

TRAINING AND
EDUCATION
ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT GENERAL (Tél. 2844)

Jeudi 7 octobre

de 13h00 à 13h30 - Amphithéâtre

Science pour tous

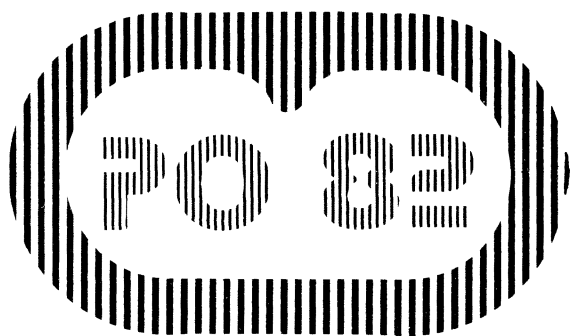
par R. CARRERAS

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL **INFORMATION**

Dauphiné Libéré
26 septembre 1982



Entre nous

« C'est valable »

Le C.E.R.N. organisant samedi une journée « portes ouvertes », plusieurs centaines de personnes ont découvert les installations des sites de Meyrin en Suisse et de Prévessin en France. Mais aussi et surtout les travaux réalisés par les chercheurs.

De nombreux écoliers et étudiants ont suivi avec intérêt la visite et les explications des spécialistes.

« C'est valable, nous a dit un jeune. C'est vraiment l'avenir. Je suis d'accord pour que l'on donne de l'argent à cet organisme ».

En voilà au moins un pour qui la journée aura été profitable.

Maxime

CERN

Succès des « Portes Ouvertes »

Organisée par le service « Information », la journée « Portes Ouvertes » au CERN a remporté samedi un vif succès.

Ce sont en effet, plusieurs centaines de personnes qui dès les premières heures de la matinée se sont rendues sur les sites de Meyrin en Suisse et de Prévessin en France.

Plusieurs cars, venant de Genève et de la région ont

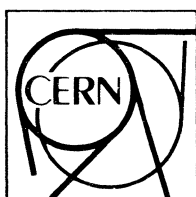
déversé des jeunes, écoliers et étudiants accompagnés de leurs professeurs, des adultes parmi lesquels on notait la présence d'étrangers (deux cars d'Allemands, Italiens et aussi Japonais, etc..).

Une documentation abondamment fournie sous le bras, ils purent se rendre dans les laboratoires suivre les exposés des chercheurs, visionner des

films, dialoguer avec des physiciens assister à des démonstrations de techniques de contrôle, des moyens de protection contre les rayonnements ionisants, visiter, un hall souterrain d'expérience (puits 4 du S.P.S.), etc...

De plus, un hall d'exposition était réservé au projet L.E.P.

Ce fut pour tous, une journée particulièrement enrichissante.



Dauphiné Libéré
27 septembre 1982

AU CERN

« Mantis » le robot qui dessine Popeye

Favorisée par un temps particulièrement ensoleillé, la journée Portes ouvertes organisée par le CERN, samedi à Meyrin et Prévessin est considérée par ses organisateurs comme un vrai succès. Plusieurs milliers de personnes se sont pressées dans les ateliers, dans les laboratoires, dans les salles de cours où, libres de choisir le programme qui leur convenait, elles ont eu le contact direct avec ceux qui font le CERN: les physiciens, les ingénieurs, les techniciens. En groupes compacts dans cette visite: des jeunes, notamment des classes d'école.

