given by means of the issue of a "T" sticker which is strictly personal	Yes Yes Yes	- No No
"Professional" visitors (physicists from outside CERN and candidates attending selection boards)	Two documents  - National identity card (if recognised by the French and Swiss regulations) or Passport plus  - Pass (valid for one month at the most, issued by the Reception Group/PE) Persons from countries for which a visa i? required will not be issued a pass,	- Shuttle buses  or  - Official vehicles  or  - Private vehicles (with  "T" sticker) belonging  to a staff member  or  - Vehicles leased or hired  by the Organization		Yes Yes Yes No	No No No

# SEMINARS SEMINAIRES

#### Monday 10 June

EF SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room (bldg. 13, 2-005)

#### Search for gravitational waves

by Edoardo AMALDI / University of Rome

After recalling the main lines of the derivation of the existence of gravitational waves from the equations of General Relativity made by E. Einstein in 1916, the speaker will summarize their most relevant properties, in particular the mechanisms involved in their emission and detection.

The rest of the seminar will concern the two types of detectors that have reached today a rather advanced stage of development: laser interferometers and resonantbars.

As a conclusion the sensivity reached today will be given.

#### Lundi 10 Juin et Mardi 11 Juin

PRESENTATION TECHNIQUE

Lundi 10 juin : dès 12.00 h Mardi 11 Juin : jusqu'à 12.00 h Parking PTT, bât. 63

IBM (Suisse) présente le copieur modulaire IBM 111-60, ainsi que les toutes nouvelles machines à écrire IBM 6746, 6747 et 6750.

Langues: français, anglais

Renseignements: M. Diraison / FI /4585

#### Tuesday 11 June

· CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium\*

W and Z in UA2

by Livio MAPELLI / CERN

The analysis of high pr electrons detected in the UA2 experiment at the CERN proton-antiproton collider is presented. The entire data sample (collision energies 546 and 630 GeV), corresponding to a total integrated luminosity of 452 nb "', is discussed.

Results on  $W^{\epsilon}$  and  $\mathbf{Z}^{\circ}$  production and decay properties are compared to the expectations from the Standard Model.

\* Tea and coffee will be provided.

#### Wednesday 12 June

TIS SEMINAR

at 09.00 hrs - Bldg. 593, Room 11

#### Plastics and fire

by Dr. K.T. PAUL / The Rubber and Plastics Research Association of Great Britain (RAPRA), and G. DUGGAN / London Regional Transport (LRT)

La conférence sera donnée en anglais mais les questions en français seront également les bienvenues.

#### Wednesday 12 June

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - TH Conference Room

#### Family unification

by S. DIMOPOULOS / Stanford

Decays of new quarks and leptons predicted by family unification are studied. Rare processes such as muon going to electron plus neutrino are discussed as well as proton decay that may proceed into positron plus neutral pion at the observable rate of:0~224 year.

#### Mercredi 12 Juin

SEMINAIRE LEP

à 14.30 h - Amphithéâtre LEP (bât. 30, dernier étage)

Géodésie du LEP : Principes et comparaison des mesures terrestres et spatiales

par M. MAYOUD / CERN-LEP

La détermination du réseau géodésique tridimensionnel du LEP exige l'emploi d'une instrumentation de précision et une formulation rigoureuse du calcul, ce qui implique la connaissance des équipotentielles du champ local de la pesanteur. Les moyens actuelement mis en oeuvre seront tout d'abord rappelés : mesures au Terramètre (précision 10~ 7), évaluation du Géoïde.

Une alternative possible consiste à utiliser le 'Global Positioning System', basé sur la nouvelle constellation de satellites NAVSTAR. Une mesure-test, effectuée en décembre 1984, fait ressortir une différence de seulement 4 mm (rms) avec les coordonnées terrestres.

Après exposé des principes de ce système performant, les paramètres de la comparaison seront commentés.

#### Thursday 13 and Friday 14 June

SEMINAR ON GAS SYSTEMS

#### **Open Meeting**

CERN is holding an Open Meeting on current developments in the gas systems required for large experiments. Participation is welcome from all interested physicists and engineers both at CERN and from other institutes.

