

- Equation de London et profondeur de pénétration.
- Longueur de cohérence.
- Théorie microscopique de BCS : rappels de physique du solide, paires de Cooper, état supraconducteur de BCS, effet M-O et quantification du champ magnétique.
- Supraconducteurs du type II.
- Effets tunnel : effets tunnel des électrons normaux, effets Josephson, interférences quantiques et SQUIDS.
- Matériaux supraconducteurs : éléments et alliages, composés intermétalliques, oxydes à haute température critique.
- Applications : supraconducteurs techniques et stabilité, courant continu : électro-aimants, courant alternatif et pertes.

Les candidats sont supposés posséder de bonnes connaissances de physique générale (1er cycle universitaire), des éléments de la mécanique quantique et des notions de physique de l'état solide.

Une contribution financière de CHF 400,- sera demandée aux divisions.

Les personnes qui désirent s'inscrire sont priées d'utiliser une formule "Demande de formation" disponible auprès des Secrétariats de Division et des DTO.

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

RAPPEL DES RECOMMANDATIONS DE SECURITE PENDANT LA FERMETURE DU LABORATOIRE

Avant de quitter votre bureau, laboratoire, atelier, salle ou aire d'expérimentation, n'oubliez pas de :

- **fermer** les fenêtres et remonter les stores afin d'éviter les dégâts éventuels dus aux forces de la nature,
- **fermer** les portes à clé afin de prévenir les tentatives de vol,
- dans la mesure du possible, mettre **hors tension** les installations expérimentales, les ateliers et laboratoires,
- dans la mesure du possible, **fermer** toutes les alimentations de fluides ou gaz présentant les risques de fuite, incendie ou explosion,
- **signaler par écrit** au Service Secours et Feu avant le 18 décembre toutes les installations qui devront rester sous surveillance durant les congés, en indiquant leur emplacement et leurs caractéristiques (électricité, gaz, eau, température, pression, etc.), ainsi que les consignes de surveillance qui leur sont associées.

Nous vous remercions de votre collaboration et souhaitons à chacun d'heureuses fêtes et une très bonne nouvelle année.

TIS, Groupe Sécurité générale

REMINDER OF SAFETY PRECAUTIONS TO BE OBSERVED DURING THE ANNUAL CLOSURE OF THE LABORATORY

Before leaving your office, laboratory, workshop or experimental hall or area, do not forget to :

- **close** windows and wind up the blinds to prevent any damage from inclement weather;
- **lock** all doors to prevent theft;
- as far as possible **switch off** the power to all experimental facilities, workshops and laboratories;
- as far as possible **shut off** all supplies of fluids or gas which could leak or could constitute a fire or explosion hazard;
- **inform in writing** the Fire Brigade before 18 December of all facilities which have to be kept under observation during the holidays with details of their location and their characteristics (electricity, gas, water, temperature, pressure, etc.) with any special monitoring instructions.

Thank you for your co-operation and a very Happy Christmas and a Happy New Year to you all.

General Safety Group / TIS

AUX PERSONNES RESPONSABLES D'EXPERIENCES ET DE LABORATOIRES

Afin d'éviter des surprises désagréables pendant la période des fêtes, il est fortement recommandé d'arrêter **toutes les alimentations électriques, en eau et en gaz** dans les zones expérimentales et les laboratoires.

Toutefois, si la coupure de l'électricité, de l'eau ou de gaz inerte n'est pas possible, leur utilisation doit être réduite au strict minimum.

Si l'usage de gaz inflammable est inévitable, prière de **prévenir par écrit le service du feu avant le 18 décembre** en précisant la nature des gaz et leurs lieux d'utilisation.

Merci.

Les Délégués à la Sécurité
des Divisions ECP et PPE

TO ALL PERSONS RESPONSIBLE FOR EXPERIMENTS AND LABORATORIES

In order to avoid unpleasant surprises during the Christmas break, it is strongly recommended that all **electric, water and gas supplies** in experimental areas and laboratories be cut.

However, if it is not possible to cut the supplies of electricity, water or inert gases, their use must be reduced to the absolute minimum.

If the use of flammable gases is inevitable, please **advise in writing the Fire Brigade before 18 December**, giving details of the nature of the gases and their whereabouts.

