

Week Monday 18 January

no 3/93

Semaine du lundi 18 janvier

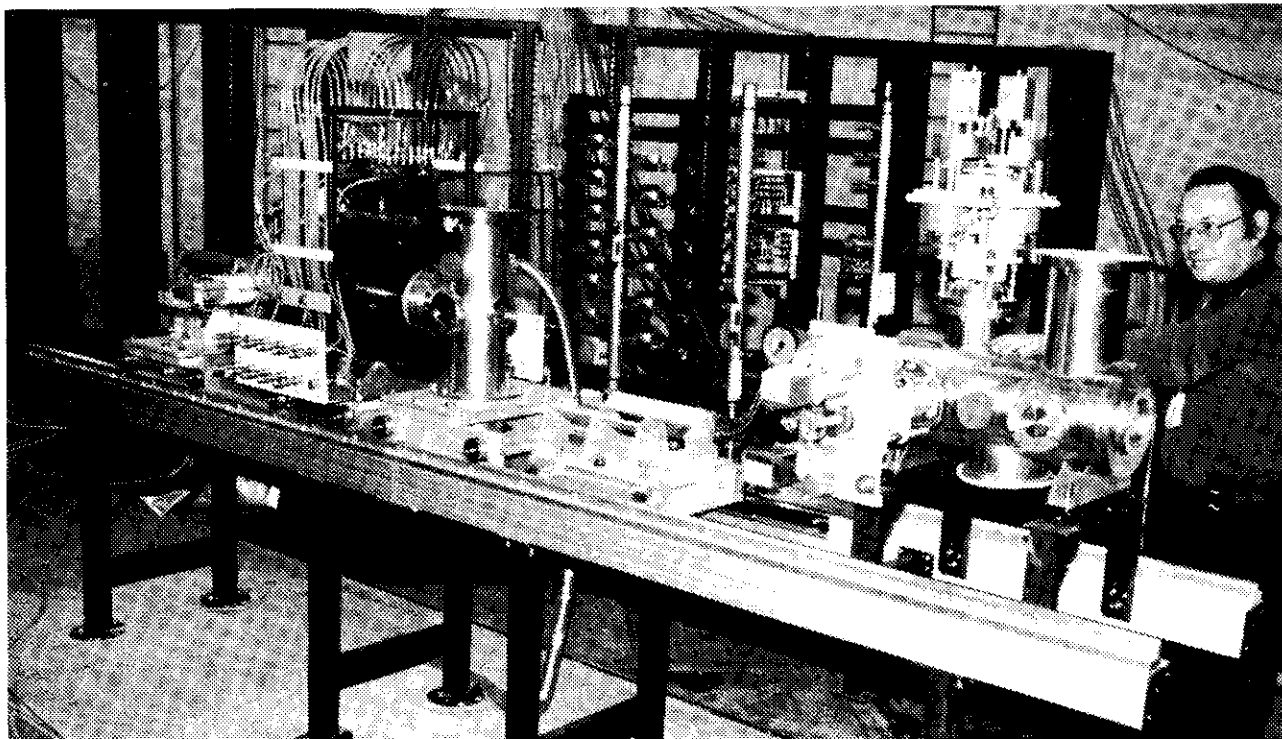


Photo AC 6-12-92/7

*The GANIL ECR ion source for the CERN Heavy Ion Accelerating Facility. The photograph shows the source at the left, a diagnostic box to the right with the saddle for a solenoid to be provided by another collaborating institute.*

*La source d'ions RCE du GANIL pour l'installation d'accélération des ions lourds du CERN. On voit sur la photographie la source, à gauche, et un boîtier de diagnostic, à droite, avec la selle de réception d'un solénoïde qui sera fourni par un autre institut de la collaboration.*

## A New Year present for CERN

After the switch off of Linac1 in June 1992, work was started in preparing the building for its new function as the site of the new Linac for the CERN Heavy Ion Facility. In the meantime, the collaborating institutions were also continuing their designs and preparations for the new machine. Amongst these was GANIL at Caen who were commissioned to provide the ECR type ion source. Their source, a development of their own designs, has been under test in their laboratories and demonstrated its ability to produce, stably, over long periods of time, the specified beam. During acceptance tests, it produced, in the 'afterglow' mode of operation, in excess of  $80 \mu\text{A}$ , with a usable plateau of  $600 \mu\text{s}$ , of lead ions 27 times charged at a repetition frequency of 10 Hz. Following these tests, the source was shipped in late November to CERN and installed in its position in the linac building. Basic installation was finished in time for Christmas. Commissioning tests should start early in 1993. With the installation of the source, the first key element in the future heavy ion program, it can be said that the Lead Linac part of the project is well and truly launched.

## Un cadeau de Nouvel An pour le CERN

Après l'arrêt du Linac I en juin 1992, les travaux ont débuté pour adapter le bâtiment à la nouvelle fonction de lieu d'accueil du nouveau linac de l'installation des ions lourds du CERN. Pendant ce temps les instituts de la collaboration poursuivaient leurs travaux de conception et de préparation de la nouvelle machine. L'un d'entre eux, le GANIL de Caen, a été chargé de fournir la source d'ions de type RCE. La source, mise au point et testée au GANIL, a prouvé qu'elle peut produire le faisceau nominal durablement et de façon stable. Pendant les essais de réception elle a fourni dans le mode de fonctionnement en post-décharge ("afterglow") plus de  $80 \mu\text{Ae}$  — sur un plateau utilisable de  $600 \mu\text{s}$  — d'ions plomb portant 27 charges avec une fréquence de récurrence de 10 Hz.