Parmi les attractions de la visite: le robot «Mantis» (notre photo CERN), qui a drainé l'attention de très nombreux visiteurs. Ce «manipulateur», commandé à distance est un exemple intéressant des retombées technologiques de l'institution européenne, qui est obligée de concevoir, pour ses propres besoins, des instruments inédits, et par là d'inventer des techniques neuves. Mantis est de ceux-là. Destiné à remplacer l'homme dans des environnements hostiles – soit sous l'eau, soit dans des zones radioactives, soit encore dans des conditions de forte toxicité, comme à Seveso – ce manipulateur a l'avantage de pouvoir effectuer toute une série de gestes: ceux de l'individu. L'exemplaire (un prototype) présenté samedi au public, est considéré comme l'un des meilleurs au monde, et n'a cessé depuis une dizaine d'années d'être perfectionné par les ingénieurs et les techniciens du CERN. Ceux-ci ont tenté de reproduire au plus près toutes les qualités de l'homme, tant au niveau du son, des images que du toucher: ainsi, chacune des «mains» de l'engin (qui dessinait, samedi, devant les enfants ébahis, son nom et une figure de Popeye!) est capable de porter une charge de 200 grammes à 20 kilos. «Manis» est appelé à être remplacé par un appareil sensiblement plus perfectionné, qui sera prêt à fin 1983. La nouvelle génération sera capable d'appréhender des charges entre 20 grammes et 20 kilos, et pourra être mobilisé sur un rayon d'au moins 1 kilomètre.

Ce prototype, rendu nécessaire par les quelques manipulations délicates du CERN (en environnement très faiblement radioactif) pourrait rendre les plus grands services dans d'autres domaines: que l'on pense à la catastrophe de Seveso, en Italie, à celui de la centrale nucléaire de Three Mile Island (USA), ou encore à toutes les opérations que cet engin pourrait effectuer en milieu sous-marin, (pose de câbles, exploration et exploitation pétrolière, etc.)

Bd

Journal de Genève
28 septembre 1982

Journée portes ouvertes sur le C.E.R.N.

En cotoyant l'infiniment petit



Pour les centaines de visiteurs qui se sont pressés tout au long de la journée de samedi, pour la journée portes ouvertes sur le C.E.R.N. (Centre d'Etudes et de Recherches Nucléaires), l'occasion était belle de voir de plus près cette véritable ville-laboratoire. Tentez de comprendre le pourquoi du comment, qui fait, qu'ici, l'on cherche inlassablement quelque chose que parfois... l'on trouve.

SUIVEZ LE GUIDE

Pour cotoyer le gigantisme de ces installations ultra-modernes, chaque groupe de visiteurs étaient, samedi emmené par un guide qualifié. Avec la brochure éditée par l'Organisation, le public était donc à même de comprendre, un temps soit peu, le fonctionnement du C.E.R.N. et chose très importante, son utilité, dans le présent et l'avenir. Galvaudé, le mot nucléaire l'a été et l'est toujours. En quelques heures de visite, chacun a pu mettre un peu d'ordre dans ses idées et se forger une petite idée sur les protons, antiprotons et le jargon scientifique. Pour le commun des mortels (dont je fais partie, rassurez-vous), le nucléaire reste un domaine mystérieux au possible. Tentez de suivre le cheminement des particules représente toujours un effort aussi soutenu que de tenter de suivre un cheval au galop. Même si les explications de notre guide (en l'occurrence M. Roger Anthoine, chef de presse du C.E.R.N., que nous remercions vivement au passage) étaient claires, passionnées et précises. Pour être impressionnant, le site du C.E.R.N. l'est. Sans aucun doute. Et en fait, la grande leçon de cette visite restera, pour les visiteurs, que le



C.E.R.N. n'est ni une centrale nucléaire, ni une usine fabricant des produits chimiques, ni une fabrique d'armements. Ils savent qu'ici, l'on observe l'univers sous un microscope et cela les rassure.

En fait, le C.E.R.N. est une poule aux œufs d'or qui pond ses œufs au hasard. Les visiteurs étaient venus pour voir la poule, mais les œufs, ils ne les verront que dans une proche parcelle d'avenir, puisque par retombées, les trouvailles favoriseront le progrès et

ce au service de la civilisation universelle. Une visite inoubliable, en attendant pour des centaines de visiteurs de tous âges, dans le ventre d'une organisation européenne en tout point remarquable.

