

## bulletin



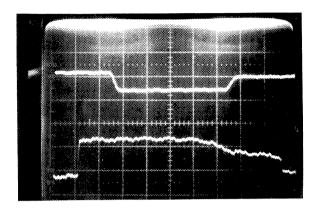




WEEK MONDAY 19 APRIL

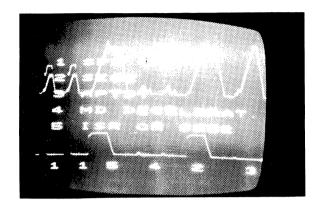
Nº16/82

SEMAINE DU LUNDI 19 AVRIL



The top curve shows how the PS magnet voltage is changed to decelerate antiprotons. The bottom trace shows the 3.55 GeV antiproton current arriving from the Antiproton Accumulator (left), and subsequently being slowed down to 0.64 GeV.

La courbe supérieure montre l'évolution de la tension de l'aimant du PS pour décélérer les antiprotons. La trace inférieure donne le courant d'antiprotons (3,5 GeV) arrivant de l'Anneau d'accumulation (à gauche) puis son freinage progressif vers la droite jusqu'à 0,64 GeV.



A lot can happen in a PS 'supercycle'. Here two bursts of antiprotons are decelerated (point 4) while protons continue to be accelerated for the ISR and the SPS in other cycles. The top curve shows the PS magnetic field and the lower one indicates the intensity of the particles accelerated or decelerated in the different cycles.

Deux giclées d'antiprotons au cours de leur décélération (4) alors que d'autres cycles de protons continuent à être accélérés pour les ISR et pour le SPS. La courbe supérieure montre le champ magnétique du PS et la courbe inférieure l'intensité des particules accélérées ou décélérées dans les différents cycles.

### Slowing down antiprotons in the PS

So far in the antiproton project, the particles from the Antiproton Accumulator ring have been accelerated to 26 GeV in the PS for subsequent injection into the ISR (where they are taken to 31 GeV) or the SPS (270 GeV beams). For LEAR (Low Energy Antiproton Ring), scheduled to come into operation later this year, the antiprotons first have to be slowed down to about 0.6 GeV. After lengthy deceleration trials with protons from the Booster, the first tests with antiprotons began on 1 April. With just six pulses, amounting to 10<sup>10</sup> particles, the antiprotons were decelerated to 0.64 GeV. These delicate operations did not interfere unduly with antiproton accumulation for the ISR and with normal working at the SPS, which continued to receive 3.3 x 10<sup>13</sup> protons per supercycle in two bursts. (Thanks to a special effort which resulted in a healthy AA stack of over 10<sup>11</sup> particles, the ISR subsequently went on to achieve a record antiproton current of 3.8 mA.) This promises well for the future supply of particles to LEAR, which will be able to decelerate the antiprotons even further. While it is another antiproton 'first', this latest PS achievement is not the first time that the machine has decelerated particles. Previous work for the ICE cooling experiment gave 46 MeV protons.

### "Freinage" des antiprotons au PS

Dans le cadre du projet antiprotons, le PS accélérait jusqu'à présent à 26 GeV les antiprotons fournis par l'Anneau d'accumulation (AA) puis il les envoyait dans les ISR (où ils étaient accélérés à 31 GeV) ou dans le SPS (où ils atteignaient 270 GeV). Pour l'anneau LEAR (Low Energy Antiproton Ring, anneau d'antiprotons de basse énergie) qui doit entrer en fonctionnement à la fin de l'année, les antiprotons doivent être ralentis à environ 0,6 GeV. Après avoir longuement étudié la décélération des protons provenant du synchrotron injecteur (booster), les premiers essais avec des antiprotons ont débuté le 1<sup>er</sup> avril. Avec six impulsions seulement, totalisant 10<sup>10</sup> particules, les faisceaux d'antiprotons ont été décélérés jusqu'à 0,64 GeV. Cette opération délicate n'a pas provoqué d'interférence notable dans le stockage des antiprotons aux ISR ni dans le déroulement normal du fonctionnement du SPS qui continuait à recevoir 3,3x10<sup>13</sup> protons par supercycle en deux giclées. (Grâce à un effort particulier et à une accumulation dans AA supérieure à 10<sup>11</sup> particules, les ISR sont même parvenus à atteindre le courant d'antiprotons record de 3,8 mA.) Cette performance est pleine de promesses pour l'alimentation en particules de la machine LEAR, laquelle pourra ralentir les antiprotons à des énergies plus faibles encore. Bien que ce soit là une nouvelle "première" pour les antiprotons, il n'en est pas de même pour le PS quant à la décélération des particules. De précédents travaux en effet, entrepris pour ICE (l'expérience de refroidissement des faisceaux), avaient déjà abouti à 46 MeV.

## COMMUNICATIONS OFFICIELLES

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

## **OFFICIAL**

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

### COMITE CONSULTATIF PERMANENT

Le Comité s'est réuni le mercredi 7 avril 1982 en présence du Directeur général pour les deux premiers points de l'ordre du jour.

### Mise en œuvre de la politique du CERN en matière de personnel

Le Président du groupe de travail a récapitulé les sujets étudiés jusqu'ici, les travaux en cours et les principaux objectifs du groupe.

Les membres du groupe ont observé que la mobilité, les filières de carrières, et l'appréciation des résultats sont autant de sujets qui ont fait l'objet d'études approfondies par le passé mais que trop souvent les rapports publiés par les groupes de travail n'ont pas été suivis de l'application des recommandations formulées et acceptées. Ils ont estimé essentiel qu'une fois définie, adoptée et annoncée une politique claire, elle devrait être mise à effet. Cette pratique permettrait l'établissement de plans à long terme, améliorerait les renseignements domnés aux nouveaux venus et servirait de base à un dialogue positif entre le personnel et l'encadrement.

Une meilleure définition des rôles et responsabilités respectifs des Chefs de Divisions et des spécialistes en matière d'administration du personnel ainsi que l'adoption par la Direction d'une politique cohérente à long terme dans ce domaine donnerait une assise stable à la mise en œuvre de la politique de gestion et permettrait d'éviter que des décisions d'espèce soient prises et appliquées pendant de courtes périodes puis modifiées. Le groupe s'attache maintenant à l'élaboration de modèles concrets pour un certain nombre de filières de carrières, à l'évaluation de la situation actuelle en ce qui concerne les promotions au mérite, à l'étude de l'incidence réciproque de ses idées et des Statut et Règlement du Personnel et à l'examen de diverses méthodes d'appréciation appliquées à l'extérieur afin de déterminer quel système conviendrait au CERN et d'évaluer la formation que son application supposerait. Le groupe prépare également des propositions relatives à une procédure de recours révisée qui serait alors appropriée.

L'Association du Personnel a estimé qu'une fois acceptées, les recommandations du groupe devraient être intégralement appliquées.

Le Directeur général a souligné l'importance qu'il attache aux travaux entrepris par le groupe et déclaré qu'il prendrait toutes les mesures nécessaires pour assurer que les recommandations formulées, une fois acceptées dans leur principe, soient mises en pratique. Le Président a ajouté que pour aider l'Organisation à mettre en application une politique acceptée, il serait utile, et dans certains cas nécessaire, que quelques unes des principales innovations soient approuvées par le Conseil.

### STANDING ADVISORY COMMITTEE

A meeting of the above committee was held on Wednesday, 7 April 1982, and the Director-General was present for the first two items.

### 1. Implementation of CERN Staff Policy

The Chairman of the working group summarised the subjects studied so far, the work in progress and the principal objectives of the group.

The members of the group had noted that the subjects of mobility, career progression profiles and performance appraisal had all been studied extensively in the past, but that too often the reports published by the working groups had not resulted in the recommendations made, and accepted, being applied. They felt it was essential that once a clear policy was defined, adopted and published, it should be implemented in practice. This would permit long-term planning; improve information given to newcomers and provide the basis for constructive dialogue between staff and supervisors.

A better definition of the respective rôles and responsibilities of Division Leaders and personnel specialists, and the adoption by the management of a consistent long-term personnel policy, would provide a stable basis for the implementation of management policy and help to avoid ad hoc decisions being taken and applied for short-term periods and then changed. The group was now working on concrete models of a number of career profiles; evaluating the present situation on merit promotions; studying the interaction of their ideas and the Staff Rules and Regulations; and examining various external appraisal schemes in order to decide on a form which would be appropriate in CERN and to estimate the training such a scheme would imply. The group was also preparing proposals on a revised appeals procedure which would then be appropriate.