Après ces essais, la source a été expédiée au CERN fin novembre et installée à sa place définitive dans le bâtiment du linac. Le montage de base a été terminé avant Noël. Les essais de mise en service devraient commencer début 1993. Avec l'installation de la source, le premier des éléments clés du futur programme des ions lourds, on peut affirmer que la partie linac à plomb du projet est véritablement bien lancée.

# SEMINARS SEMINAIRES

---

## Monday 18 January

### AC SEMINAR

at 14.00 hrs – Auditorium\*

#### Nuclear waste transmutation and the possible role of accelerators

by P.-W. PHILIPPEN / Inst. for Safety Research and Reactor Technology, KFA–Research Centre of Jülich

*Nowadays, the final disposal of long-lived radioactive products is often seen as an unsolved problem for the utilization of nuclear energy. This report gives an overview about the formation and the amounts of radioactive elements in the nuclear reactor as well as their treatment. Final disposal as it is provided today, will be shown in principle, problems will be pointed out and activities in several countries will be evaluated critically. A significant reduction of the necessary time for final disposal may be achieved by separating the long-lived radioactive elements from the main waste stream during the reprocessing of the burnt nuclear fuel and their transmutation to short-lived radioactive or stable elements. In this talk the physical principles of accelerator-induced transmutation will be illustrated and existing technical proposals presented. This will imply a discussion of their specific advantages and disadvantages as well as the remaining unsolved problems.*

\* Note unusual time and place!

## Tuesday 19 January

### SPS & LEAR EXPERIMENTS COMMITTEE

#### Open session

at 09.00 hrs – Council Chamber\*

1. Status report on UA6 experiment : L. Camilleri.
2. Status report on WA92 experiment BEATRICE: L. Rossi.
3. Status report on PS203: T. von Egidy.

#### Closed session

Tuesday 19 January at 14.00 hrs, to be continued on  
Wednesday 20 January at 09.00 hrs – 6th floor  
Conference Room.

\* Please note change of place

## Tuesday 19 January

### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium\*

#### Quasi-spherical graphitic onions : a new fullerene related structure

by Daniel UGARTE / EPFL, Lausanne

*Fullerenes, nanotubes or graphitic onions, are usually produced in arc-discharge experiments, where these particles grow*

*by accretion from carbon vapor. Nevertheless, the formation of curved and closed graphitic sheets can also be induced, in the condensed phase, by strong bombardment of carbonaceous soot with high energy electrons. This method produces shelled graphitic particles with a remarkable spherical shape. Here, we present a high resolution electron microscopy study of fullerene related structures. In particular, we examine the formation of quasi-spherical onion-like particles by electron irradiation in situ. This fact allows us to follow the formation process with atomic resolution. The relation between irradiation induced graphitization and fullerene growth is discussed.*

\* Tea and coffee will be served at 16.00 hrs

## Wednesday 20 January

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

#### Large-N limit and gauge-fixing in SU(N) gauge theories

by Marco BOCHICCHIO / CERN

*A pure SU(N) gauge theory in  $d = 4$ , in the gauge  $F_{01}^{ch} = 0$ , possesses two kinds of excitations in addition to the charged gluons and the  $U(1)^{N-1}$  photons: Abelian monopole currents, associated to the divergence of the dual of the neutral part of  $F_{01}$ , and gauge vortices, associated to points where some eigenvalues of  $F_{01}$  coincide and the gauge-fixing condition becomes degenerate, leaving a non-trivial isotropy subgroup. After integrating out all the other fields, the effective action for  $F_{01}$  has a form that is suitable for computing the large-N limit. It is argued that the gauge vortices condense at weak coupling, allowing us to extract the volume of the isotropy subgroup. In  $d = 2$  this procedure leads to an exact result for the expectation value of a Wilson loop at weak coupling, and the neutral part of the field  $F_{01}$  turns out to be a random field. In  $d = 3, 4$ , the one-loop effective action for  $F_{01}$  must be evaluated.*

## Wednesday 20 January

### COMPUTING COLLOQUIUM

at 16.00 hrs – Auditorium

#### Network computing and superserver technology

by Carlton AMDAHL / NetFRAME Systems Inc.