Thank you.

The Divisional Safety Officers
of ECP and PPE

CORRECTED ANNOUNCEMENT 1991 COMPUTER CENTRE CHRISTMAS SHUTDOWN SCHEDULE

This year, CERN closes officially on Friday 20 December at 17.30 hrs and re-opens on Monday 6 January at 08.30 hrs in the morning. We normally carry out as much as possible of the maintenance work on the computer centre infrastructure (electrical supplies, air conditioning, etc.) during this period.

There will be no power available in building 513 during most of the shutdown period when outside contractors and computer centre staff are scheduled to work.

Consequently, the computer centre schedule for the two week period between 20 December 1991 and 6 January 1992 is as follows:

- * *All computer centre services to the user community (CERNVM, SIEMENS, CRAY, both central VAX CLUSTERS, CERNVAX, the CERN ADP services, HOPE, SHIFT and all central workstation services) will be stopped on Friday 20 December at 12.00 hrs.*
- * The following communications services will be kept up and running during the whole two week period:
 - All leased lines including TELEPAC / X29 access

CAMPAGNE SECURITE ROUTIERE BOIRE OU CONDUIRE ...

A l'occasion des réjouissances de fin d'année ou pour célébrer le départ à la retraite d'un collègue, ce slogan redevient d'actualité. Pour éviter que cette complicité initiale ne se termine en catastrophe, **vous devez choisir** :

- Choisir de boire, c'est penser à se faire reconduire par un collègue sobre
- Choisir la sobriété, mais aussi penser à vos collègues qui ont fait le premier choix : raccompagnez-les ou faites-les raccompagner!.

- X25 access
- All EARN services
- EASlgate (access to NFSNET and european EASInet sites)
- Transit traffic via TCP/IP
- Transit traffic via DECNET
- * Special arrangements have been made with AS/MI to enable them to continue their applications development during the shutdown.
- * All the systems will be restarted during the week-end of 4 & 5 January 1992, and ALL computer services will be fully available on Monday 6 January at 08.30 in the morning.

Please note that CERN-wide work on the electrical supplies during the shutdown may sometimes cause problems to remote communications equipment that is not on a protected supply.

Please contact the undersigned if this schedule seriously inconveniences you, or if you would like more precise information.

Jean-Claude Juvet / Consultancy and Operations
Tel. 4935 or 13-5544
E-mail: JUVET@CERNVM

ROAD SAFETY CAMPAIGN DRINK OR DRIVE ...

On the occasion of Xmas parties, or of the departure of a retiring colleague this slogan is really up-to-date! If you don't want to turn these happy days into a disaster you **must make a choice** !

- If you have chosen to drink, ask a non-drinking colleague to take you home.
- If not, think of your colleagues who made the first choice and take them home.

ARRÊT DE LA CONSOLE DITE DE «NUIT ET WEEK END» Nouvel horaire du Standard

Des restrictions budgétaires nous ont conduits à réduire l'«opération» du Service Téléphone.

Nous avons donc été amenés à prendre certaines mesures qui se traduiront, notamment, par la suppression de l'exploitation de la Console dite «de nuit et week-end» et la réduction de la durée d'opération du Standard Téléphonique qui prendra fin désormais à 18 heures, au lieu de 20 heures, et se limitera aux jours ouvrables (fermeture le samedi).

Ces nouvelles dispositions entreront en application dès le 21 décembre (fermeture de fin d'année) pour la console, et le 6 janvier 1992 en ce qui concerne le Standard.

Cette situation, quelque peu contraignante, trouvera néanmoins une compensation dans l'utilisation des lignes directes qui, grâce au nouveau Central STK, permettent un accès au réseau international à tout moment. Actuellement environ 190 de ces lignes, qui sont protégées par un «PIN Code» (système identique à celui appliqué aux cartes bancaires), sont mises à disposition. Sur demande des Divisions (voir DPO concerné) d'autres lignes peuvent être établies.

Une de ces lignes sera à disposition à la Salle de Contrôle des Pompiers, bât. 65. Elle permettra aux personnes n'ayant pas l'accès direct de pouvoir, en cas d'urgence, communiquer avec l'extérieur.

