

Thursday 16 December

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs - Auditorium

Fractional charge from integer charge without violating quantum mechanics

by J.R. SCHRIEFFER / Santa Barbara, Univ. of California

One dimensional conducting polymers represent a coupled fermions-boson (electron-phonon) system which undergoes dynamical symmetry breaking, exhibiting n-degenerate ground states (vacua). Solitons are formed as domain walls separating regions having different vacua. For $n = 2$ (polyacetylene), solitons carry zero charge and spin $1/2$ or charge $\pm e$ and spin zero. These quantum numbers are the reverse of those of the parent electron field. For $n = 3$ (TTF-TCNQ), solitons carry charge $\pm (e/3)$ and spin $1/2$ or $\pm 2(e/3)$ and $\pm 4(e/3)$ and spin zero. The fractional charge is a sharp quantum observable in that the soliton is an eigenstate of the charge operator with fractional eigenvalue. Dynamical processes such as photoproduction of soliton-anti-soliton pairs as well as polarons will be discussed.

*) Tea and coffee will be provided at 16.00 hrs.

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL INFORMATION

A tous les membres du personnel titulaires

MOBILITÉ INTERNE

Le recrutement interne a été autorisé pour les postes suivants vacants :

I - PROJET LEP

- EMPLOYÉ ADMINISTRATIF - (ISR) LEP-DI

Au sein du secrétariat central de la Division effectuer divers travaux administratifs et de bureau concernant le remboursement de frais de voyage, d'heures supplémentaires travaillées et de frais scolaires. Tenir à jour les congés annuels et les congés maladie pour tout le personnel de la division. Gérer le stock d'économat. Dactylographier d'après des manuscrits ou des instructions verbales des lettres et des memoranda ainsi que des rapports scientifiques et techniques, à l'aide d'un éditeur de texte.

Si vous désirez en savoir davantage concernant les possibilités d'emploi dans le domaine ci-dessus, veuillez vous mettre en rapport avec S. AMDAL (tél. 4125), Coordinateur du Personnel LEP.

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

**ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL
(Tél. 2844)**

Jeudi 16 décembre

de 13.00 h à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous -

par R. CARRERAS

Prochaine séance : jeudi 13 janvier.

A VENDRE AUX DIVISIONS

8 Tektronix storage display model 611.

Prière de contacter Mme C. Standley (tél. 2684) ou Mme M. Gracco (tél. 4958).

Service des Magasins /
Récupération

To all Staff Members

INTERNAL MOBILITY

Internal recruitment has been authorized for the following posts vacant in

I - LEP PROJECT

- ADMINISTRATIVE CLERK - (ISR) LEP-DI

To carry out a variety of administrative and clerical duties in the central secretariat of the Division related to the reimbursement of travel expenses, overtime worked and school fees. To maintain annual and sick leave records and manage the stationery supplies for the whole Division. To type letters, memoranda, scientific and technical reports from handwritten manuscripts or verbal instructions, using a text processor.

If you wish to know more about job opportunities in the above area, please contact S. AMDAL (ext. 4125), LEP Staff Coordinator.

COUPURE RESEAUX ÉLECTRICITÉ NORMAL ET SECOURS - SITE MEYRIN

La Division SB procédera à un essai de fonctionnement du système de réalimentation du réseau SECOURS par les groupes électrogènes le :

**Jeudi 23 décembre 1982,
de 10.00 h à 11 h.**

Une interruption de la distribution 'NORMALE' d'environ 5 minutes privera l'ensemble du Site MEYRIN de son alimentation électrique.

Le réseau SECOURS sera réalimenté après les délais normaux.

Parallèlement, une perturbation sur les réseaux de distribution d'eau sera constatée.

Nous attirons l'attention des utilisateurs sur le fait que les mesures normales de prudence doivent être appliquées lors de la coupure.

En particulier, il faudra éviter :

- l'utilisation des ascenseurs et ponts roulants;
- le maintien en fonctionnement des équipements susceptibles d'être perturbés par la coupure (exemple : fours, machines-outils, ordinateurs, etc.).

Nous recommandons aux utilisateurs de prendre les mesures habituelles nécessaires après une interruption générale de l'alimentation.