*With the success of the PC as a personal productivity tool, Network Computing has not only become the preferred platform for office automation, but is also rapidly becoming an alternative to mainframes and minicomputers for mission critical applications and advanced scientific computing. Mr Amdahl will discuss the technical merits of superserver technology as an ideal platform to provide the reliability, high throughput and balanced processing required by these applications. He will discuss the new microprocessor technology (Risc, Pentium, etc.), operating system evolution (Netware 4.0, UnixWare, MS-NT) and multiprocessing architectures (e.g., asymmetric) that form the basis of superserver technology.*

Organizer: F. James/CN

\* Tea & coffee will be served at 15.30 hrs

## Thursday 21 January

### PRESENTATION

at 10.30 hrs – CN Auditorium  
bldg 31/3-005

#### **VMEbus Products from Radstone Technology**

by Colin DAVIES

*Radstone Technology will present their VMEbus products with emphasis on the MC68040 and R3000-based CPU modules, FDDI interface and techniques permitting "hot-swap" in VMEbus. In addition, they will present their plans for future products. Radstone Technology, who are one of the leading European manufacturers of VMEbus equipment, have recently joined the list of VMEbus manufacturers under contract to CERN.*

## Thursday 21 January

### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium\*

#### **Detecting particles : a pleasant game in physics**

by Georges CHARPAK / Nobel Laureate  
in Physics 1992, CERN

\* Refreshments will be served in the Salle des Pas  
Perdus from 17.30 to 18.30 hrs.

## Friday 22 January

### MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

#### **Heavy meson decay constants from QCD sum rules and potential models**

by Reinhold RUECKL / Univ. Munich & CERN

*The calculation of weak matrix elements in QCD is a theoretical challenge and a phenomenological necessity. I discuss the derivation of decay constants from QCD sum rules for mesons consisting of two heavy quarks with masses  $m_1, m_2 \gg \Lambda_{QCD}$ . The method is first tested and improved by applying it to the known charmonium and bottomonium systems. It is then used for a detailed investigation of the mass dependence of decay constants for  $[q_1 \bar{q}_2]$  bound states. The results are compared with potential model predictions, and confronted with corresponding lattice results. The study also sheds some light on the surprisingly large values of the decay constants for D and B mesons found recently in different approaches.*

## Monday 25 January

### DETECTOR SEMINAR

at 11.00 hrs – ECP Conference Room  
bldg 13/2-005

#### **Testing ADCs at sample rates from 10 to 120 mega-samples per second**

by W. T. MEYER / Ames Laboratory, Iowa State  
University

*Results will be presented from an on-going program to test the performance of high speed analog-to-digital converters suitable*

*for use at the LHC and SSC. For each device we have measured such parameters as effective number of bits, noise level, aperture jitter, nonlinearity, analog bandwidth, and total harmonic distortion. Results from a variety of eight- and ten-bit devices will be presented and plans for future work will be discussed.*

## Tuesday 26 January

### TECHNICAL PRESENTATION

at 09.00 to 16.30 hrs – bldg 73/2027

#### **High technology tools for electronic assembly line (D, F, I, CH, USA)**

Renseignements : M. Diraison / FI-A / 4585

## Tuesday 26 January

### PRESENTATION

at 10.00 hrs – CN Auditorium  
bldg 31/3-005

#### **Hypertext tool for requirements engineering**

by Hermann KAINDL / Siemens AG Austria

## Mercredi 27 janvier

### PRESENTATION TECHNIQUE

de 10.00 à 12.00 h – Salle du Conseil  
bât. 503, 1<sup>er</sup> étage

#### **Services en hautes technologies pour la construction et la maintenance complexe**

par Comex Nucléaire S.A. (F)

Langues : français, anglais à disposition

Informations : M. Diraison / FI-A / 4585

---

## FOR/POUR INFORMATION

### Université de Genève

#### **Département de Physique Nucléaire et Corpusculaire**

Ecole de Physique  
24, quai Ernest-Ansermet  
1211 Genève 4  
Tél. 7026273 ou 7026369

## Monday 18 January

### PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.15 hrs – Room 418, 2nd floor

#### **Nucleon structure functions and spin physics**

by J. SOFFER / Université de Marseille Luminy

*We will give a review of our present knowledge of the nucleon structure functions which can be obtained from deep inelastic scattering and from Drell-Yan processes. We will emphasize the importance of the low-x region and the crucial role of longitudinally and transversely polarized beams for a complete understanding of the nucleon spin problem and more generally of the nucleon structure. Several sum rules involving these structure functions will be discussed.*

# EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

## ACADEMIC TRAINING

Tel. 3127

### LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS

**18, 19, 20, 21, 22 & 25 January**

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

**General relativity : basic ideas and observables**

by T. DAMOUR / CERN-TH

**26, 27, 28 & 29 January**

**1 February**

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

**Symmetry and symmetry breaking in particle physics**

by A. COHEN / Boston University & CERN-TH

*We will discuss how the constraints on symmetries can be implemented in the calculation of particle properties. Using the notion of "effective field theories" we will show how symmetry can be used to parameterize interactions of even very complicated systems in relatively simple ways.*

*For examples we will discuss the pions and kaons of QCD and radiative corrections in the weak interactions. Topics to be covered :*

- 1) *Symmetries and constraints on interactions*
- 2) *Low energy effective interactions*
- 3) *Mesons and chiral symmetry breaking*
- 4) *Weak interactions and radiative corrections*

## ENSEIGNEMENT GENERAL

Tel. 5811

**Jeudi 21 janvier**

à 13.00 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par Rafel CARRERAS

*Reprise des cours*



## ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60  
eductech@cernvm

### Cours et séminaires

Il reste quelques places pour les cours suivants qui auront lieu en janvier-février 1993 :

**Oracle - SQL\*Forms 3** **5 places**  
25 au 29 janvier 1993

**Eléments de supraconductivité** **4 places**  
10 lundis à partir du 25 janvier  
16 h.00 à 18 h.00

**AutoCAD (1er niveau sur Mac)** **2 places**  
25 au 28 janvier 1993

**Outils de bureautique intégrée sur PC** **3 places**  
1 au 5 février 1993

La description détaillée de ces cours figurent dans la brochure du programme de l'Enseignement Technique qui vient de paraître.