#### Thursday 13 June

at 14.00 hrs - DD Conference Room (bldg. 31,3-005)

Effects of impurities on detector performance Purification methods Mixing techniques

Multichannel distribution systems New streamer chamber gas mixtures. Friday 14 June

at 09.00 hrs - DD Conference Room (bldg. 31,3-005)

Primary gas supplies
DES Y gas systems
The ALEPH TPC gas system
UA1 gas systems
Applications of microprocessor control
Safety in design and operation

Please contact F. BONAUDI, tel 5847, or R.C.A. BROWN, tel. 5851 to confirm

- your attendance
- your intention to contribute on these (or other) topics.

#### Jeudi 13 Juin

PRESENTATION TECHNIQUE

de 14.00 à 17.00 h - Amphithéâtre du LEP (bât. 30, dernier étage)

HEWLETT-PACKARD (Suisse) SA propose une conférence sur le thème Stratégie, réseaux et produits HP:
- Organisation et structure des réseaux en Europe - Configuration des réseaux mixtes (HP, IBM, DEC et autres)
- X25 / PBX / LANs Ethernet et 802.3VSRM - émulation de terminaux - réseaux PC.

Langues : anglais, français (selon auditoire) Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

#### Jeudi 13 Juin

PRESENTATION TECHNIQUE

à 14.30 h - Salle de conférence EF (bât. 13, salle 2-005)

MODCOMP (Modular Computer Systems Inc. / USA, Irlande) propose un séminaire sur son nouveau 'supermini' ordinateur Classic 32/85, 32 bits.

Applications : noeuds de réseau CERNETnotamment.

Langues : anglais, français (selon auditoire) Renseignements : M. Diraison / FI / 4585

#### Friday 14 June

MEETING ON

PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 11.00 hrs - TH Conference Room

DIFFRACTION

(Report on the Meeting at Blois)

Elastic scattering and total cross-section

by G. MATTHIAE / CERN-EP

**Inelastic scattering** 

by P. SCHLEIN / CERN-EP

Theory

by A. MARTIN / CERN-TH

#### Monday 17 June

EF SEMINAR

at 11.00 hrs - EF Conference Room (bldg. 13, 2-005)

Personal Computers in physics environment: Why and for what?

by Ph. GAVILLET / CERN-EP

Personal Computers (PC) are newcomers progressively invading familial and professional contexts. Although their 'new wave' aspect is well perceived, their potentiality is not so clearly realised and accepted, in particular at CERN where people benefit from an existing confortable computer environment.

The presentation will attempt to show how PC's can be used in a cost effective way, in several domains of scientific activity where 'traditional' computers were absent and/or not well suited. Curious mutations of behavior of PC users will be identified and discussed.

#### Monday 17 June

SCIENCE AND SOCIETY SEMINAR

at 20.30 hrs - Auditorium

Technologies for strategic defense

by S.P. WORDEN / Technical Advisor, U.S. Delegation, Geneva

The Strategic Defense Initiative (SDI) has been established by the United States to investigate the technical prospects for a new strategic relationship among the nuclear powers where deterrence would increasingly rely on nonnuclear defensive capability rather than nuclear offensive retaliation. The possibilities for such a transition depend on three critical technical requirements:

- that it costs less to maintain the effectiveness of a defense than to overwhelm it with offensive proliferation,
- 2. that any future strategic defense system is survivable, and
- 3. that the defensive system cannot be circumvented by qualitative improvements to offensive forces.

The various technical components of the SDI and the current prospects for meeting the technical requirements will therefore be reviewed.

#### Wednesday 19 June

DD SEMINAR

at 16.00 hrs - DD Amphitheatre (bldg. 31, 3<sup>rd</sup> floor)

**Expert Systems: future and reality** 

by J.P. Muller / LIFIA, St. Martin d'Hères, France

#### Thursday 20 June

**PRESENTATION** 

at 14.00 hrs - DD Amphitheatre (bldg. 31, 3<sup>th</sup> floor)

Olivetti AT&T 3B computer products for UNIX System V

by S. SCHILLING, H. Von FELLENBERG, H.P. WOHLER / Olivetti AT&T

#### Thursday 20 June

CAS ACCELERATOR SEMINAR

at 14.30 hrs - Council Chamber

High voltage switching and electronics in the picosecond and femtosecond domain

by G. MOUROU / Laboratory of Laser Energetics, Rochester University

#### Jeudi 20 Juin

SEMINAIRE DE GESTION

at 15.30 hrs - Amphithéâtre du LEP (bldg. 30, dernier étage)