Pendant les périodes de fermeture du Laboratoire, un message indiquant les jours et heures d'ouverture du CERN ainsi que les numéros importants, notamment ceux des pompiers, sera donné par un répondeur.

SHUTDOWN OF THE "NIGHTS AND WEEKEND" SWITCHBOARD New telephone operators timetable

We have had to cut back on the telephone service because of budgetary restrictions.

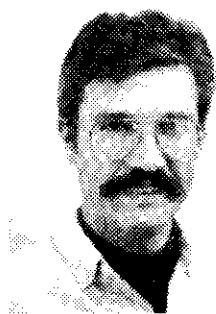
This has obliged us to take certain steps that will result, in particular, in a shutdown of the "nights and weekend" phone service and a reduction in working hours of the telephone operators service, which will from now on close at 18.00 hrs instead of 20.00 hrs, and operate only during the working week (no service Saturday).

The new arrangements will come into effect on 21 December (end-of-year closure) for the night switchboard and on 6 January for the operators service.

This somewhat inconvenient situation will however be offset by the use of direct dialling lines giving access at all times to the international phone network through the new STK switchboard. At present we have available some 190 lines of this type, protected by PIN codes (identical to the bank card system). Other lines can be provided on request from the Divisions (contact the Divisional Planning Officer concerned).

One such line will be available to the Fire Brigade Control Room, Bldg. 65. This will enable those persons who do not enjoy direct dialling privileges to communicate with the outside world in case of emergency.

When the Laboratory is closed, a telephone answering service will provide a message giving CERN's opening times along with key numbers, in particular that of the Fire Brigade.



DECES

Nous avons le regret d'annoncer le décès de M. Claude MOCQUET, survenu le 6 décembre 1991.

M. Claude MOCQUET, né en 1948, travaillait à la Division AT et était au CERN depuis 1974.

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

HOMMAGE

Depuis son entrée au CERN en janvier 1974, Claude Mocquet a travaillé à la métrologie d'installation et d'alignement de nombreux équipements, sur quasiment toutes les machines du CERN : lignes de transfert du SPS, expérience UA2, LIL, EPA, ACOL, BOOSTER, anneau PS, faisceaux secondaires et anneau SPS, TI 12 et TI 18 pour le LEP, nouveaux faisceaux d'ISOLDE.

Au fil des années, au fil des accélérateurs, il a gagné l'estime de tous par sa conscience professionnelle, son goût du travail bien fait, ses compétences et son efficacité. Mais plus que des collègues, Claude laisse au CERN de vrais amis, qui ont apprécié au quotidien sa gentillesse, sa générosité, sa discrétion, sa disponibilité.

Grande est notre tristesse. Notre amitié restera fidèle à son souvenir ainsi qu'à son épouse et à ses jeunes enfants, Fanny et François-Xavier.

Ses collègues du Groupe Survey

**SERVICE DU LOGEMENT :
OFFRES DE LOCATION
DE LA PART DE PARTICULIERS**

Le Service du Logement reçoit régulièrement des offres de location en provenance de particuliers ou d'agences. Toute demande de renseignement à ce sujet doit être adressée à :

M. Dominique ANDRE

dont le bureau se trouve au bâtiment 33, R-010. Il peut être contacté également en téléphonant au 4155 ou par courrier électronique – housing@cernvm.

Par la même occasion, nous aimerions rappeler aux personnes concernées que dans ce domaine le rôle du CERN est à bien plaisir et se limite à mettre en rapport des propriétaires (ou leurs mandataires) désirant donner un logement en location et des membres du personnel (ou leurs représentants) cherchant un logement.

Le CERN n'accomplit aucune démarche avec ou pour le compte de l'une ou l'autre des parties, telle que visites pour vérifier la conformité du logement au descriptif fourni, l'établissement d'états des lieux etc. De même le CERN n'a aucune responsabilité ni dans la conclusion ni dans l'exécution des baux. Il n'intervient pas dans les litiges entre locataires et propriétaires.

E. Roebuck

Responsable – Service du Logement

**RESTAURANTS
FERMETURE DU RESTAURANT NO 1 (COOP)
19 décembre 1991**

En raison de la session spéciale du Conseil du CERN consacrée au projet LHC, le restaurant sera fermé:

le jeudi 19 décembre 1991 de 10h30 à 14h30

pour permettre d'y servir le lunch des délégués et d'y préparer l'installation de la retransmission vidéo.