Les personnes qui souhaitent participer à l'un de ces cours sont priées de prendre contact avec leur Délégué divisionnaire à la formation (DTO) pour une procédure d'inscription accélérée.

### COURS DE LANGUES

Secrétariat : tél. 3127 (après-midi seulement)

### COURS D'ANGLAIS REGULIERS

Les inscriptions à ces cours sont ouvertes dès maintenant pour le deuxième trimestre 92-93 (du 25 janvier au 02 avril 1993).

Ces cours s'adressent à toute personne travaillant au CERN ainsi qu'aux conjoints.

### COURS D'ANGLAIS SPECIAL ANGLAIS POUR SECRETAIRES

Programme :

- Comprendre et s'exprimer au téléphone, à la réception.
- Ecrire des messages, mémos, etc.

Dates : du 18 janvier au 26 février 1993.

Durée : 24 heures

Prix : 420 SFr.

*Pour vous inscrire, veuillez compléter un formulaire de "Demande de Formation" que vous pouvez obtenir auprès de votre secrétariat de division ou au "Bureau des Utilisateurs" (bât. 61/R-020).*

## REGULAR FRENCH COURSES

Registration for language courses in the 2nd term :  
(from January 25 to April 2 1993).

These courses are open to all persons working on the  
CERN site and to their spouses.

## SPECIAL FRENCH COURSES

### WRITTEN FRENCH COURSES

These courses are designed for **non-French** speakers  
with a **good standard of spoken French**. Each student  
will be tested to establish their level.

Level 1 : (2 hrs/week) spelling and grammar exercises,  
dictation of letters.

Price : 350 SFr.

Level 2 : (3 hrs/week) spelling and grammar, dictation  
and drafting of letters.

Price : 500 SFr.

Level 3 : (3 hrs/week) spelling and grammar (depending  
on need), improvement of style, drafting of letters,  
memos and working documents.

Price : 500 SFr.

Refresher course (after level 3) : (3 hrs/week) drafting  
of letters, memos, working documents and proofreading.

Price : 500 SFr.

### FRENCH THROUGH ASSISTED SELF-TEACHING

These courses are designed for those with **basic** French  
who cannot attend regular courses and who would like  
courses tailored to their **individual needs**.

Those wishing to participate will be invited for an  
interview so that their needs and objectives can be  
discussed and evaluated. Following this, a programme  
will be made available (books, audio and video cassettes,  
computer disks, language laboratory).

These courses will last six months. During this time  
four sessions of private tuition will be provided.

Price : 350 SFr.

For more detailed information, please contact  
Moniek Laurent (tel : 8143)

*To enrol, you should fill in an "Application for  
Training" form which may be obtained from your  
Divisional Secretariat or the "Users Office"  
(bldg 61/R-020).*

## INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

### A TOUT LE PERSONNEL REMUNERE

En 1993, les traitements mensuels nets seront virés au  
compte bancaire des intéressés aux dates suivantes :

Lundi 25 janvier	Lundi 26 juillet
Jeudi 25 février	Mercredi 25 août
Jeudi 25 mars	Vendredi 24 septembre
Vendredi 23 avril	Lundi 25 octobre
Mardi 25 mai	Jeudi 25 novembre
Vendredi 25 juin	Vendredi 17 décembre

Division des Finances

### CONCERTS PUBLICS du CERN 33e Saison

Mercredi 20 janvier 1993 à 20.00 h  
Amphithéâtre

#### Récital

#### Bernard DEMIERRE

Au programme :

- L. v. Beethoven** Thème varié en fa majeur  
**F. Schubert** Quatre impromptus op. 90 (D899)  
no. 1 en ut mineur  
no. 2 en mi bémol majeur  
no. 3 en sol bémol majeur  
no. 4 en la bémol majeur  
**C. Debussy** Six Préludes du second livre  
Feuilles mortes – Bruyères  
General Lavine "eccentric"  
La Terrasse des audiences du clair  
de lune  
Ondine – Feux d'artifice  
**F. Chopin** Barcarolle en fa dièse majeur op. 60

Les œuvres seront présentées  
et commentées par l'artiste

**Billets : Frs 15.-** Droit des pauvres compris, en vente  
uniquement le soir du concert, dès 19.30 h.

**N.B.** Le nombre de places dans l'Amphithéâtre étant  
limité, les abonnés susceptibles de ne pas venir à ce  
concert sont priés de le faire savoir, afin que d'autres  
personnes puissent bénéficier de leurs places, en  
téléphonant à G. Adam / AS-GS/RE, tél. 4813 ou  
recherche 13-4006. Merci.