#### Autonomie et intégration dans l'entreprise

par Jean GERBIER / Ingénieur Conseil et professeur au Conservatoire national des arts et métiers. Paris

Le CERN, comme beaucoup de grandes entreprises, est confronté au besoin de concilier les impératifs d'une politique globale en matière de personnel et de programmes, avec la nécessité d'accorder une autonomie aussi large que possible aux divisions et aux individus. Ceci pose en réalité le problème de la prévision, de la délégation, de la coordination et du contrôle.

# TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

#### ENSEIGNEMENT GENERAL Tél. 2844

#### Jeudi 13 juin

de 13.00 h à 13.30 h - Amphithéâtre **Science pour tous** par R. CARRERAS

# ACADEMIC TRAINING Tel. 2844-3364

#### 10, 11, 12, 13 and 14 June

11.00 to 12.00 hrs - Auditorium

Control systems for accelerators and storage rings

by G. BENINCASA, J. BOILLOT,

- J. GAMBLE, G. SHERING and
- P. WOLSTENHOLME / CERN

(For abstracts see last week's Bulletin.)

#### Mardi 11 juin

LES SCIENCES AUJOURD'HUI

**à 20.00 h précises - Auditorium** (jusqu'à environ 22.00 hrs)

par R. CARRERAS

Rafel Carreras, responsable du programme d'Enseignement général au CERN, commentera et expliquera un choix d'articles parus récemment dans des revues scientifiques, et qui couvrent l'ensemble des sciences physiques et biologiques ainsi que certains aspects des relations science-société.

Une attention particulière est portée au langage et aux notions utilisés afin que les explications et les commentaires soient accessibles aux personnes n'ayant pas de formation scientifique.

Entrée libre.

(Please note that the conference will be given in FRENCH.)

Service des Relations Publiques Tel. 2722

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION



#### **DECES**

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Henri LENIQUE survenu le 31 mai 1985 à la suite de maladie.

Monsieur LENIQUE travaillait à la Division EF et était au CERN depuis le 22 juillet 1957.

Monsieur LENIQUE laisse une veuve et trois

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances de la part du personnel du CERN à la famille.

Département du Personnel

#### ATTENTION...

...les travaux de raccordement des canalisations du bâtiment 118 nécessitent l'arrêt des rejets de l'Atelier de Traitements de surface (bât. 102).

En conséquence, nous prions les utilisateurs de cet atelier d'excuser la gêne qui leur sera causée.

Ces travaux auront lieu la semaine 25, soit du 17 au 21 juin 1985.

J.P. Birabeau Division SB Groupe Ateliers Centraux

#### A VENDRE

Trois véhicules:

- 1 jeep Land-Rover, n° 807, année 1970
- 1 jeep Land-Rover, n° 811, année 1974
- 1 camionnette Volkswagen, n° 209, année 1973

Faire offres écrites au Service des Magasins, Récupération, avant le 21 juin 1985 (enveloppe fermée marquée 'Enchères'). Prière de spécifier le numéro CERN du véhicule.

Possibilité de surenchère le mercredi 26 juin 1985, à 15.00 h, au bât. 133.

Seules les personnes qui auront déposé une enveloppe pourront participer à la surenchère. Cette vente n'est pas limitée au personnel CERN.

Service des Magasins, Récupération R. GRUAZ, tél. 5782, ou (13)6207

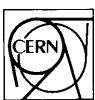
OBJETS TROUVES SUR LE SITE DU 1 MAI AU 4 JUIN

- 20.05 Clé CERN TCG3, trouvée sur le parking du Bâtiment principal
- 28.05 7 clés identiques, trouvées près de la salle du Conseil
- 04.06 une somme d'argent (roupies), trouvée sur le parking 130 KW

Ces objets sont à réclamer à la Réception Principale, bâtiment 55.

#### BULLETIN

## ASSOCIATION DU PERSONNEL



Les informations paraissant dans la rubrique ((Association du personnel» sont publiées sous la seule responsabilité de l'Association du personnel du CERN.