The Staff Association considered that, once accepted, the recommendations of the group should be applied as a whole.

The Director-General stressed the importance he gave to the work being undertaken by the group and said that he would do all that was necessary to ensure that recommendations made by the group, once accepted in principle, would be put into practice. The Chairman added that, to help the Organisation to translate an accepted policy into action it would be valuable, and in some cases necessary, to have a number of the principal innovations accepted by Council.

### 2. Next review of CERN employment conditions

The Staff Association put forward first proposals for the next review of employment conditions. After discussion it was agreed that a return to

-2-

### 2. Prochain examen des conditions d'emploi du CERN

L'Association du Personnel a présenté ses premières propositions en vue du prochain examen des conditions d'emploi. Après discussion, il a été convenu qu'un retour à la pratique précédente consistant à revoir les traitements et les conditions financières connexes plus fréquemment que l'ensemble des Statut et Règlement du Personnel était souhaitable.

Il a été convenu de saisir le Conseil, avant la fin de l'année, d'un projet de mandat proposant l'examen des traitements et des conditions financières en vue de les comparer avec ceux des autres organisations scientifiques européennes et, en juin 1982, d'une demande visant à recourir à nouveau à la procédure de négociation tripartite adoptée au cours des discussions sur les pensions. A plus longue échéance, l'Association du Personnel a proposé que son document consacré à la révision de la structure de négociation soit réexaminé après que le rapport sur la situation à l'extérieur aura été présenté au Comité consultatif permanent à sa réunion de juin.

## 3. Discussions avec les Etats hôtes sur les conditions sociales des familles et des membres du personnel du CERN

M. Lévy-Mandel a fait le point des discussions et a évoqué les articles résumant la situation qui ont été publiés dans le Bulletin hebdomadaire.

Les discussions avec les autorités suisses ont notablement progressé encore que certains points relatifs à la délivrance d'un permis de travail aux conjoints des membres du personnel du CERN soient encore à l'examen.

Il faudra encore quelque temps avant qu'un accord soit trouvé avec les autorités françaises sur un certain nombre de sujets et il est en contact avec la préfecture pour reprendre les discussions afin d'essayer de trouver une solution aux problèmes en cause.

L'Association du Personnel a demandé que des résumés actualisés des renseignements publiée dans le Bulletin hebdomadaire soient rassemblés en une brochure qui traiterait des permis de résidence, des permis de travail et des problèmes scolaires. Il a été admis qu'une telle brochure serait utile et le Président a fait observer que le mandat du groupe qui étudie les questions touchant à la sécurité sociale couvre ce sujet.

La discussion sous ce point de l'ordre du jour a également porté sur une question soulevée au point 5. ci-dessous.

### 4. Groupe de travail "Sécurité sociale"

Le Président du groupe a présenté un résumé référencé des mesures de sécurité sociale appliquées au CERN aux titulaires.

Il a expliqué qu'il est prévu de rassembler les informations sous forme de brochures qui seront remises aux intéressés et qui, ultérieurement, couvriront toutes les catégories de personnel.

Le Président du Comité et le Président de l'Association du Personnel ont l'un et l'autre marqué leur satisfaction au sujet du travail réalisé the previous practice of reviewing salaries and related financial conditions more frequently than the totality of the Staff Rules and Regulations was desirable.

It was agreed that a draft mandate proposing the review of salaries and financial conditions in order to compare them with the other European scientific organisations could be prepared to submit to Council before the end of the year, and that the re-introduction of the tripartite negotiation procedure adopted during the pension discussions could be proposed to Council in June 1982. On a longer-term basis the Staff Association proposed that their paper on a revised negotiation structure should be re-examined after the report on the external situation had been made to the Standing Advisory Committee at the June meeting.

### 3. Discussion with the Host Countries on social conditions affecting CERN families

M. Lévy-Mandel reported on the progress being made, and referred to the articles which had appeared in the Weekly Bulletin summarising the situation.

Considerable progress had been made in discussions with the Swiss authorities, although certain points covering the issuing of a work permit to the spouses of CERN personnel were still being examined.

There was still some way to go before agreement was reached with the French authorities on a number of subjects and he was in touch with the Prefecture to re-open discussions to try to find a solution to the problems in question.

The Staff Association requested that an up-dated summary of the information published in the bulletin articles should be integrated into a booklet which would cover residence permits, work permits and educational problems. It was agreed that such a brochure would be helpful and the Chairman remarked that the group studying Social Security questions had a mandate covering this subject.

The discussion under this heading also covered a question raised under point 5. below.

### 4. Social Security Working Group

The Chairman of the group presented a cross-referenced summary of the social security measures applied in CERN covering Staff Members.

He explained that it was intended to prepare the papers in brochure form to be given to all those concerned, and that the brochures would, eventually, cover all categories of the personnel.

The Chairman and the Staff Association President both expressed their appreciation of the work done by the group, and the Chairman proposed that booklets for each nationality providing the information suggested under 3. above, together with any other relevant data, should be prepared in collaboration with the coordinators of the different national groups studying integration and reintegration problems.

It was agreed that these would be prepared for publication in loose-leaf form. The group was asked to continue its programme to prepare these, and later to present the results together with

par le groupe et le premier a proposé que des brochures pour chaque nationalité, présentant les renseignements mentionnés au point 3. ci-dessus ainsi que toutes autres informations pertinentes, soient établies en collaboration avec les coordinateurs des différents groupes nationaux étudiant les problèmes d'intégration et de réintégration. Il a été convenu que ces brochures se composeraient de feuilles détachables. Il a été demandé au groupe de poursuivre son programme en vue de leur préparation et par la suite de présenter les résultats ainsi que des propositions d'améliorations ultérieures qui pourront être soumises lors du prochain examen général des conditions d'emploi.

### Assemblée générale annuelle de l'Association du Personnel

Un certain nombre de questions soulevées lors de ladite assemblée ont été évoquées par l'Association du Personnel:

Le Président a déclaré en réponse :

- que certains éléments de l'allocation pour frais d'étude font maintenant l'objet d'une indexation annuelle qui se poursuivra et sera de nouveau appliquée dès le début de l'année scolaire. Si l'augmentation des frais d'étude continue au rythme actuel, la question d'un relèvement du plafond global pourrait être soumise au Comité des Finances à la fin de l'année.
- qu'il est vrai que l'information des pensionnés et du personnel sur les nouvelles dispositions régissant les pensions a pris du retard; le groupe interne poursuit l'étude du système adopté et les renseignements seront communiqués dès que possible;
- que des réunions d'information sur les problèmes relatifs au personnel travaillant pour des entreprises sous contrat avec le CERN ont encore lieu à Bourg-en-Bresse et à Genève avec les autorités compétentes et des représentants des syndicats.
- 6. La prochaine réunion du Comité se tiendra le mercredi 5 mai 1982.

proposals for future improvements which may be proposed at the time of the next overall review of employment conditions.

### 5. Annual General Meeting of the Staff Association

A number of questions were brought forward by the Staff Association from the above meeting.

In reply, the Chairman said:

- that certain constituent parts of the Education Grant were now indexed annually, and this would continue, and would again be applied from the beginning of the school year. If the present increase in schooling costs continued, the question of an increase in the overall ceiling could be put to the Finance Committee later in the year.
- it was recognised that there was a delay in providing information to pensioners and the staff on the new provisions governing pensions, but the internal group was still working on the wider implications of the system adopted and the information would be made available as soon as possible.
- information meetings were still being held at Bourg en Bresse and in Geneva with the responsible authorities and union representatives on questions related to personnel working for firms under contract to CERN.
- 6. The next meeting of the Committee will be on Wednesday, 5 May 1982.

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

CHANGEMENT DE NUMERO DE TELEPHONE Jean SOUDAN : 2202 - Recherche 13 / 2503

Division SB - Groupe Transports.

### ALIMENTATIONS ET CANALISATION DU BÂTIMENT FOYER VISITEURS

Du 13 avril au 23 mai des travaux sont effectués dans la zone du parking situé devant le bâtiment 168, route Scherrer et route Babbage. Des places de parking seront supprimées et la circulation sera entravée partiellement. Nous comptons sur votre compréhension.

Génie Civil SB/ES

16-82 - 19.4.82

### LA NORVÈGE AU CERN

20-23 avril 1982 Bâtiment de l'Administration  $(n^{\circ} 60 - 1^{er} \text{ étage})$ 10 h 00 - 17 h 00 (clôture vendredi 12 h 00)

Quinze firmes et institutions norvégiennes présentent le dernier cri de leur technologie à l'exposition "La Norvège au CERN". Cette exposition est organisée par le Conseil norvégien de l'exportation (voir adresse en fin de liste).