## BARAQUES

Veuillez noter que pour tout ce qui concerne les baraques (acquisition, déplacement ou destruction) situées sur tous les sites de l'Organisation, la personne à contacter est M. Henri Masseboeuf / AS/GS/GL, 2243, recherche 13+3788, E.Mail: Henri\_Masseboeuf@macmail.cern.ch

Section Gestion de l'espace  
Division AS

## SERINGUES

Un incident survenu lors d'un nettoyage de poubelles nous incite à rappeler au personnel les règles suivantes :

- lors de tout usage de seringue, type insuline ou autre, que cela soit pour un usage technique (collages) ou médical (traitement à l'insuline, etc.) **ne pas jeter les seringues usagées avant d'en avoir enlevé l'aiguille !**
- pour éviter tout accident, collecter ces aiguilles dans un récipient prévu à cet effet et pouvant être fermé (par exemple un flacon en plastique).

Ces dispositions sont à prendre de manière impérative pour éviter que le personnel de nettoyage ne se blesse lors de son travail journalier.

Dr E.P. Maquet  
Service médical

## Service médical

### CONSULTATIONS A TITRE PRIVE

Les consultations à titre 'privé' (problèmes personnels, avis médicaux, etc.) ont lieu UNIQUEMENT les

**lundi et mercredi**

**de 10.30 à 11.30 h**

au Service médical, bât. 57.

Il n'est pas nécessaire de téléphoner auparavant, mais avant de se rendre chez le médecin, s'adresser au Secrétariat (2e étage, 2-006).

**Les cas d'urgence continuent d'être reçus à l'Infirmierie (bât. 57, rez-de-chaussée).**

Dr. E.-P. Maquet

## RECHERCHE D'UN DISQUE DUR DE PC

Au cas où la personne qui m'a emprunté le disque dur de mon PC souhaiterait me le restituer, je lui suggère d'utiliser tous les moyens anonymes possibles (courrier interne, dépôt dans une boîte de courrier, etc.). Il pourrait alors avoir la certitude d'avoir réparé un préjudice important pour moi en ce qui concerne le contenu de ce disque, inutile et sans intérêt pour un autre utilisateur.

J.-C. Tarlé / bât. 53, R-023

## HUTS

Please note that for all matters relative to huts located on all the sites of the Organization (acquisition, moving or demolition) you should contact Mr Henri Masseboeuf / AS/GS/GL, 2243, or Beep 13+3788, E.Mail: Henri\_Masseboeuf@macmail.cern.ch

Space Management Section  
AS Division

## SYRINGES

Following a accident during dustbin cleaning, we would like to remind members of the personnel that :

- **used syringes must on no account be thrown out without removing the needle** whether they have been used for technical purposes (e.g. gluing) or medical purposes (e.g. insulin injections)!
- to avoid accidents all needles should be collected in a sealed container designed for that purpose (e.g. a plastic case).

These instructions must be strictly complied with to prevent injury to the cleaning staff in the course of their daily activities.

Dr E.P. Maquet  
Medical Service

## Medical Service

### PRIVATE CONSULTATIONS

Appointments for 'private' medical consultations (on personal problems, for medical opinions, etc.) may be made ONLY on

**Monday and Wednesday**

**from 10.30 to 11.30 hrs**

at the Medical service, bldg 57.

Please do not telephone for an appointment but report directly to the Secretariat (2nd floor, 2-006) before seeing the doctor.

**Emergencies will still be dealt with at the Infirmary (bldg 57, ground floor).**

Dr. E.-P. Maquet

# Bulletin ASSOCIATION du PERSONNEL STAFF ASSOCIATION



Les informations paraissant dans la rubrique "Association du Personnel" sont publiées sous la seule responsabilité de l'Association du Personnel du CERN.

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

Siège: Genève, Suisse  
Seat: Geneva, Switzerland

STAFF\_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Tel. 2819/4224

## CONSEIL DU PERSONNEL

La prochaine réunion du Conseil du personnel aura lieu:

**Mardi 19 janvier 1992 à 14h30**

Amphithéâtre LEP - Bâtiment 30, 7e étage

## ORDRE DU JOUR

1. Election du Président de séance
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Approbation du procès-verbal de la 304e réunion du 4 décembre 1992
4. Suivi des réunions officielles CERN du mois de décembre et établissement d'un plan d'actions
5. Election du représentant de l'Association au Conseil d'Administration de la Caisse de Pensions et de son suppléant
6. Plan de Formation CERN 1993
7. Activités du Comité exécutif
8. Divers

Nous vous rappelons que les réunions du Conseil du Personnel sont publiques et vous pouvez y assister.

# CLUBS

---

## AUTOMOBILE CLUB CERN

### LES INSTALLATIONS DU CLUB SONT RESERVEES EXCLUSIVEMENT AUX MEMBRES COTISANTS

Vous trouverez ci-dessous la liste des avantages de notre Club. Nous espérons qu'ils concordent avec vos souhaits pour le meilleur entretien de votre véhicule.

#### LISTE DES INSTALLATIONS ET MATERIEL MIS A DISPOSITION DES MEMBRES

- 1 atelier de carrosserie et 1 four à peinture,
- 4 ponts élévateurs (dont 1 pour lavage et traitement châssis),
- 1 machine "Hypromat" (lavage véhicules),
- 1 machine électronique équilibreuse de roues (2 CHF par roue),
- 1 machine pneumatique pour démonter les pneus + 1 mécanique,
- 1 analyseur de gaz (contrôle CO),
- 1 compressiomètre (contrôle compression dans les cylindres),
- 2 réglosopes (contrôles des phares)
- 1 machine pour traitement de la carrosserie; le produit (Dinitrol) est fourni par le club au prix de revient,
- 1 pistolet spécial pour traitement de châssis. Le produit est aussi fourni par le Club.