## STAFF ASSOCIATION

The information presented in the Staff Association section of the Bulletin is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association.

#### EN JUIN, GRANDE BRADERIE AU CERN?

Cette opération a déjà été amorcée par notre Direction qui, dès 1981, a proposé de faire le LEP avec le budget ordinaire du CERN et a finalement accepté un budget encore plus réduit ; puis d'année en année, elle a consenti à ce que son budget constant, devienne un budget diminué par la non-application de l'indexation.

Mais est-ce en juin que l'opération Grande 'Braderie' au CERN prendra toute son ampleur ?

En juin, au Comité des Finances et au Conseil, le Directeur général proposera un projet de budget du personnel pour la période de 1986 à 2000. Le personnel a lu dans le Bulletin No. 20 (13 mai 1985) les intentions de la Direction, avec les réductions de personnel prévues.

Nous constatons que c'est encore le personnel qui fera les frais de ces propositions.

De plus, ce budget comporte des \* oublis':

- Depuis 1981, notre Direction a toujours déclaré vouloir aligner nos conditions d'emploi sur celles d'organisations comparables ; or les études en cours actuellement effectuées, dans le cadre de la révision quinquennale, montrent que nos conditions d'emploi sont bien inférieures à celles-ci ;

Avec un tel projet de budget :

- . y-aura-t-il place pour un réajustement de nos salaires ?
- . comment notre Direction s'y prendra-t-elle ?
- C'est aussi en juin que le personnel prendra connaissance du Rapport Kendrew et de ses suites.

Apprendrons-nous que:

- . la Grande-Bretagne cesse sa participation au CERN ?
- . ou qu'elle exige une réduction du budget global de 25% pour son maintien dans l'Organisation ?

Est-ce encore le personnel qui 'bénéficiera' de cette réduction ?

Le budget proposé par le Directeur général au Conseil de juin n'est pas un budget correspondant aux besoins mais un budget auto-censuré.

Celui-ci subira-t-il le sort du budget du LEP et du 'budget constant' ?

Quelles en seront les conséquences ?

Eh bien! Le personnel doit savoir dès maintenant qu'on lui demandera de réaliser LEP, la plus grande machine du monde, avec encore moins d'argent et encore moins d'effectif!

Le personnel n'accepte pas cette situation et les perspectives qui apparaissent. Il attend, de la part de la Direction, une démarche plus offensive, basée sur une prévision des besoins et une optimisation des équipements réalisés.

Au moment où l'Europe a plus que jamais besoin de se fortifier et de s'unir pour lutter contre la crise économique, qui voudrait affaiblir ou détruire le CERN, symbole de la réussite européenne ?

#### JUNE-THE BIG CERN SELL-OUT?

The sell-out started in 1981 when the Management proposed to build LEP within the normal CERN budget and finally even accepted a further cut; then year by year it has accepted that the constant budget be cut by non-application of the cost variation index.

Will the big sell-out at CERN start in earnest in June?

At the June Finance Committee meeting and Council session, the Director-general will propose a draft personnel budget for the period 1986-2000. The Managements' intentions were set out in Bulletin No.20 (13 May 1985), including some staff reductions.

It is clear that the personnel will yet again bear the brunt of these proposals.

What is more, the budget has a number of 'holes':

- From 1981 onwards the Management has always claimed that it wants to see our employment conditions aligned with those of comparable organizations. But the studies made in the context of the five-yearly review demonstrate that our conditions are significantly worse than in these organizations ;

Will the draft budget:

- . provide for a readjustment of our salaries ?
- . how will the Management go about this ?
- The personnel will also learn the findings of the Kendrew Report in June and its consequences.

Will we hear that:

- . the United Kingdom intends to leave CERN?
- . or that it requires a 25% reduction in the overall budget as a condition for staying a member ?

Will the personnel 'benefit' from this reduction once again?

The budget that the Director-general will propose to the June Council does not correspond to the Organization's needs but has been **self-censored.** 

And will it suffer the same fate as the LEP budget and the 'constant budget'?

What will be the result?

The personnel must realize that it will be asked to complete LEP, the biggest accelerator in the world, with even less money and even less manpower!