Voici tout d'abord un index des produits présentés et les firmes correspondantes, puis la liste des firmes avec leur programme.

### INDEX DES PRODUITS ET FABRICANTS

Produits aluminium, pièces extrudées A/S Raufoss Ammunisjonsfabrikker

forgées et moulées:

Amplificateurs linéaires et classe C Norsk Marconi A/S

large bande:

Câbles et fils: A/S Norsk Elektrisk Kabelfabrik

A/S Norsk Kabelfabrik

Standard Telefon og Kabelfabrik A/S

Eléments de transit de câbles: A/S Norsk Kabelfabrik

Ordinateurs: Norsk Data A/S

Cartes à circuits imprimés: Borre Elektronikk A/S Kilsund Industrier A/S

Equipements de transmission de données: Autronica A/S Matériel de détection automatique d'incendies: Autronica A/S

Equipements pour environnements à grands

risques:

IMENCO A/S

Systèmes et équipements pour instrumentation Autronica A/S et automation: Elektro Union Group

Circuits intégrés: Borre Elektronikk A/S A/S Mikro-Elektronikk

Systèmes de surveillance et d'alarme: Autronica A/S

Systèmes et équipements de production et

de distribution d'électricité:

Elektro Union Group

Fournitures électriques: Kilsund Industrier A/S

Usinage de précision: A/S Raufoss Ammunisjonsfabrikker

Enregistreurs, chargeurs, bande à débit continu

(streaming tape):

Tandberg Data A/S

Pièces moulées et extrudées en acier et laiton,

plaques:

A/S Raufoss Ammunisjonsfabrikker

Terminaux vidéo intelligents: Tandberg Data A/S

Recherche et développement: Central Institute of Industrial Research

(Sentralinstituttet for Industriell

Forskning)

**AUTRONICA A/S** Att.: K. Hagan Postboks 3010 N-7001 TRONDHEIM

Tel.: (075) 18 080

Telex: 55334 AUTRD N

Autronica fabrique des produits électroniques, qui sont dévéloppés par son département Recherche et développement.

Le système BS-3 de détection automatique d'incendie est, à notre avis, le plus sophistiqué des systèmes actuellement sur le marché. L'utilisation de signaux analogiques permet d'identifier chaque détecteur du système. En même temps, nous pouvons examiner l'état de chacun des détecteurs. Le système peut être relié à un ordinateur par une interface standard. Le BS-3 offre une souplesse d'utilisation et des possibilités d'adaptation de construction qui sont bien supérieures à celles d'un système conventionnel.

Le System-5 est un système modulaire de contrôle et de surveillance pour unités d'intervention automatiques. Le système est d'une utilisation souple et communique avec l'ordinateur central par un câble bifilaire ou par une ligne téléphonique.

Le système est utilisé par l'Administration des télécommunications norvégiennes pour des centrales téléphoniques automatiques.

Le système KM-2 de surveillance intégrée est un système d'alarme compact facile à installer, à entretenir et à utiliser. Il est basé sur des modules enfichables ayant deux points d'alarme par carte. L'affichage numérique est standard.

La gamme étendue des détecteurs/capteurs analogiques Autronica se raccorde également à d'autres systèmes de marque différente.

BORRE ELEKTRONIKK A/S

Att.: E. Skontorp Postboks 752, Holtan N-3191 HORTEN

Tel.: (033) 45 690 Telex: 72400 FOTEX N

Att.: Borrel Horten

**ELEKTRO UNION A/S** 

Att.: K. Jacobsen Postboks 1258, Vika N-OSLO 1

Tel.: (02) 33 07 70 Telex: 17 721 ELUN N Borre Elektronikk A/S fabrique depuis 1971 des cartes à circuits imprimés, suivant les besoins du client, pour l'industrie électronique scandinave.

Cette firme propose des cartes à circuits imprimés simples ou double-face, avec trous de passage, "fine line" et stratifiés souples. Toute dimension et géométrie. Court délai de livraison de prototypes. Produits: Cartes simples ou doubles, norme européenne.

Borre offre également des circuits hybrides basés sur la technologie des couches épaisses. Le tracé des masques de couche épaisse est établi suivant les spécifications du client. La firme reprend également la préparation du tracé de la couche à tout stade en vue de sa réalisation finale.

Elektro Union est le plus grand groupement norvégien de compagnies électriques. Les activités portent sur la fabrication, les conseils et l'engineering, la réalisation de projets, l'installation et la prise en charge de centrales et systèmes de distribution d'électricité. Clientèle: entreprises industrielles, instituts de recherche, chantiers navals et constructions en mer.

### Gamme de produits:

- Transformateurs de puissance et de distribution
- Transformateurs de fourneaux
- Génératrices d'électricité
- Compensateurs de phases
- Moteurs synchrones grande capacité
- Condensateurs de puissances
- Dispositifs de commutation de haute et basse tensions
- Disjoncteurs
- Instrumentations, équipements et systèmes de contrôle
- Tableaux de distribution
- Equipements et systèmes d'automation.

IMENCO A/S Att.: C.M. Rønnevig Haraldsgt. 191 N-5500 HAUGESUND

Tel.: (047) 28 617 Telex: 42 204 KNUT N Construction de produits mécaniques et électromécaniques de technologie de pointe. Direction de projets de développement.

### Réalisations:

- Réservoirs haute pression pour opérations sous-marines et l'industrie de traitement
- Dispositifs de contrôle de gaz pour plongeurs
- Garnitures rotatives pour outils de forage de pétrole
- Chariot pour robot industriel à grande puissance
- Organes de commande de vannes pour liquides et gaz destinées aux navires et le secteur "offshore"
- Bossoirs pour canots de sauvetage hyperbariques
- Aquacoptère avec équipage pour fonds de 300 m.

BULLETIN CERN -6- CERN BULLETIN

KILSUND INDUSTRIER A/S

Att.: S. Svantesen N-4920 STAUBØ Tel.: (041) 34 100

Telex: 21877 JANUS N

A/S MIKROELEKTRONIKK

Att.: O.M. Robertsen Postboks 83 N-3191 HORTEN

Tel.: (033) 42 651

Telex: 21127 MICRO N

**NORSK DATA** 

Att.: K. Vognild/E. Hammar "Le Brevent" - Avenue du Jura F-01210 FERNEY-VOLTAIRE

Tel.: (023) 40 85 76 Telex: 385 653

Att.: T. Haugerud

Postboks 23, Bryn

Tel.: (02) 674180

Telex: 18001 NEK N

N-OSLO 6

A/S NORSK ELEKTRISK KABELFABRIK

- Matériel téléphonique
- reproduction du son

- Radiotéléphonie maritime
- Matériels photographiques, instruments d'optique, magnétoscopes
- Appareils électro-médicaux.

Applications spéciales: NEK propose des solutions sur mesure, concues sur la base de dessins, échantillons, etc.

A/S NORSK KABELFABRIK

Att.: H.G. Kjølseth Postboks 369 N-3001 DRAMMEN

Tel.: (03) 81 93 80 Telex: 18166

Kilsund Industrier A/S est spécialisée dans:

- La fabrication et la sous-traitance de matériel électronique de haute qualité pour des fins civiles et militaires

Les hybrides à couche épaisse suivant les spécifications du client, dont: étude de production, planification de la production, mise au point des spécifications de contrôle, procédés et montages d'essai.

L'usine est agréée Aquap 4.

AME comprend trois divisions et compte un effectif de 170 person-

Microélectronique:

- Circuits intégrés monolitiques

- Circuits hybrides couche mince et couche épaisse, résistances aiustées au laser
- Opto-électronique, photodétecteurs et fibre optique.

Capteurs et détecteurs industriels:

- Barométriques, indicateurs de mesure et capteurs de pression différentielle.

Systèmes et sous-systèmes électroniques (assembleurs PCB):

- Equipements de radio HF.

Ces produits trouvent des applications dans l'industrie aussi bien que dans la recherche.

Norsk Data construit et commercialise des ordinateurs conçus autours de deux types d'unités centrales de constructions modulaire et évolutive:

La série ND 100 – 16 bits

La série ND 500 – 32 bits.