B.T. ■

Nos photos. — Le début de la visite. Par centaines, les visiteurs se sont pressés pour cette journée portes ouvertes sur le C.E.R.N.. Un physicien commente l'expérience U.A. 2.

Le Progrès
27 septembre 1982

'LA GRANDE-BRETAGNE AU CERN'

CERN-MEYRIN, 5-8 OCTOBRE 1982 - BÂTIMENT DE L'ADMINISTRATION, 1er ETAGE

EXPOSITION D'INSTRUMENTATION, DE COMPOSANTS ET D'ÉQUIPEMENTS

HEURES D'OUVERTURE : DE 09h00 A 17h00 (CLÔTURE : VENDREDI 12h00)

(English version in Weekly No. 39)

Vingt-trois firmes britanniques présentent le dernier cri de leur technologie à l'exposition 'La Grande-Bretagne au CERN'.

Cette exposition est organisée par la BEAMA (British Electrical and Allied Manufacturers' Association) au nom du Groupe des associations de fabricants britanniques d'instruments, d'appareils de commande et régulation et d'automation - GAMBICA) en association avec le Conseil britannique du commerce extérieur (British Overseas Trade Board).

Nous donnons ci-après un aperçu du matériel exposé et dont le fonctionnement fait l'objet de démonstrations aux stands.

Stand No. 5

AVICA EQUIPMENT Ltd.

Mark Road

Hemel Hempstead

Herts HP2 7DQ

England

Telephone : Hemel Hempstead (0442) 64711

Telex : 82256

AVICA fabrique des cuves à vide à parois mince et épaisse, des soufflets, des unités de dilatation à soufflets, des tuyaux et des tubes métalliques flexibles à paroi mince. Ces produits sont destinés à la recherche en physique nucléaire à haute et basse énergies, aux projets en fusion nucléaire et à l'industrie des films minces.

Les cuves à vide et autres unités soudées sont réalisées en tôle de 0,1 à 50 mm d'épaisseur. Les soufflets à basse rigidité et à une seule épaisseur, les ensembles à soufflets, les tuyaux et les tubes métalliques flexibles à paroi mince répondent aux besoins particuliers dans les industries du vide et cryogéniques.

Les produits peuvent être réalisés en aciers inoxydables des types 304, 316 et 321, en alliages Inconel, Incolloy, Monel et Nimonic, en aluminium, en titane et autres métaux.

AVICA fabrique aussi des manchons en V d'accouplement à distance ainsi qu'une gamme de joints entièrement métalliques.

Stand No. 3

AVO Ltd.

(See THORN EMI INSTRUMENTS, p. 15)

Stand No. 2

THE BELIX CO. Ltd.

175 Hook Road

Surbiton

Surrey KT6 5AY

England

Telephone : London (01) 397 0921

Telex : 8951747

BELIX Co. Ltd a pour principales activités l'étude et la fabrication de groupes d'alimentation à courant continu pour toutes applications.

Sont exposés de nombreux exemplaires d'unités d'alimentation standard et réalisées à façon. BELIX présente aussi sa gamme d'unités d'alimentation linéaires et à découpage, conformes à la norme CERN 222.

Stand No. 17

BICC VANTRUNK Ltd

BICC POWER CABLES Ltd.

BICC GENERAL CABLES Ltd.