#### FOURNITURE DE MATERIEL, BONS D'ACHAT, PRIX REDUITS, PRESTATIONS

- achat d'huile et d'antigel,
- graissage gratuit des véhicules,
- station de lavage gratuite des véhicules,
- bons d'achat avec remise auprès des revendeurs de pièces détachées,
- remises\* sur l'achat de voitures, exclusivement dans certains garages du Canton de Genève qui ont établi une convention avec l'ACC, pour les marques suivantes : CITROEN, FIAT, HONDA, HYUNDAI, LANCIA, MAZDA, MITSUBISHI, OPEL, RENAULT, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA,
- importantes réductions sur pneumatiques toutes marques,
- contrôle antipollution : 45 CHF.

\* ces remises concernent uniquement les fonctionnaires CERN et assimilés.

**Pour tous renseignements, contactez le responsable de la station : Bâtiment 592, tél. 4007**  
de 16h45 à 19h du lundi au vendredi  
et de 8h à 12h le samedi





## PHOTO

### PROGRAMME:

**L'ASSEMBLEE GENERALE** aura lieu  
le 3 février 1993

**Concours interne du Club:** ouvert à tous les membres du Club: photos noir-blanc, couleurs et diapos. Sujets libres et format suivant le règlement du Club.

Remise des épreuves jusqu'au **17 février** à M. VAN PRAAG ou à M. R. HUGENIN.

#### Cours de photo

Des cours de photo, portrait et nu, sont organisés par l'ASPA. Ces cours sont ouverts à tous. Nombre de places limité.

Adressez vos demandes de renseignements à  
**M. R. Hugenin, Division AT**

Je suis intéressé(e) par les cours portrait et nu

Nom:

Prénom:

Div.

Tél.

## WOMEN'S CLUB

### Course on Rembrandt

Miriam VAN PRAAGH will start a four lesson course on the life and work of Rembrandt and painting in 17th century Holland. Colour slides will be shown and small exercises made and examined together. Course fee : CHF 30.- (CWC). The courses will take place on 27 January and 3, 17 and 24 February (Wednesdays) in

**Building 504, Room 2, at 8-10 p.m.**

For further information, telephone 50.42.21.77.



## SKI

### SKI ALPIN

#### FORFAITS A TARIF REDUIT

**Le Grand Bornand :** FF 93 au lieu de FF 115 sur présentation de la carte de membre du club aux caisses de la Joyère pour le village ou de la Floria pour le Chinaillon.

**Avoriaz :** FF 110 au lieu de FF 140 pour les adultes et FF 80 pour les enfants sur présentation de la carte de membre du club aux caisses de Prodains ou Les Lindarets.

**Samoëns - Les Carroz-Morillon :** FF 90 au lieu de FF 120 par achat de contre-marques à la permanence du jeudi.

### SKI DE FOND

**Cours du samedi :** si les conditions d'enneigement sont satisfaisantes, le cours aura lieu à la Vattay (le répondeur vous informera à partir de 15h00 le vendredi).

**Sorties du dimanche :** notre deuxième sortie du dimanche (24/1/93) nous emmènera dans le massif des Bauges, plus précisément à la FECLAZ. La beauté de cet endroit ne se découvre pas en passant, il faut y aller spécialement pour elle. Profitez de l'occasion et joignez vous aux sympathiques fondeurs du Ski Club. Prévoyez toujours le repas dans le sac à dos. Départ de St. Genis à la Place des Fêtes à 8h00.

Inscription pour la sortie à la permanence au Bât. 504 (jeudi le 21 janvier 1993 à partir de 17h00).

### Groupement des Anciens du CERN

La prochaine permanence du Groupement des Anciens du CERN se tiendra le :

**Mardi le 2 février 1992  
de 14h00 à 17h00**

dans les locaux de l'Association du Personnel  
Bâtiment 64, R-010

Ces permanences sont ouvertes à tous les bénéficiaires de la Caisse de Pensions.

## RUGBY CLUB

Les joueurs et dirigeants du Rugby Club CERN vous présentent leurs **meilleurs vœux pour l'année 1993.**

Nous vous rappelons le grand bal du Rugby Club **le 13 février** à la Salle Jean Monet à St. Genis/Pouilly, animé par l'orchestre **Paule David.**

Les cartes au prix de 150 FF sont en vente :

Kiosque COOP, Meyrin CERN  
Lilian Bertrand, St. Genis/Pouilly  
Chez Babeth, Meyrin  
Boulangerie Depierre, St. Genis/Pouilly

et auprès de tous les joueurs et dirigeants.  
**VENEZ NOMBREUX**

Les entrainement ont repris:

**Lundi** Salle des Sports à Meyrin  
**Mercredi** Terrain stabilisé à St. Genis/P.

# COOPERATIVES

## COOPIN (Bât. 563)

Information COOPIN par VM: XNEWS (COOPIN

COOPIN est ouvert : lundi, mardi, mercredi et vendredi de 12h30 à 16h00.