Pour tous renseignements complémentaires, contacter :

J. GOLLIET (3146) R. RAZUREL (2177).

La Division SB

A l'occasion de ces essais, il apparaît extrêmement opportun pour tous les utilisateurs et responsables de zone de vérifier le fonctionnement des équipements de SECOURS.

Tout fonctionnement anormal est à communiquer au DÉPARTEMENT HS :

R. BOUQUIN (2176).

Département HS

PUBLICATION DU BULLETIN DE FIN D'ANNÉE

La dernière édition (No. 51/82) du Bulletin hebdomadaire de l'année 1982 paraîtra le vendredi 17 décembre, et couvrira les événements au CERN des périodes des 20-23 décembre 1982 ET 3-7 janvier 1983.

Les annonces pour publication dans cette dernière édition devront parvenir au Groupe Publications, ou à L'Association du Personnel (selon le cas) avant midi, le mardi 14 décembre.

La première édition (No. 1-2/83) du Bulletin de l'année 1983 paraîtra le vendredi 7 janvier (délai d'insertion le mardi 4 janvier à midi).

Groupe Publications
Tél. 3475 - 4106

CUT IN THE NORMAL AND EMERGENCY ELECTRIC POWER SUPPLIES - MEYRIN SITE

The SB Division will be testing the motor-generator set back-up system for the EMERGENCY network on

**Thursday 23 December 1982,
from 10.00 to 11.00 hrs.**

There will be a cut lasting about 5 minutes in the 'NORMAL' power supply throughout the MEYRIN site.

The EMERGENCY network will be restored after the usual interval.

At the same time there will be some interference with the water distribution system.

Users are warned that the usual precautions must be taken during the cut. In particular :

- lifts and overhead travelling cranes must not be used;
- equipment which might be adversely affected by the cut, e.g. furnaces, machine-tools, computers, etc., must be switched off.

We advise users to take the usual steps needed after a general power failure.

For any further information, please contact :

J. GOLLIET (3146) R. RAZUREL (2177).

SB Division

These tests will provide an excellent opportunity for all users and persons in charge of areas to check the operation of the EMERGENCY equipment.

Any abnormal operation should be reported to the HS Department :

R. BOUQUIN (2176).

HS Department

END-YEAR PUBLICATION OF WEEKLY BULLETIN

The final edition (No.51/82) of the Weekly Bulletin for 1982 will appear on Friday 17 December, and will cover events at CERN during the periods 20-23 December 1982 AND 3-7 January 1983.

Announcements for publication in this issue should reach Publications Group or the Staff Association (as appropriate) by noon on Tuesday 14 December.

The first edition (No. 1-2/83) of the Weekly Bulletin for 1983 will appear on Friday 7 January (deadline noon on Tuesday 4 January).

Publications Group
Tel. 3475 - 4106

COMMUNIQUE SBS

RENOUVELLEMENT DE LA CARTE EUROCHÈQUE 1982

Les cartes EUROCHÈQUE 1984 sont à retirer dès le 6.12.1982 à nos guichets du Bâtiment principal.

N.B. Veuillez vous munir de votre ancienne carte et d'une pièce d'identité

RENEWAL OF 1982 EUROCHEQUE CARDS

1984 Eurocheque cards are available from 6 December over the counter in the Main Building.

N.B. Please bring your old card and some form of identification with you.

A TOUT LE PERSONNEL RÉTRIBUÉ

Païement des traitements

Nous vous informons que, pour l'année 1983, les jours de paie ont été fixés comme suit :

janvier	24, 25, 26
février	21, 22, 23
mars	23, 24, 25
avril	20, 21, 22
mai	24, 25, 26
juin	17, 20, 21
juillet	22, 25, 26
août	24, 25, 26
septembre	19, 20, 21
octobre	24, 25, 26
novembre	23, 24, 25
décembre	16, 19, 20

Département des Finances

FORTRAN OPTIMIZATION

The new book 'FORTRAN OPTIMIZATION' by M. Metcalf/DD is now on sale for a limited period at the special price of 45.- S.Fr. at the Coop and Tortella kiosks. As well as optimization, it also deals with computer architecture, compiler techniques, portability, vector processors and FORTRAN 8 x.