The personnel does not accept this situation or the future prospects. They expect the Management to take a fighting stance based on estimates of needs and an optimal use of the machines.

At a time when Europe needs more than ever to be strengthened and united in order to fight the economic crisis, who would want to weaken or to destroy CERN, a symbol of European success?

## **CLUBS**

#### TENNIS DE TABLE

#### 13° TOURNOI OMNI-SPORTS à l'ECOLE DE PREGNY-CHAMBESY le 22 juin 1985

TENNIS DE TABLE avec handicap

Le tournoi, qui se déroulera en simples uniquement, est ouvert aux fonctionnaires (dames et messieurs) des organisations internationales ainsi qu'aux invités. Les participants seront répartis en groupes de quatre par tirage au sort. Les deux premiers de chaque groupe disputeront les finales. Le tour final sera disputé par élimination directe. Les frais d'inscription qui se montent SF 10.- par particpant seront perçus sur place. Le début des rencontres est prévu pour 9h.30 précises.

Le bulletin ci-dessous est à retourner au plus tard le 14 juin 1985 à : **Hubert MULLER, Division TIS** 0 83.2157.

## 

#### RUGBY

#### Résultats

Vétérans: Samedi 1<sup>et</sup> juin, ont participé au Tournoi de BELLEGARDE. Quelques absents et, une place de 4<sup>et</sup>. Très bon accueil des amis Bellegardiens.

a défaite a été vite

iée, car l'accueil réservé aux 'suisses' fut remarquable.

**Juniors** / **Cadets** : Gagnent contre Ste. Geneviève-des-Bois 40 à 6. Match très agréable à suivre.

#### Prochain matche

Minimes: Samedi 8 juin 1985, tous les Minimes sont convoqués au terrain à 14h.30. Match contre une sélection Yverdon/Monthey, à Lausanne, en lever de rideau de la finale de la Coupe Suisse qui débutera à 17h.00 au Stade de Jidy.

#### CINE

Le Cine-Club reprend ses activités et continue sa collaboration avec le C AC-Voltaire. Les projections auront lieu à l'Amphithéâtre du CERN, le JEUDI à 20h.30, les films sont en version originale sous-titrés français et allemand. Venez nombreux oublier vos soucis, notre premier cycle du 6 juin au 4 juillet 'La comédie italienne' vous fera bien rire.

The CERN Cine-Club starts his activities again, and will continue the collaboration with the CAC-Voltaire. The films will be shown in the original version with french and german subtitles, at the CERN Auditorium on **Thursday at 8.30 p.m.** Come and laugh with our first series of moovies 'the Italian Comedy' 6 June to 4 July.

13 juin : 'I Solid Ignoti (Le Pigeon'de M. Monicelli

avec M. Mastroinanni, V. Gassman, Toto,

R. Salvatori.

20 juin : 'I mostri (les monstres)' de D. Risi avec

V. Gassman, U. Tognazzi, M. Merlini.

27 juin : 'Divorzio all'italiana (Divorce à l'italienne)'

de P. Germi avec M. Mastroianni,

S. Sandrelli, D. Rocca.

4 juillet : 'Straziami ma di baci saziami (Fais-moi très

mal mais couvre-moi de baisers)' de D. Risi

avec N. Manfredi, U. Tognazzi.

#### **CROQUET**

The season has started. New members welcome - contact Norman EATOUGH ( $\theta$  3333 or Charles CURRAN  $\theta$  4936.

Introduction to croquet for beginners, in English at 17.40 on Main Building lawn Tuesday 11 June (if wet, Thursday 13\*).

La saison a commencé. Les nouveaux membres sont les bienvenus - contacter Norman EATOUGH (jɛ> 3333 ou Charles CURRAN 0 4936.

Introduction au croquet pour débutants, en français à **17h.40** sur le gazon du Bâtiment Principal le **mercredi 12** juin (le vendredi 14 en cas de pluie).

#### VELO

**DIMANCHE** 9 **JUIN** : 'Journée populaire de la bicyclette' qui aura lieu au Lac de Divonne. Cette manifestation est organisée par le VCC avec le concours de la Municipalité de Divonne,

C'est avant tout une journée de fête 'La Fête du Vélo'. Elle s'étalera de 6h.00 à 18h.00. Vous pourrez pédaler 12 heures ou 15', selon votre forme, votre goût, votre humeur.