Pour le compte du Ski Club CERN, nous tenons à votre disposition des bons pour forfaits "Grand Massif" (Carroz, Samoëns, Morillon), au prix de FF 90.- (argent français seul accepté).

### NOUVEAU

Biscuits Pains d'Anis d'Essertines, d'autres biscuits en rayon OULEVAY, WERNLI, MAJESTIC, etc.

Pour vos cheveux "Pétrole Hahn", lotion contre la chute des cheveux et les pellicules.

### ACTION (sur commande)

Duvet 4 saisons PLUMAREX Swiss Quality, 160x210 cm, duvet neuf de canard pur, gris 90% prix COOPIN  
**CHF 560.-** au lieu de CHF 690.-.

**GAGNEZ DU TEMPS, PENSEZ COOPIN**

## INTERFON

(Bât. 563)

### PNEUMATIQUES

**POINT S PNEU 01** à St. Genis vous propose les grandes marques de pneumatiques: Michelin, Maloya, Good-Year, Continental, Uniroyal, Kléber, Dunlop.

Amortisseurs : De Carbon

Echappement : Bellanger

Plaquettes de frein : Sachs

Batteries : Dinin

Roues : Michelin, Firestone

Chambres : Michelin, Hermetic

Chaines à neige : Pewag

Plaques minéralogiques

Egalement test sécurité pneus, équilibrage, réglage train avant.

**PIOT/PNEU BLANC FRERES** à Ferney-Voltaire  
Zone de la Poterie et 75, route des vallées à Annemasse.

Pneumatiques : Michelin, Good-Year, Dunlop, Uniroyal, Firestone, Kléber, Continental, Pirelli

Batteries : Ducellier

Chaines à neige

Vous présentez votre carte Interfon, nos fournisseurs vous délivrent un bon de livraison; vous recevrez ultérieurement la facture du secrétariat Interfon.

**N'OUBLIEZ PAS DE DONNER VOTRE PRENOM ET VOTRE ADRESSE.**

# Restaurants

# Plats conventionnés (déjeuner / lunch)

Semaine du 18 janvier

Restaurant Concessionnaire	no 1 COOP	no 2 DSR	no 3 Générale de Restauration
Bât. / bldg Site	501 Meyrin	504 Meyrin	866 Prévessin
Prix	a) 6.30 FS b) 7.40 FS	a) 7.10 FS b) 8.10 FS	a) 19.60 FF b) 22.70 FF
<b>Lundi Monday</b>	a) Croustilles de merlan Pommes nature Carottes  b) Sauté de porc Pommes mousseline Haricots verts	a) Demi-coquelet rôti Pommes rissolées Salade verte  b) Sauté de veau Marengo Cornettes au beurre Jardinière de légumes	a) Omelette savoyarde au jambon Ratatouille de légumes  b) Pièce de bœuf au gros sel rôtie au four Pommes mousseline Haricots verts à l'ail  <i>ENTRECÔTE GRILLÉE 29.00FF</i>
<b>Mardi Tuesday</b>	a) Anneaux de calamars sauce piquante Riz blanc Salade verte  b) Escalope de porc panée Cornettes au beurre Jardinière de légumes	a) Rognons de bœuf à la bière Riz pilaf Salade verte  b) Épaule d'agneau rôtie aux herbes Gratin dauphinois Brocolis	a) Frites de poulet sauce rémovalade Printanière de légumes  b) Côte de porc échinée sauce charcutière Macaronis au gruyère Salsifis au beurre  <i>TRIPES À LA TOMATE 27.00FF</i>
<b>Mercredi Wednesday</b>	a) Sauté d'agneau Flageolets Baby-carottes  b) Fricandeau de bœuf Pommes mousseline Petits pois	a) Émincé de porc zurichoise Rôstis dorés Salade verte  b) Rôti de bœuf bourgeoise Gnocchis au beurre Petits pois	a) Brochette de poisson au citron sauce créole Carottes vapeur  b) Rôti de veau farci à la campagnarde Riz aux oignons frits Courgettes gratinées  <i>CÔTE D'AGNEAU EN PERSILLADE</i>
<b>Jeudi Thursday</b>	a) Rognons sautés au madère Riz Petits pois  b) Blanc de poulet Hubertus Gratin de pâtes Haricots verts	a) Endives au jambon gratinées Pommes frites Salade verte  b) Pintade rôtie au citron Riz aux petits légumes Chou-fleur	a) Rognons de porc à la bordelaise Épinards sautés à l'ail  b) Steak de bœuf grillé aux fines herbes Pommes frites Blettes au jus  <i>ENTRECÔTE GRILLÉE 29.00FF</i>
<b>Vendredi Friday</b>	a) Sauté de dinde Cornettes au beurre Choux de Bruxelles  b) Filet de merlan aux brocolis Pommes nature Tomate	a) Croustilles de cabillaud sauce tartare Pommes nature Salade verte  b) Carré de porc au romarin Pâtes au beurre Carottes glacées	a) Jambon blanc supérieur poché au madère Pommes lyonnaise  b) Blanquette de saumonette à la normande Riz safrané Chou-fleur en persillade

Heures  
d'ouverture :