Dès 14h00, la cafétéria sera accessible par son entrée "PIO" et le service y fonctionnera normalement pendant la retransmission.

Des dispositions seront prises aux restaurants no 2 (bât. 504) et no 3 (Prévessin) afin de faire face à une demande supplémentaire.

Il est fait appel à la compréhension des usagers en cette circonstance particulière.

Service de Liaison des Restaurants
Tél. 4469

**HOUSING SERVICE
ACCOMMODATION OFFERED BY
PRIVATE PERSONS**

The Housing Service often receives offers of rented accommodation from private persons or agencies. All requests for information on this subject should be sent to

Mr Dominique ANDRE

whose office is in Building 33, R-010. He may also be contacted by telephone on 4155, or by electronic mail: housing@cernvm.

We should like to take this opportunity of reminding those concerned that this is a courtesy service provided by CERN and is restricted to putting landlords (or their agents) offering rented accommodation in touch with members of the personnel (or their representatives) seeking such accommodation.

CERN will take no formal steps with or on behalf of either party, such as inspections to ensure that the accommodation complies with the description given, drawing up inventories, etc. Likewise, CERN can accept no responsibility in either the conclusion or implementation of leases. It will not intervene in disputes between tenants and landlords.

E. Roebuck

Head of the Housing Service

**RESTAURANTS
CLOSURE OF RESTAURANT NO 1 (COOP)
19 December 1991**

Owing to the Special Session of CERN Council on the LHC project, the restaurant will be closed:

Thursday 19 December from 10.30 to 14.30 hrs

in order to accommodate the Delegates' luncheon and the installation of the video retransmission.

As from 14.00 hrs, the cafeteria will be accessible from the "PIO" corridor, and the usual service will be available during the retransmission.

Measures will be taken by Restaurants No. 2 (bldg. 504) and No. 3 (Prévessin) to meet additional demands.

We apologize for any inconvenience caused by these exceptional circumstances.

Restaurant Liaison Service
Tel. 4469

EXPOSITION PHOTO

Patrick Landmann, un photographe professionnel de l'Agence Gamma, a gagné le premier prix du 34^{ème} Concours World Press Photo Contest pour sa série de photos prises au CERN.

Ces photos ont été utilisées de nombreuses fois dans la Presse et incluent des personnalités du CERN, le matériel ainsi que des photos de nature plus abstraite du travail effectuées au CERN. Le prix du World Press Photo Foundation est parmi le plus prestigieux dans le cadre de la photographie professionnelle, le gagnant étant choisi parmi plus de 11 500 participants.

Les prix pour 1991 ont été présentés par le Premier ministre hollandais, Ruud Lubbers. Une sélection des photos de Monsieur Landmann sera exposée au Main Building à partir du 16 décembre.

Service des Médias

PHOTO EXHIBITION

Patrick Landmann, a professional photographer from the Gamma Press Agency, won the 1st prize in the 34th World Press Photo Contest for a series of photos taken at CERN.

These photos have been widely used in the Press and include pictures of CERN personalities, equipment and more abstract photos based on the work at CERN. The World Press Photo Foundation prize is amongst the most prestigious awards in professional photography, an international jury choosing the winner from over 11 500 entries.

The awards for 1991 were presented by the Dutch Prime Minister, Ruud Lubbers. A selection of Mr Landmann's photos will be on display in the Main Building from 16 December.

Media Service

AUX UTILISATEURS DE TERMINAUX SUR VAX UNIQUEMENT

Le support Macintosh et Falco du CERN, bâtiment 14, dispose actuellement d'un nombre limité de terminaux couleur alphanumériques et graphiques, marque DATAS, modèle PT 341, de bonne qualité, pour le prix raisonnable de 1500.- FS.

Si vous travaillez sur VAX et que cette offre vous intéresse, vous êtes priés de contacter M. René Piccarreta / ECP / 7391.

ZOEKEN NEDERLANDSE LEERKRACHT

De Vereniging Nederlandse Taal zoekt voor het basis onderwijs een bevoegd leraar(es).

Inlichtingen bij A. Thys (CERN, tel. 4918)