Venez avec votre famille et vos amis.

SAMEDI 15 JUIN: Rendez-vous Piscine de Ferney à 13h.45 pour 55 ou 68 kms.

#### SKI

Dans le cadre de PEcole de Ski du SCC, nous cherchons des bon(ne)s skieur(se)s:

- . âgé(e)s de 18 ans minimum
- . intéressé(e)s à donner des cours de ski alpin
- désireux(ses) de suivre un stage préparatoire au mois d'octobre 1985
- . être prêt(e)s à suivre un stage Moniteur Fédéral I au cours du mois de janvier, mars 1986 (bonne ambiance garantie).

Pour obtenir des informations plus précises, veuillez remplir et retourner le bulletin ci-dessous à :

#### Heinz FIEBIGER/ PS:

NOM, Prénom	:
Division :	
Adresse:	

#### **SUBAQUATIQUE**

Le 8 juin 1985, à 9h.00, passage des brevets élémentaires à la Piscine de Divonne.

le 9 juin 1985, à 9h.00, Lac de Divonne, plongée orientation. Picnic.

#### **PETANQUE**

#### **VENDREDI 7 JUIN 1985, dès 19H.00**

en NOCTURNE

Doublette formée. Buffet, Buvette.

#### **GAMES - BRIDGE SECTION**

The results of last week's duplicate were:

1<sup>st</sup> R. Keyser and T. Lindelof 68%

2<sup>nd</sup> D. Barmes and R. Barmes 64%

3<sup>rd</sup> B. Cook and A. Craig 56%

4<sup>th</sup> O. Braga and O. Webb 55%

Please send to D. KEMP / PS

I will be playing Wednesday 12 J	une
Name:	
Partner:	

Tortella's Canteen - 7.55 pm sharp Everybody welcome.

### COOPERATIVES

#### **COOPIN**

Il existe dès maintenant un tirage 'BONUS PRINT' format 8,9 x 13 en MAT, uniquement à un prix très attrayant mais sans droit de retour.

Vous pouvez, comme pour les films négatifs, en donnant vos films diapos à développer, obtenir un KODARA-MA. Pour ces nouveautés, informez-vous au magasin.

Nous venons de recevoir des nouveautés LEGO. Notre assortiment de collants est de nouveau complet.

Nous vous rappelons notre choix de T-shirts pour hommes et dames et nos très jolis foulards en soie.

Nous avons des 'puzzles souvenirs' avec vue de Genève. Gobelets et tasses en étain avec vue de Genève.

#### INTERFON (Bât 36-S-013)

Vous êtes cordialement invités à participer à :

#### L'ASSEMBLEE GENERALE

JEUDI 20 JUIN 1985, à **17h.45** Salle de la Théorie, Bât. 4, 3° étage

Ordre du jour

- . approbation du procès-verbal des assemblées 1984
- . rapports du Président et du Trésorier
- . renouvellement du 1/3 des administrateurs
- . divers

RAPPEL: Animation au magasin de St. Genis, Samedi 8 juin de lOh.OO à 16h.00 non-stop pour vous présenter:

- . Soldes de la collection printemps-été Pierre Cardin.
- . Cellules photo-voltaîques et appareils et accessoires en relation.
- . Machines à coudre ELNA et presse à repasser ELNA-PRESS.

Bientôt la Fête des Pères

- au magasin, grand choix de vins, champagnes, cognac, pineau,
- . remise de 7 à 12% sur la gamme Motobécane chez Jack-Motos, St. Genis,
- . tout l'outillage BOSCH chez Chevillard, St. Jean de Gonville,
- . articles de plein air, de jardinage, tondeuses WOLF sur catalogue Sélémarques (sur simple appel téléphonique, il vous sera envoyé par courrier interne).

**Profitez du nouveau marché GIMM**: 33% de réduction sur le prix public portes, fenêtres, volets, portes de garage, portes de placard, etc..

Sur demande, des poseurs peuvent vous être proposés, renseignez-vous.

# CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITÉS CULTURELLES

# EXPOSITION ARTISTIQUE DE PEINTURE - DESSINS du 13 au 30 JUIN 1985

Hall du Bâtiment Principal

#### Jo CHAMDRU

Je m'inspire dans mon travail de tout ce qui est fossilisé ou 'momiphié'. D'un petit morceau d'écorce, d'un crapaud figé en pleine détente par la mort, ou d'un serpent à la peau devenue dentelle diaphane.

A partir de ces frêles carcasses, tout est question de rêve. Il me faut d'abord les regarder, les *'apprivoiser'* puis je laisse mon imagination vagabonder.

Toutes ces 'momies' évanescentes m'ouvrent les portes d'un monde imaginaire où le temps s'est arrêté.

#### Claude PERADOTTO-SASSI

#### POUR LES DESSINS

Point de départ une idée, un thème 'ouvert', vaste = glaciers, rochers, paysages divers puis parmi des photos, des photos prises par moi - qui sont naturellement rattachées à des moments privilégiés - je choisis celle, ou celles, qui seront utilisées pour commencer le dessin. Le dessin me commandera de reprendre certains éléments de cette photo, que je modifierai plus ou moins.

Le dessin se poursuit après une mise en place esquissée dans la feuille, les détails s'ajoutant à mesure qu'avance le travail.

J'aime cette possibilité d'inventer des lieux que donnent finalement le dessin, ou la peinture.

Il y a quand même quelque part un peu de magie....

# Plats du jour des restaurants

#### SEMAINE DU 10 JUIN AU 14 JUIN 1985

	No.l	No. 2	<i>No. 3</i>
Midi / Lunch Time	Bâtiment Administratif Administration Building <b>Meyrin</b> (CH)	Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH)	Bâtiment 866 Building 866 <b>Prévessin</b> (F)
Prix	I 5.10 FS II 5.90 FS	I 5,3 0 FS n 6,10 l= S	18,50 FF
LUNDI / MONDAY	I Corned-beef Sauce tartare Pommes à 1 'huile Salade de tomate  II Poulet sauté bourgui- gnonne Nouillettes Petits pois	I Tcte. de. ueaa \) InalgKCttC  II E*calope. de. poKc  matitlnlqual* e  Coquillette.*  au <u>be.uh.tie</u> .	PICCATA DE PORC POMMES PUREE LEGUMES SAISON NOUS VOUS PROPOSONS TETE DE VEAU
MARDI / TUESDAY	I Riz Madras Salade mêlée II Fish and chips Tomate provençale	I Rlgatonl au b-«con  II Saute, d' <u>agne.au</u> <u>pK.lme.un</u> .  Riz pilaf)  Legume.	3TEACK HACHE Sauce Poivre SPAGHETTI LEGUMES SAISON NOUS VOUS PROPOSONS FRITURE
MERCREDI/ WEDNESDAY	I Saucisson en croûte Pommes frites Salade  II Emincé de boeuf au paorika Riz Haricots verts	I <u>Ozu.fi*</u> brouillé.* <u>psiove.nc.ale</u> .  II Roa*tbe.e.f, maison  Pomme.* fatilte.*  Le.gume.	FILET DE POISSON Meunière POMMES DOREES LEGUMES SAISON NOUS VOUS PROPOSONS COTE DE PORC
JEUDI / THURSDAY	I Tête le veau ravigote Pommes à l'anglaise Salad?  II Escal ope de porc viennoise Pommel mousseline Carottes glacées	I Polvtion* fiasicl* mal*on  II Emince, de. volaille Pomme.* mou**e.llne. Le.gume.	FOIE DE GENISSE Poêlé RIZ LEGUMES SAISON NOUS VOUS PROPOSONS BOEUF BOURGUIGNON
VENDREDI / FRIDAY	I Hamburger Ketchup Pommes en dès Salade II Cabillaud meunière Riz blanc Ratatouille	I Pol**on f^Kold mayonnal*e.  II Rognon* flambe.* Gatinltufie. au choix L cgume.	ESCALOPE DE VOLAILLE Panée POMMES FRITES LEGUMES SAISON NOUS VOUS PROPOSONS ROASTBEEF

Heures d\*ouverture

Restaurant No 1 Lundi au vendredi : de07h00à23h00 Restaurant No2 Lundi au vendredi : de 06H00 à 20h30 Restaurant No3 Lundi au vendredi : de 07h30 à 18h00 (Restauration à midi seulement)