Restaurant no. 1  
Lundi au vendredi :  
de 07h00 à 01h00  
Samedi et dimanche :  
1. Cafétéria  
de 07h00 à 23h00  
2. Restaurant  
de 11h30 à 14h00 et de  
18h00 à 19h30

Restaurant no. 2  
Lundi au vendredi :  
de 06h30 à 18h00  
Samedi :  
de 11h00 à 14h00

Restaurant no. 3  
Lundi au vendredi :  
de 07h00 à 09h00  
de 11h30 à 14h00

# Calendrier hebdomadaire

1993

# Weekly Calendar

Lundi Monday		Mardi Tuesday		Mercredi Wednesday		Jeudi Thursday		Vendredi Friday	
18.1		19.1		20.1		21.1		22.1	
11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS General relativity : basic ideas and observables by T. DAMOUR / CERN-TH <i>Lecture 1</i>	09.00 A	SPS AND LEAR EXPERIMENTS COMMITTEE Open session	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS General relativity : basic ideas and observables by T. DAMOUR / CERN-TH <i>Lecture 3</i>	10.30 CN	PRESENTATION VMEbus products from Radstone Technology by Colin DAVIES	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS General relativity : basic ideas and observables by T. DAMOUR / CERN-TH <i>Lecture 5</i>
14.00 A	AC SEMINAR Nuclear waste transmutation and the possible role of accelerators by P.-W. PHILIPPEN / Inst. for Safety Research and Reactor Technology, KFA-Research Centre of Jülich	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS General relativity : basic ideas and observables by T. DAMOUR / CERN-TH <i>Lecture 2</i>	14.00 TH	THEORETICAL SEMINAR Large-N limit and gauge-fixing in SU(N) gauge theories by Marco BOCHICCHIO / CERN	13.00 A	ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS	14.00 TH	MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY Heavy meson decay constants from QCD sum rules and potential models by Reinhold RUECKL / Univ. Munich and CERN
		16.30 A	CERN COLLOQUIUM Quasi-spherical graphitic onions : a new fullerene related structure by Daniel UGARTE / EPFL, Lausanne	16.00 A	COMPUTING COLLOQUIUM Network computing and superserver technology by Carlton AMDAHL / NetFRAME Systems Inc.	16.30 A	CERN COLLOQUIUM Detecting particles : a pleasant game in physics by Georges CHARPAK / Nobel Laureate in Physics 1992, CERN		
				20.00 A	CONCERT Récital Bernard Demière, piano				
25.1		26.1		27.1		28.1		29.1	
11.00 E	DETECTOR SEMINAR Testing ADCs at sample rates from 10 to 120 mega-samples per second by W. T. MEYER / Ames Laboratory, Iowa State University	09.00	TECHNICAL PRESENTATION High technology tools for electronic assembly line (D, F, I, CH, USA) <i>bât. 73/2027</i>	10.00 C	PRESENTATION TECHNIQUE Services en hautes technologies pour la construction et la maintenance complexe par Comex Nucléaire S.A. (F)	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS Symmetry and symmetry breaking in particle physics by A. COHEN/ Boston University & CERN-TH <i>Lecture 3</i>	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS Symmetry and symmetry breaking in particle physics by A. COHEN/ Boston University & CERN-TH <i>Lecture 4</i>
11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS General relativity : basic ideas and observables by T. DAMOUR / CERN-TH <i>Lecture 6</i>	10.00 CN	PRESENTATION Hypertext tool for requirements engineering by Hermann KAINDL / Siemens AG Austria	11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS Symmetry and symmetry breaking in particle physics by A. COHEN/ Boston University & CERN-TH <i>Lecture 2</i>	13.00 A	ENSEIGNEMENT GENERAL Science pour tous par Rafel CARRERAS		
		11.00 A	LECTURE SERIES FOR POSTGRADUATE STUDENTS Symmetry and symmetry breaking in particle physics by A. COHEN/ Boston University & CERN-TH <i>Lecture 1</i>						

A Auditorium / bldg 500  
Amphithéâtre / bât. 500

Th Theory Conference Room / bldg 4  
Salle Théorie / bât. 4

DG 6th Floor Conference Room, bldg 60  
Salle de conférence du 6e étage, bât. 60

CN CN Auditorium - bldg 31/3-005  
Amphithéâtre CN - bât. 31/3-005

Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs  
Staff Association : bldg 64/R-002, tél. 2819  
Publications Section (DG) : bldg 50/1-030, tél. 3475  
e-mail : [weekly-bulletin@macmail](mailto:weekly-bulletin@macmail)  
[staff-association@macmail](mailto:staff-association@macmail)

AT AT Auditorium / bldg 30, 7th floor  
Amphithéâtre AT / bât. 30, 7e étage

➤ place as indicated  
lieu selon indication

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

PS PS Auditorium / bldg 6, 2-024  
Amphithéâtre PS / bât. 6, 2-024

S SL Auditorium - Prévessin / bldg 864, 1st fl.  
Amphithéâtre SL Prévessin / bât. 864, 1er ét.

E ECP Conference Room, bldg 13/2-005  
Salle de conférence ECP, bât. 13/2-005

Dernier délai pour insertions : mardi 12.00 h  
Association du Personnel : bât. 64/R-002, tél. 2819  
Section Publications (DG) : bât. 50/1-030, tél. 3475