Le CERN fut le premier client de Norsk Data à l'extérieur de la Norvège et la principale raison de l'implantation à Ferney-Voltaire de la

première filiale de Norsk Data à l'étranger. Depuis. Norsk Data lui assure une assistance technique 24 h sur 24.

Le CERN utilise actuellement 150 ordinateurs ND, notamment dans les divisions PS, SPS, DD, ISR et EP.

Producteur de câbles et fils pour:

- Récepteurs de télévision, appareils de radio, d'enregistrement et de
- Systèmes pour le traitement de données et machines de bureau
- Equipements d'automatisation et instrumentations
- Appareils de mesure et de commande, matériel de production

A/S Norsk Kabelfabrik propose une large gamme de câbles industriels et domestiques, avant de nombreux domaines d'applications:

- L'industrie et le bâtiment
- Le réseau de distribution électrique
- Le câblage intérieur
- Les systèmes de contrôle et d'alarme
- Les navires et le secteur "offshore"
- Les télécommunications.

CERN BULLETIN

16/82 - 19.4.82

Les câbles anti-feu "Flex Flame" sont couramment utilisés dans les domaines où il est indispensable que le circuit reste intact lors d'un incendie. "Flex-Flame" résiste également à la radiation, et peut être livré sans halogène.

Les câbles à fibre optiques "Optiflex" sont proposés dans de nombreuses versions. Norsk Kabelfabrik est aussi fournisseur de l'élément ignifuge de transit des câbles "Favus".

NORSK MARCONI A/S

Att.: H. Sevaldsen Rvensvingen 5 N-OSLO 6

Tel.: (02) 67 04 80 Telex: 16128 NM N

A/S RAUFOSS AMMUNISJONSFABRIKKER

Att.: M. Wendel/H. Solum

P.O. Box 2

N-2830 RAUFOSS

Tel.: (061) 91 500 Telex: 71444 RAN

Norsk Marconi A/S est depuis des années engagée dans le développement d'équipements professionnels de radiodiffusion. Grâce à cette longue expérience, elle a acquis une compétence dans la réalisation d'amplificateurs de puissance à large bande, linéaires et classe C, VHF et UHF.

- Amplificateur de puissance à large bande, classe C:

Gamme de fréquence: 88-108 MHz

Puissance de sortie: module 400 W, système 600-2000 W

- Amplificateur de puissance linéaire à large bande:

Gammes de fréquences: 40-230 MHz, 470-860 MHz Puissance de sortie: module 10 W - 40 W, système 50-200 W

- Amplificateur de puissance linéaire à large bande:

Gamme de fréquences: 150-500 MHz

Puissance de sortie: module 35 W, système 100 W, système potentiel 1000 W.

Le laboratoire est parfaitement équipé pour répondre aux demandes de conception moderne.

A/S Raufoss Ammunisjonsfabrikker (RA), dont le gouvernement norvégien est le seul actionnaire, a réalisé en 1980 un chiffre d'affaires de 260 millions de FS.

A part la fabrication de munitions, RA est engagée dans la métallurgie. Elle est bien équipée pour des fabrications intégrées, allant du boulon au produit fini.

Ses produits d'aluminium (environ 35% du chiffre d'affaires) sont fabriqués à partir d'un alliage, développé en étroite collaboration avec une importante fonderie norvégienne.

La gamme des produits commercialisés comprend des pièces extrudées, forgées ou des pièces usinées de précision, des fenêtres en aluminium, murs-rideaux extérieurs, plates-formes d'atterrissage pour hélicoptères, échelles de câbles aluminium, pare-chocs automoteurs, refroidisseurs de transformateurs, raccords forgés et barres omnibus.

RA propose également des produits en alliage de cuivre et semi-finis ainsi que des pièces moulées en acier haute qualité où elle dispose d'un alliage, de sa propre conception, qui résiste aux fortes usures.

SENTRALINSTITUTTET FOR INDUSTRIELL FORSKNING

(Central Institute for Industrial Research) Att.: B. Øriansen Postboks 350 N-OSLO 3

Tel.: (02) 69 58 80 Telex: 71536 SI N L'Institut central pour la recherche industrielle (SI) a acquis une experience considérable dans le développement de procédés et de systèmes CFAO (conception et fabrication assistées par ordinateur) destinés à l'industrie mécanique et au bâtiment, etc.

Ce savoir-faire s'appuie sur une importante collaboration avec des entreprises industrielles norvégiennes en matière de recherche et développement.

Associé au Conseil royal de Norvège pour la recherche scientifique et industrielle (NTNF), l'Institut a pour objectif principal de mettre en œuvre les projets R & D, préparer des études et des rapports et agir comme conseiller auprès de l'industrie et des autorités.

Par ailleurs, l'Institut s'attaque à des tâches d'avenir qui semblent importantes pour l'industrie aussi bien que pour la société en général.

**SINTEF** 

Att.: K. Bøe, avd. 17

N-7034 TRONDHEIM-NTH

Tel.: (075) 93 000 Telex: 55620

STANDARD TELEFON OG KABELFABRIK A/S

Att.: S. Lyseng/B.C. Middelthon Postboks 60, Økern N-OSLO 5

Tel.: (02) 22 20 50 Telex: 71 485 STK N

TANDBERG DATA A/S

Att.: E. Larsen Postboks 9, Korsvoll N-OSLO 8

Tel.: (02) 23 20 80 Telex: 17002 SINTEF (Fondation de recherche scientifique et industrielle auprès de l'Institut de technologie de Norvège) est le plus important institut de recherche norvégien. En 1981, SINTEF comptait un effectif de 1000 personnes et son chiffre d'affaires s'élevait à 190 millions de CrN. SINTEF est représentée à cette exposition par les quatre divisions suivantes:

- Laboratoire de recherche électronique (électronique et systèmes de communications)
- Division Commandes d'automatismes (instrumentation et commandes de processus)
- Centre de calcul (traitement de données informatiques)
- Division Engineering de la production (automation et robotique).

Standard Telefon og Kabelfabrik A/S (STK) offre une gamme de produits allant des câbles, centraux téléphoniques, électronique professionnelle jusqu'aux appareils électro-ménagers. L'entreprise se place parmi les plus importantes de Norvège.

Une large gamme de câbles, résistant au feu et/ou ignifuges, trouvent leur application dans l'alimentation électrique, le contrôle, l'instrumentation et la communication.

Pour les zones à atmosphère corrosive ou à risque d'incendie, STK propose des câbles ignifuges sans halogène, qui ne produisent aucun gaz corrosif et peu de fumée en cas d'incendie.

Ses spécialistes en matériaux pour câbles et conception de câbles sont sur place au CERN pour discuter des besoins spécifiques par exemple la nécessité de donner aux câbles une résistance aux radiations.

STK y présente également son nouveau laboratoire-incendie ainsi que les méthodes disponibles de simulation des conditions réelles d'incendie pour les tests des différentes conceptions de câbles.

Tandberg Data A/S est spécialisée dans les équipements périphériques, notamment dans le matériel permettant à l'opérateur de dialoguer avec l'ordinateur.

Avec sa série TDV 2200, Tandberg Data a créé une nouvelle génération de terminaux, non seulement sur le plan technique mais également en matière de fonctions, de conception et d'ergonomie.

La série TDV 2200 remplace entre autres HB VIP 7255, Datapoint 3601 et 8200, DEC VT 100, Data General D 200 et IBM 3101.

TDV 2300 est une famille d'ordinateurs à visualisation ayant une mémoire de stockage allant jusqu'à 9 Moctets.

Deux systèmes d'exploitation sont proposés, TOS (Tandberg Operativ System) et CPM, ainsi que les langages évolués COBOL et PASCAL.

TDC est une famille d'unités d'entraînement de chargeurs à bandes à débit continu 1/4", qui constituent les supports de réserve des disques rigides (Winchester). Un chargeur TDC 3200 offre une capacité de stockage 40 Moctets.

### LE CONSEIL NORVÉGIEN DE L'EXPORTATION

a été créé pour assister les fabricants et les exportateurs norvégiens dans la promotion de leurs biens, leur savoir-faire et leurs services à l'étranger, ainsi que pour fournir aux partenaires commerciaux de la Norvège des informations sur l'économie norvégienne et l'industrie de l'exportation. Conseil norvégien de l'exportation Drammensveien 40 N – OSLO 2

Tél.: (472) 114030; Télex: 18532 exnor n

Renseignements: M. Diraison / FI / 4585.