CA	CALENDRIER HEBD	HEBDOMADAIRE		1985			\ <del>*</del>	¥WEEKLY	KLY	CALENDAR
<b>p</b>	©	§ 1	MER	MERCREDI 12 6 WEDNESDAY	H E	JEUD: THUBO	so m	VENE FRID.	S	vo
(8	EF SEMINAR Search for gravitational waves	PRESENTATION TECHNIQUE Présentation de IBM (Suisse) Parking PTT, bât. 63	1 a	TIS SEMINAR Plastics and fire by Dr. K.T. PAUL / The Rubber and Plastics Research Association of Great Britain (RAPRA), and G. DUGGAN / London Regional Transport (LRT) Bilg. 593, Room 11	ber and Plastics Fritain / London Regi-			I®	SEMINAR ON Open Meeting	ON GAS SYSTEMS
g)   @   A	by Edoardo AMALDI / University of Rome ACADEMIC TRAINING Control systems for accelerators and storage rings by J. BOILLOT (French) Leature J PRESENTATION TECHNIQUE Précart strond de IRM (Svisco)	ACADEMIC TRAINING Control systems for accelerators and storage rings by P. WOLSTENHOLME (English) Lecture 2	@	ACADEMIC TRAINING     Control systems for accelerators and     storage rings     by G. BENINCASA (English)     Lecture 3	pue :	AC Cor. stor by . Lecc EN(	JING ccelerators and glish) ENERAL		ACADEMIC TRAINING Control systems for acceler storage rings by G. SHERING (English) Lecture 5 MEETING ON PARTICLE PHYSICS PH	ACADEMIC TRAINING Control systems for accelerators and storage rings by G. SHERING (English) Lecture 5 MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY
A	Parking PTT, båt 63		©	THEORETICAL SEMINAR Family unification by S. DIMOPOULOS / Stanford	121	PRI Con (Sui	S		FFRACTION of the state of the s	DIFFRACTION (Report on the Meeting at Blois): Elastic scattering and total cross-section, by G. MATTHIAE / CERN-EP; inclusite scattering, by P. SCHLEIN/ CERN-EP; Theory, by A. MARTIN/ CERN-EP; Theory, by A. MARTIN/
			0	SEMINAIRE LEP Géodésie du LEP: Principes et comparaison des mesures terrestres et spatiales par M. MAYOUD / CERN-LEP	comparaison 18 1P	PR. Sén Syst	PRESENTATION TECHNIQUE Seminaire de MODCOMP (Modular Computer Systems Inc. / USA, Irlande)			
		CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR W and Z in UA2 by Livio MAPELLI / CERN LES SCIENCES AUJOURD'HUI								
]		par R. CARRERAS								
Ш	so r-	δβ		vo os						
I©	- <u>:</u>		1®	DD SEMINAR Expert Systems : future and reality by J.P. MULLER / LIFIA, St. Martin			ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par R. CARRERAS PRESENTATION Oliveti AT&T 38 computer products for UNIX System V by S. SCHILLING, H. Von FELLENBERG, and H.P. WOHLER / Olivetti AT&T CAS ACCELLERATION SEMINAR High voltage switching and electronics in the picosecond and femtosecond domain by G. MOUROU / Laboratory of Laser Energetics, Rochester University SEMINAIRE DE GESTION Autonomie et intégration dans l'entreprise			
R	SCIENCE AND SOCIETY Technologies for strategic defense by S.P. WORDEN / Technical Advisor, U.S. Delegation, Geneva				U	D par métic	par Jean GERBIER / Ingenieur Conseil et professeur au Conservatoire national des arts et métiers, Parts			
(R) (C)	S w  11 11 -g; OU  B't 61	Ř - 1 Î 4A -8 0 W g 00 25 2 = ≫1 .a 3 d 0 fa .2	(g) ®	Sw i g s s v c g E w c f c S 88 C S S S S S S S S S S S S S S S S	I 35- Q 484	(8) A (g)	9 1-8 18 -2 2   S § I 0 3 5 5 8 8 8 0 2 3 6 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	42 gg     s   ig g g g   th m a, O < to	ScR" i§I  Sto-s \$  111   a S	lp sis