(English version in CERN Weekly Bulletin No. 14–15/82)

### SEMINARS SEMINAIRES

### Monday 19 April

ISOLDE SEMINAR

at 10.30 hrs – SC Conference Room (Building 26/1-025)

Exploration of neutron-rich exotic Na and K isotopes at the PS

by M. Langevin / I.P.N., Orsay

The recent breakthrough towards the limit of stability of neutron-rich Na and K isotopes will be reported. A very efficient delayed-neutron detector has allowed half-life determinations and in most cases Pn-measurements in several new Na and K isotopes and in some Mg and Ca descendants. A new experimental project for a further advance towards the neutron drip-line for the elements Ne to S will be outlined.

### ISR SEMINAR

at 14.30 hrs – ISR Auditorium (Top floor of Building 30)

Molecular and cluster beams from nozzle sources: principles and applications

by U. Valbusa / Genoa

LEAR Users Meeting

at 16.00 hrs – PS Auditorium (Building 6, 2-024)

Second LEAR Users Meeting.

### **EP SEMINAR**

at 17.00 hrs - Auditorium

A search for charged scalar particles in e<sup>+</sup>e<sup>-</sup> annihilation

by S. Orito / Univ. of Tokyo

A search for unstable charged scalar particles, such as technipions and charged Higgs particles, by the JADE collaboration will be described in detail.

### Tuesday 20 April

PS AND SC COMMITTEE

I – OPEN SESSION

at 09.00 hrs - Council Chamber

- 1. Information from the Chairman.
- 2. Status reports and proposals
- 2.1 Detection technique for proposal P53 Study of relativistic nucleus-nucleus reactions induced by 0<sup>16</sup> beams of 9-13 GeV per nucleon at the CERN PS (GSI

Darmstadt - LBL Berkeley - Heidelberg - Marburg - Warsaw; PSCC/82-1/P53; 82-9/P53 Add. 1; R. Stock).

- 2.2 Perturbed Angular Correlation experiment at ISOLDE (Berlin: PSCC/82-11/M99; H. Haas).
- 2.3 Mössbauer studies of implanted impurities in solids (Aarhus CERN ISOLDE Coll.; PSCC/82-10/M98; G. Weyer).
- 2.4 Determination of the mass of the electron neutrino from studies of inner Bremsstrahlung in electron capture beta decay (Aarhus CERN Roskilde; PSCC/82-7/M97; B. Jonson).
- 3. Technical information
- Test beams and SC schedule (B. Allardyce).
- Test beams and PS schedule (K. Kilian).

II - CLOSED SESSION

at 14.30 hrs - Sixth Floor Conference Room.

### CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs - Auditorium \*

Experimental techniques of and results from relativistic heavy ion physics

by H. Ströbele / Heidelberg University

- Data analysis of streamer chamber pictures of collisions of 2.5 GeV/c per nucleon argon with KC1;
- Particle identification of positive pions, p, d, t;
- multiplicities, inclusive spectra;
- global variables and comparison with model predictions.

### Wednesday 21 April

ISR COMMITTEE

I – OPEN SESSION

at 09.30 hrs - Council Chamber

1. Status report from Experiment R 608, P. Schlein.

II - CLOSED SESSION

at 11.00 hrs – Sixth Floor Conference Room (Administration Building)

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs - Theory Conference Room

Glueball Spectroscopy in 4d Lattice Gauge Theories

by B. Berg/CERN

Mass gap calculations for SU(2) and SU(3) lattice gauge theories in four dimensions are reviewed. On Wilson loop operators up to length 8 all irreducible representations of the full cubic group are constructed, and excited glueball states are classified. For the gauge group SU(3) preliminary Monte Carlo results for excited glueball states are presented, and a few phenomenological implications are discussed.

16/82 - 19.4.82

<sup>\*</sup> Coffee at 16.00 hrs.

### Wednesday 21 April

CERN COMPUTER SEMINAR

at 16.00 hrs - Council Chamber \*)

The concepts of the FORTH programming language

by Paul Bartholdi / Observatory of Geneva

The FORTH programming environment was designed in the late sixties by astronomers, to be used by astronomers for computer-controlled telescopes, data acquisition, and on-line reduction. The somewhat unusual concepts on which it is based will first be presented from both the theoretical and the user's point of view. Examples will be discussed of the human interaction with the system, the fundamental extendability of all facilities, and the basic simplicity of the implementation. Then the historic development of FORTH in the scientific, commercial, and, more recently, the consumer community will be described. Both the standardization work. culminating in the FORTH-79 publication, and the FIG (FORTH Interest Group) organization in California are highlights of this course. FORTH is now implemented on most (if not all) minicomputers and microcomputers. as well as on many large and very large machines. Applications range from very simple process control tasks to large multiuser banking, satellite image processing, or database systems. Finally a few details of the implementation will be described, with reference to microprogramming.

\*) Tea and coffee will be served at 15.30 hrs.

### Thursday 22 April

DD COLLOQUIUM

at 14.00 hrs - Council Chamber Office Automation Colloquia Series

by R. Hallstein / Philips Data Systems, Zürich

The general concept of office automation in the eighties consists of the confluence of functions and new technologies. Some sophisticated office equipment is already available, other technologies are now being tested or developed in our research and development laboratories. Highlights of the presentation will be:

- data processing/word processing
- electronics archive based on digital optical recording
- image processing
- local area network
- teletex terminals
- computer output by voice.

### Friday 23 April

TECHNICAL PRESENTATION

14.00 hrs/16.00 hrs – DD Auditorium (Building 31, 3rd floor)

Digital Equipment Corporation SA (USA/CH) introduces its new low-end member of the VAX-11 family of computers – the VAX-11/730.

Language: English.

Information: M. Diraison/FI/4585.

### Monday 26 April

**EF SEMINAR** 

at 11.00 hrs – EF Conference Room (Building 13/2-005)

Introduction to the physics at  $e^+e^-$  and  $p\bar{p}$  colliders (1) by P. Jenni

The purpose of the two lectures is to give to the non particle physicist an elementary introduction to the exciting physics of high energy  $e^+e^-$  and  $p\bar{p}$  collisions. Particular emphasis will be put on the possibilities opened up by the SPS  $p\bar{p}$  collider now in action and the future LEP  $e^+e^-$  machine.

# TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

### **ACADEMIC TRAINING (Tel. 2844)**

### Monday 19 to Friday 23 April

11.00 hrs to 12.00 hrs - Auditorium

The action of ionizing radiation on biological systems (Five lectures)

by A. Kellerer / Univ. of Würzburg

The lectures will be concerned with the biological and physical bases of radiation effects and their implications for a quantitative risk assessment. A synopsis of radiation physics and biology will be followed by a consideration of early quantitative models, such as the target theory and the more sophisticated investigations of Lea. Microdosimetry will be treated in detail with emphasis on recent developments and, in particular, certain problems of geometric probability. Radiobiological models that utilize the tools of radiation physics and of microdosimetry will be compared. The discussion will include a broad range of unsolved problems; it will also deal with general conclusions on the dose-effect and the RBEdose relation at low doses. The final part of the lectures will focus on epidemiological methods and on available information on hereditary effects and on radiation carcinogenesis in man.

16/82 - 19.4.82

## EXPOSITION A FERNEY-VOLTAIRE PROJET LEP DU CERN

Poursuivant la présentation du projet LEP dans les communes avoisinantes, l'exposition qui était récemment à Meyrin va se déplacer

à la Mairie de Ferney-Voltaire sur invitation de la municipalité.

L'exposition sera ouverte : du samedi 17 avril jusqu'au samedi 24 avril inclus.

Heures d'ouverture : du lundi au vendredi de 17h00 à 19h00 samedi de 09h30 à 17h30.

Vendredi 23 avril à 20h30 exposé avec débat sur le LEP, dans la Salle St. Pierre à Ferney-Voltaire.

## EXHIBITION AT FERNEY-VOLTAIRE LEP PROJECT

Continuing the presentation of the LEP project to our host communities, the exhibition recently mounted at Meyrin is moving

to the Mairie at Ferney-Voltaire

on the invitation of the municipality.

The exhibition will be open from Saturday 17 April until Saturday 24 April inclusive.

Opening hours

Monday to Friday 17.00 hrs to 19.00 hrs

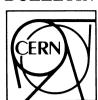
Saturday 9.30 hrs to 17.30 hrs.

On Friday 23 April at 20.30 hrs

there will be a talk and discussion about LEP in the Salle St. Pierre at Ferney.

### 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.

### ELECTIONS TO THE COUNCIL OF THE STAFF ASSOCIATION

At its meeting on 25 March 1982, the Election Committee set the following schedule for this year's elections:

 $\underline{\text{Monday 19 April 1982, 12.00 hrs}}$ : Closing date for the acceptance of nominations.

### Tuesday 20 April 1982:

The Polling Officers will:

- verify the candidates' eligibility;
- post the final list of candidates on the Association's notice boards.

Friday 23 April 1982, 8.00 hrs: Issue of ballot papers by the Polling Officers.

Monday 3 May 1982, 12.00 hrs : Closing date for the return of ballot papers.

Tuesday 4 May 1982, 8.30 hrs : Counting of votes.

### LIST OF ELECTORAL GROUPS OR JOINT ELECTORAL GROUPS FOR WHICH ELECTIONS WILL BE HELD THIS YEAR:

#### DD Division

Joint Electoral Group "A" 1 & 2 - Only one delegate to be elected (\*)

Groups "B" 1

### Departments DG/DOC/MI

Groups "A" 3
"B" 2
"C" 2

#### EF Division

Groups "A" 4 "B" 3 "C" 3 "C" 4 "C" 4 "C" 5 "B" 6 "C" 5

### EP Division

Groups "A" 7 "B" 7 "C" 6
"A" 8 "B" 8 "C" 7
"A" 9 "B" 9 "C" 8

### FI Department

Groups "C" 9

### **HS** Department

Groups HS/SB "A" 12 "B" 11

### ISR Division

Group "A" 13
Joint Electoral Group "B" 12, 13, 14 - Only two
delegates to be elected (\*)
Groups "C" 13
"C" 14

#### PE Department

Joint Electoral Group "A" 15, "B" 15 & "C" 15

### PS Division

Joint Electoral Group "A" 16, 17 & 18
Groups "B" 16
"B" 17
"B" 18
"B" 19
"B" 20
"C" 17

### SB Division

Joint Electoral Group "B" 21, 22 & 23
"C" 18, 19, 20, 21, 22 & 23
Only one delegate to be elected (\*)

### SPS Division

Groups "A" 19 "B" 24
"A" 20 "B" 25
"A" 21 "B" 26
"B" 27

Joint Electoral Group "C" 24, 25 & 26 - Only one delegate to be elected (\*)

Unpaid Associates : Only two seats to be filled.

- (\*) In cases marked with an asterisk the full number of delegates are not being elected for the following reasons:
- DD Division: Last year only one candidate stood for election. The second seat remains to be filled.
- ISR Division: Last year by-elections had been held previously, owing to the resignation of one of the three representatives. This year there are two seats to be filled.
- SB Division: Since one of the representatives elected last year has been transferred to College "A", there is one seat to be filled this year.
- <u>SPS Division</u>: Last year only two candidates stood for election. The third seat remains to be filled.

Staff members belonging to the above-mentioned Groups are invited to present their candidature before 19 April 1982, 12.00 hrs. either:

 by completing the nomination form to be found inside this bulletin,

or

 by contacting one of the Association's Polling Officers in order to obtain further information.

#### POLLING OFFICER RESPONSIBLE FOR EACH AREA

| BERTRAND Jean-Claude | Tel. | 4712   | for | EP            | Div.        |
|----------------------|------|--------|-----|---------------|-------------|
| BIDON Serge          |      | 3731   |     | ISE           | ₹           |
| CAVALLARI Giorgio    |      | 6264   |     | EF            |             |
| DEKKERS Daniel       |      | 2605   |     | HS            |             |
| HOFMANN Horst        |      | 6277   |     | FI            | & CIS       |
| LAMIDON Michel       |      | 3807   |     | PS            |             |
| MALAVALLON André     |      | 4153   |     | Ext           | raordinary  |
|                      |      |        |     | Men           | nbers       |
| MARAIS Odette Mrs    |      | 2366   |     | DD            | Div &       |
|                      |      | DG/DOC | &   | I IN          | Departments |
| MEMBRARD Fernand     |      | 2348   |     | SB            |             |
| MERLINO Angelo       |      | 4614   |     | SPS           | 5           |
| ZAPF Werner          |      | 4466   |     | PE            | Dept &      |
|                      |      |        |     | $\mathrm{TH}$ | Div.        |
|                      |      |        |     |               |             |

### ELECTION DE MEMBRES A LA COMMISSION DU FONDS D'ENTRAIDE

Comme annoncé antérieurement, les scrutateurs ont procédé, dans les locaux de l'Association du Personnel jeudi 25 mars 1982 à 08h.30, au dépouillement public du scrutin concernant l'élection de trois membres à la Commission du Fonds d'Entraide.

### Résultats :

Bulletins reçus

| blancs ou nuls                | 3          |  |
|-------------------------------|------------|--|
| " valides                     | 140        |  |
| BRIOT Lucien<br>GOMINET Aimée | 82 voix *  |  |
|                               |            |  |
| KROWERATH Théo                | 106 voix * |  |
| METRAL Danielle               | 96 voix *  |  |

\* sont élus.

En conséquence, la Commission pour 1982/1983 se composera comme suit :

BOURGES Jean / DD
BRIOT Lucien / SPS
CARPENTIER Denis / PE
GENET Michel / SPS
JUN Micheline Mme / FI
KROWERATH Théo / SB
METRAL Danielle Mme / DOC
VAN CAUTER Willy / SB
VERMEILLE Francine M1le / EF

Conformément à l'Article 6.3. du Règlement général du Fonds d'entraide, la Commission nommera parmi ses membres, à sa prochaine réunion, un président, un vice-président, un secrétaire et un trésorier. Les personnes qui désirent de plus amples renseignements sur le fonctionnement du Fonds d'entraide peuvent obtenir du secrétariat de l'Association du Personnel des exemplaires (en français et en anglais) du Règlement général.

LES PERSONNES HABITANT EN HLM, ou HBM, sur Suisse, et ayant reçu une notification de surtaxe à partir du 1er mai 1982, sont invitées à contacter d'urgence L. BRIOT, Té1. 5477.

### **CLUBS**

CINE CLUB

JEUDI 22 & VENDREDI 23 AVRIL 1982, à 20h.30

Amphithéâtre du Bâtiment principal

"Le Jour où les Poissons" de M. CACOYANNIS

Tous les films sont en version originale avec soustitres.

### CRICKET CLUB

This is a reminder that net practice is now under way again on Thursdays at 17.30 at the SPS pitch, and that the season proper starts in May. Anyone interested in cricket is welcome to come along. Further information from W. Blair (4473) or J. B. Pattison (2923).

### GAMES CLUB - Bridge Section

Last week's team of four event was won by the team

Mrs N. LAW-HANSEN

Mr. J. LAW-HANSEN

G. CAMERON

N. BOYLE

In a friendly inter-club game the Pays de Gex Club beat the CERN Club.

Please send to D. KEMP / ISR

I will be playing Wednesday 21st April 1982:

NAME : ..... PARTNER : .....

Tortella's canteen - 7.55 p.m. sharp - Everybody welcome

#### BOULES ET PETANQUE

VENDREDI 16 AVRIL 1982, à partir de 19h.00

Concours gratuit en doublettes à la mêlée.

Buffet - Buvette

### SKI CLUB

MERCREDI 28 AVRIL 1982, à 17h.45, Amphithéâtre du Bâtiment principal

### ASSEMBLEE GENERALE ANNUELLE

#### Ordre du Jour :

- 1. Election du Président de séance.
- 2. Compte rendu saison 1981 1982
- 3. Rapport financier
- 4. Election du Comité
- 5. Election des Vérificateurs aux Comptes
- 6. Divers.

Toutes les personnes qui désirent être candidates à l'élection du Comité sont priées de retourner ce talon à R. HUGHENIN, ISR, avant le 27 avril 1982.

NOM : ..... Prénom : .....

Div. : ..... Tél. : ......

Nous avons le plaisir de vous annoncer la réussite au stage d'initiateurs de 2 enfants de fonctionnaires : Valérie BOILEAU et Luc BUHLER-BROGLIN

### YACHTING CLUB

Le Yachting Club du CERN organise du 20 au 31 mai une croisière en Méditerranée : départ d'Ajaccio (Corse) vers la Sardaigne.

Il reste encore quelques places.

Le prix de <u>FS 970,-</u> inclut le voyage de Genève à Ajaccio, la location du bateau et la nourriture pour 10 jours.

Si vous êtes intéressé(e), veuillez retourner le bulletin d'inscription ci-dessous à J. GRUBER / PS Tél. 83 3459.

NOM : ...... Prénom : .....

Org.: ...... Div.: ...... Tél.: .....

Tél. privé : .....

Je m'inscris pour la croisière de Pentecôte

Date: ..... SIGNATURE: .....

#### V E L O C L U B

Reprise des activités ......



• 1e moment est venu de retrouver les bicyclettes : pour vous, Mesdames, qui ne leur avez peut-être pas consacré de soins cet hiver, une SEANCE DE REGLAGE DES VELOS est organisée par Jack HILL au SPS, site de Prévessin, près du Hall 867

### SAMEDI 17 AVRIL 1982, de 09h.00 à 12h.00

. Sortie "de rôdage", départ à 14h.30 du SPS

(environ 30 kms, à allure de promenade, pour
les féminines et 43 kms pour les hommes, mais
cette différenciation est théorique et les appartenances aux différents groupes pourront
être déterminées sur place).

Bon courage pour la saison à venir et à samedi!

### RUGBY CLUB

Le CERN s'est qualifié pour la finale de la Coupe SUISSE en battant RC YVERDON sur le score de 22  $\tilde{a}$  9.

La finale aura lieu à Genève le 8 mai.

### Prochains matches

- samedi 17 avri1, CERN I jouera contre Stade Lausanne au CERN à 15h.00. Rendez-vous à 14h.00 aux vestiaires.
- Le mêmejour CERN II jouera contre RC BERNE à 15h.00 à Berne. Départ du CERN à 11h.30.
- Les poussins et les benjamins iront au tournoi de Bellegarde le samedi 17 avril. Départ du terrain CERN à 13h.00.

### CERN WOMEN'S CLUB

Each month, members of the CERN Women's Club welcome newly arrived wives to be helped with integration into the local community.

The meeting will take place in the Coffee Lounge Restaurant No.2 (Tortella) from 2.15 pm to 4 pm.

The next meeting will be on :

### TUESDAY 27 APRIL 1982

### CLUB DE DISQUES

- **]]]** -

A la suite de son changement de local, le Club de Disques cherche à vendre deux armoires hautes de bureau en métal. Valeur neuf : FS 282.-

Faire offre à S. CANNON/DD.

### **COOPERATIVES**

### INTERFON

Permis de conduire "B" (tourisme) durant la période du 15 juin au 15 octobre 1982.

- 1. <u>Résidents en France</u>: Formation code en 3 jours à Ferney, formation conduite en 4 jours sur le circuit des Aravis.
- 2. <u>Résidents en Suisse</u>: Formation conduite en 3 jours : 2 journées sur le circuit des Aravis, avec progression contrôlée par système vidéo et 1 journée de conduite en ville.

Vous bénéficiez d'un tarif promotionnel avec le transport Ferney - Annecy inclus dans le forfait.

Matériel fourni et garanti par Chevillard (Saint-Jean de Gonville)

- tondeuses TORO : remise 16%
- électroménager DE DIETRICH, HOOVER, SCHOLTES, THOMSON: remise 15%
- électroménager BOSCH : remise 13%

Matériel électrique PERROTHON: les conditions sont améliorées sur le matériel LEGRAND et vous pouvez aussi obtenir d'autres articles: fils, câbles, convecteurs, accumulateurs, sources de lumière à incandescence ou fluo et appareils d'éclairage, régulations, câbles chauffants, radiateurs d'appoint.

Si vous allez à Annemasse, demandez M. HINCELIN ou M. DEBIEUX (Joseph) pour vous informer, vous présenter le matériel, vous le remettre éventuellement. Une livraison est assurée tous les vendredis à notre magasin de St. Genis.

<u>Information technico-commerciale</u> du 3ème mardi du mois, mardi 20 avril de 14h.30 à 17h.00 au secrétariat et ensuite au magasin jusqu'à 19h.00. Vous retrouverez les firmes suivantes:

- FAGIMAT (GEX-MATERIAUX) : matériaux de gros oeuvre, isolation, assainissement, me muiserie, carrelage. J.L. VUILLERMOZ vous proposera aussi des articles promotionnels : barbecues, starblocs, pierres de Bourgogne, salons de jardin STAMP et un produit d'entretien et de rénovation pour toutes toîtures : ALGIMOUSS.
- <u>REMA</u>: cuisines en bois massif ou plaqué, stratifié et agencements selon vos besoins. Remise de 30% sur la fourniture de la cuisine et de 21% si vous la faites installer. Détaxe en plus pour la Suisse.
- MODIBAT : isolation par la façade extérieure, procédé SOLOR.

## CULTURAL ACTIVITIES ACTIVITES CULTURELLES

### POUR INFORMATION:

"LE LEMAN, UNE AGONIE SURVEILLEE"

Le Conseil Municipal de St. Genis-Pouilly et sa Commission Environnement vous invitent à venir voir ce beau film, tourné pour la TV Suisse par le producteur de l'émission "Temps Présent".

1h.10 de projection qui vous fera réfléchir, puis une large discussion avec le réalisateur du film qui actualisera les données et répondra à vos questions.

Que vous habitiez St. Genis ou ailleurs, ce problème vous concerne. Bienvenue à tous !

MERCREDI 28 AVRIL 1982, à 20h.30, nouvelle salle, route de Gex.

### "LE TESTAMENT DU PERE LELEU"

Une unique représentation de cette farce paysanne de Roger Martin Du Gard aura lieu au Centre de Loisirs de Meyrin MAISON VAUDAGNE

### VENDREDI 23 AVRIL 1982, à 20h.30

et sera interprétée par les comédiens de la troupe du TABORNIAU THEATRE qui nous vient de France voisine.

| ACTE DE CANDIDATURE                   | / | APPLICATION |
|---------------------------------------|---|-------------|
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |   |             |

Je, soussigné(e), membre de l'Association du Personnel du CERN déclare être candidat(e) au poste de délégué du personnel au Conseil de l'Association, I hereby apply as candidate for the post of delegate to the Staff Council. I am a member of the CERN Staff Association.

| NOM, Prénoms / NAME, First Name           |
|---|
|   |
| Départment/Division / Department/Division |
|   |
| Collège électoral / Electoral College     |
|   |
| Groupe électoral / Electoral Group        |
|   |

Je m'engage, si je suis élu(e), à prendre une part active aux travaux du Conseil et à défendre au mieux de mes possibilités les intérêts de l'ensemble du personnel de l'Organisation. If I am elected, I undertake to take an attive part in the work of the Council, and to defend the interests of all staff of the Organization to the best of my ability.

Date: ......Signature: ......

Note: Cette formule de candidature, dûment complétée, doit parvenir au Secrétariat de l'Association du Personnel, Baraque Wilson, au plus tard

<u>le 19 avril 1982, 12h.00</u>

Note: This application should be completed and returned to the the Secretariat of the Association, Wilson Barrack,

on 19 April 1982, 12.00, at the latest.



STAFF ASSOCIATION / CERN

THURSDAY 29 APRIL 1982 - 8.30 pm.

MAIN AUDITORIUM

### THE INCREDIBLE JOURNEY

An eighteen-month walking tour of France with a Donkey and two Children

Marie-Claude and Georges PAPIGNY describe how they set out on a walking tour of France with their two children, one three years old, the other sixteen months, wherever possible following foot-paths and dirt tracks. Why? In their own words:

"We love to travel, to take the open road before us with no thought of the return, with no fixed plan, with no idea of what awaits us. We love walking - a sport where there is no notion of competition, nothing to complete for."

Marie-Claude and Georges PAPIGNY are known for their articles and photographs in various magazines, including "Plein Air" (The Open Air), "Geo", "Alpinisme et Randonnée" (Climbing and Walking), "Le Chasseur Français" (The French Huntsman), "30 Millions d'Amis" (30 Million Friends), "Parents" and "Fripounet". As journalists and photographers they have already given an account of their travels in Afghanistan Nepal. Between: 1965 and 1972 they toured the length and breadth of Asia and discovered that it is not the distance covered which determines the quality of a journey.

Then, in 1977 and 1978, accompagnied by their donkey Grisou, they explored the footpaths of France. From the 12 000 slides which they brought back from the trip, they have selected 320 to show to us. They represent many facets of the journey: the sun and the rain, the dirt and dust, mountain passes and beaches, not to mention Grisou stubbornly refusing to cross footbridges or rolling in the mud and the children discovering Nature or the blue line of Vosges. A series of photographs brimming with life, sensitivity and humour.

Now they have brought out a book:

" THE INCREDIBLE JOURNEY "

in which they describe the trip in detail and share with us their thoughts on discovering a country which they thought they knew, France.

The lecture will be given in French ans simultaneously translated into English.

# Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 19 AU 23 AVRIL 1982

|                        | No. 1   | No. 2  | No.3   |
|------------------------|---|--|--|
| Midi/Lunch Time        | Bâtiment Administratif<br>Administration Building   | Bâtiment 504<br>Building 504   | Bâtiment 866<br>Building 866                     |
|                        | Meyrin (CH)   | Meyrin (CH)  | Prévessin (F)                                    |
| Prix                   | I 4,80Fr.s.II 5,50 Fr.s.  | <i>I</i> 5,,Fr.s. <i>II</i> 5,75 Fr.s.   | Fr.F. 13,65                                      |
| LUNDI/<br>MONDAY       | I Cannelloni Sauce<br>Crème et Tomate<br>Salade Verte<br>II Poulet Rôti<br>au Romarin<br>Pommes Frites<br>Tomates                 | I Saucisse de Veau<br>Garnie<br>II Roosbeef<br>Pommes Frites<br>Légumes                                      | Rôti de Porc<br>Coquillettes<br>Salade de Saison |
| MARDI/<br>TUESDAY      | I Saucisson Chaud Pommes à l'huile Salade  II Hamburger Oeuf à Cheval Pommes Mousseline Epinards                                  | I Croquettes de<br>Poisson à la<br>Sauce Tartare<br>II Sauté d'Agneau<br>Petits Pois<br>Riz Pilaf<br>Légumes | Colin Pâné<br>ou<br>Raviolis                     |
| MERCREDI/<br>WEDNESDAY | I Fleischkäse Grillé<br>Pommes Frites<br>Salade<br>II Emincé de Porc<br>aux Champignons<br>Riz Pilaf<br>Petits pois -<br>Carottes | I Omelette Paysanne<br>II Poitrine de Veau<br>Carottes<br>Pommes Mousseline                                  | Steack Poëlé<br>Pommes Frites<br>Haricots Verts  |
| JEUDI/<br>THURSDAY     | I Acrats de Poisson<br>Riz Blanc<br>Salade<br>II Rôti de Veau<br>Basquaise<br>Gnocchi<br>Salade                                   | I Tête de Veau<br>Vinaigrette<br>II Truite aux<br>Amandes<br>Pommes Persillées<br>Légumes                    | Godiveaux<br>B1é<br>Légumes de Saison            |
| VENDREDI/<br>FRIDAY    | I Côte de Veau<br>Vinaigrette<br>Pommes Natures<br>Salade<br>II La Marée du<br>Jour Garnie  | I Maquereau Niçoise<br>II Lasagne al Forno   | Poulet Rôti<br>Gratin Dauphinois<br>Petits Pois  |
|                        | Restaurant No.1   | Restaurant No.2  | Restaurant No.3                                  |

Heures d'ouverture

Restaurant No.1 Lundi au Vendredi : 06h à 02h30

Samedi et Dimanche:

1. Cafétaria : 08h à 20h 08h00 à 14h00 2. Restaurant : 11h30 à 14h

18h00 à 19h30

Restaurant No.2 Lundi au Vendredi: 06h à 20h30 Samedi:

Restaurant No.3 Lundi au Vendredi: 07h00 à 20h00

| CA              | ALENDRIER HEBD   | OMA   | HEBDOMADAIRE  |                                   | 1982  |                   | 5   | WEEKLY   | CALENDAR  |
|-----------------|--|---|---|-----------------------------------|---|-------------------|---|--|---|
| LUNDI<br>MONDAY | DI<br>IDAY 19.4  | MARDI<br>TUESDAY  | ۲ 20.4  | MERCREDI<br>WEDNESDA              | 4Y 21.4   | JEUDI<br>THURSDAY | 22.4 SDAY   | VENDREDI<br>FRIDAY   | 23.4  |
| 1030            | ISOLDE SEMINAR Exploration of neutron-rich exotic Na and K isotopes at the PS - by M. Langevin / IPN, Orsay SC Conference Room (Bldg.26/1-025)         | 900 PS Ope 1000 1000 NO | PS AND SC COMMITTEE Open Session "NORWAY AI CERN" EXHIBITION ADM. Building - 1st floor  | 93°<br><b>(O</b> )<br><b>(O</b> ) | ISR COMMITTEE Open Session EXPOSITION "LA NORVEGE AU CERN" Bâtiment ADM - ler étage                                       | 1000              | "NORWAY AT CERN" EXHIBITION   | 1000 EXPOSITIC   | EXPOSITION "LA NORVEGE AU GERN" Bâtiment ADM - ler étage  |
| ± <b>4</b>      | ACADEMIC TRAINING The action of ionizing radiation on biological systems - by A. Kellerer / Univ. of Würzburg (Lecture 1)                              | 1100 ACF  | ACADEMIC TRAINING The action of ionizing radiation on biological systems - by A. Kellerer / Univ. of Würzburg (Lecture 2)                   | 1100                              | ACADEMIC TRAINING The action of ionizing radiation on biological systems - by A. Kellerer / Univ. of Würzburg (Lecture 3) | 9 4               | ACADEMIC TRAINING The action of ionizing radiation on biological systems - by A. Kellerer / Univ. of Würzburg (Lecture 4) | 1100 ACADEMIC TR The action on biologic by A. Kelle (Lecture 5)              | ACADENIC TRAINING The action of ionizing radiation on biological systems - by A. Kellerer / Univ. of Würzbug (Lecture 5)  |
| 1430            | ISR SEMINAR  |   |   | 1400                              | THEORETICAL SEMINAR Glueball spectroscopy in 4d lattice gauge theories - by B. Berg/ CERN                                 | 14 00<br>(D)      | DD COLLOQUIUM Office Automation Colloquia Series- by R. Hallstein / Philips Data Systems, Zürich                          | 1400 TECHNICAL Digital E (USA/CH)  | TECHNICAL PRESENTATION Digital Equipment Corporation SA (USA/CH): The VAX-11/730  |
| 1600<br>1700    | PS Auditorium (Bldg.6/2-024)  EP SEMINAR A search for charged scalar particles in e <sup>*</sup> e <sup>*</sup> amihilation by S. Orito/Univ. of Tokyo | 1630 CEI EXI reserved to 100 Heil                           | CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR Experimental techniques of and results from relativistic heavy ion physics - by H. Ströbele/ Heidelberg Univ. | 1600                              | CERN COMPUTER SEMINAR The concepts of the FORTH programming language - by P. Bartholdi / Observatory of Geneva            |                   |   |  |   |
|                 | EXPOSITION DU "PROJET LEP DU CERN" du samedi 17 avril au samedi 24 avril Mairie de Ferney-Voltaire   |   |   |                                   |   | 2030              | CINE-CLUB<br>"Le jour où les poissons"<br>de M. Cacoyannis  | 2030 CINE-CLUB    The jour   The jour   Cac.                                 | <del>v CLUB</del><br>2 jour où les poissons"<br>M. Caccyannis   |
|                 | 26.4   |   | 27.4  |                                   | 28.4  |                   | 29.4  |  | 30.4  |
| 1100            | EF SEMINAR   Introduction to the physics   at e^= and pp colliders (1) - by P. Jenni   EF Conference Room (Bldg.13/2-005)                              |   |   |                                   |   |                   |   |  |   |
| (               |  | Salle Salle   | le Thèorie/bât. 4   |                                   | Sixth Floor Conference Room ADM bldg. (60)  |                   | D D Auditorium bldg, 31-3rd fl.   | Deadline for in  | Deadline for insertions : Tuesday, 12.00 hours  |
| <b>(</b> )      | Auditorium/bldg. 500 Salle dt Conseil/bât. 503 Council Chamber/bldg.   |   | Theory lecture room/bidg. 4<br>Amphitheátre des ISR/båt. 30-7e ét.<br>ISR Auditorium/bidg. 30-7th fl.                                       |                                   | bât. ADM<br>loc 1- 1st fl.  | <b>)</b>          | Amphithéâtre DD<br>lieu selon indication<br>place as indicated  | Staff Associati Publications S Dernier délat p Association du Section des Pu | Staff Association (Wilson Hut) – Tel. 2819 Publications Section (DOC) – Tel. 4106-3586-2755 Dernier déla pour macritons : mardi 12 h0 Association du Personnel (Bar. Wilson) – Tél. 2819 Section des Publications (DOC) – Tél. 4106-3586-2755 |