21, Bloomsbury Street

London WC1B 3QN

England

Telephone : London (01) 637 1300

Le groupe BICC expose ses produits les plus récents : câbles LSF (peu fumigènes) câbles d'alimentation 60 kV à isolant en polyéthylène réticulé, câbles Flambic (à l'épreuve du feu), câbles coaxiaux, câbles de commande, câbles pour rayons X, câbles sensibles à la pression, câbles à détection linéaire de chaleur, câbles à impulsions, câbles à huile de 60 kV, fils pour équipements, câbles pour applications électroniques, câbles à fibres optiques pour longues et courtes distances, câbles à isolant minéral, câbles de chauffage et câbles fabriqués spécialement pour le CERN. Sont aussi exposés des accessoires correspondants dont des serre-câbles, des tronçons en U et des supports en Cantilever. Des photos illustrent des installations de condensateurs de BICC Bryce Capacitors ainsi que les barre-omnibus de

Balfour Beatty Power Construction Ltd (Busbar Unit). Autres fabrications présentées : échelles de support pour câbles, condensateurs et système Loop-Line de détection et d'extinction automatique d'incendie.

Stand No. 18

COUTANT ELECTRONICS Ltd.
Kingsley Avenue
Ilfracombe
North Devon
England
Telephone : Ilfracombe (0271) 63781
Telex : 46310

COUTANT ÉLECTRONIQUE
14, rue Gabriel-Péri
F - 92120 Montrouge
Téléphone : (1) 656 05 15
Télex : 204813 F

COUTANT fabrique des groupes d'alimentation très variés, d'une puissance jusqu'à 1,5 kW. Grâce à sa grande expérience dans ce domaine, cette firme offre des modèles fiables, performants et conformes aux normes internationales les plus rigoureuses.

Matériel présenté : a) groupes d'alimentations linéaires de 5 W à 1,5 kW, une seule ou plusieurs sorties, boîtier ouvert ou robuste; b) alimentations à découpage de 30 W à 1,5 kW, une seule ou plusieurs sorties, châssis ouvert ou boîtier fermé; il y a lieu de signaler, en particulier, la série ML qui représente une nouvelle conception en matière d'alimentations à découpage; employant des transistors à effet de champ de puissance à 75 kHz, ce système modulaire permet à l'utilisateur de réaliser sa propre unité d'alimentation à l'aide d'éléments standard; c) convertisseurs continu/continu; d) régulateurs linéaires ou à découpage; e) unité d'alimentation de laboratoire.

COUTANT est représentée par des concessionnaires partout en Europe; c'est sa filiale française qui s'occupe du stand.

Stand No. 14

CRYOGENIC AND VACUUM TECHNOLOGY
4 Carters Lane
Kiln Farm
Milton Keynes MK11 3ER
England
Telephone : Milton Keynes (0908) 563267
Telex : 826140

La société produit des systèmes à très haute tension, répondant aux besoins et aux spécifications des clients et destinés à toutes les techniques d'analyse de surface. Ces systèmes comprennent des chambres d'un diamètre extérieur jusqu'à 1000 mm.

La société produit aussi une gamme complète de composants et de manipulateurs spéciaux à très haute tension, y compris des entraînements à mouvement dans les trois axes et des sondes à verrouillage à insertion rapide.

En association avec CVT, Spectrum Scientific Ltd expose des spectromètres de masse quadripolaires numériques Spectra-mass 100 avec détection par plaques de Faraday jusqu'à 1×10^{-11} mbar (option multiplicateur prévue sur demande), doubles filaments, affichage numérique de la masse et du gain et dispositif d'affichage de la masse.

Micro-X : spectromètre quadripolaire commandé par microprocesseur le plus récent, avec unité de visualisation incorporée, détecteurs double et progiciel, assurant de très bonnes caractéristiques de performance et une compatibilité totale avec ordinateur.

Stand No. 4

EDWARDS HIGH VACUUM
Manor Royal
Crawley
West Sussex RH10 2LW
England
Telephone : Crawley (0293) 28844
Telex : 87123

EDWARDS HIGH VACUUM (qui est une division de BOC Ltd) est l'une des plus grandes entreprises du monde spécialisée dans l'étude et la fabrication d'une gamme très variée d'équipements à vide.

La société expose le nouveau contrôleur série 2000, appareil unique commandé par microprocesseur et servant pour toutes mesures du vide pour la commande de processus.

Est également exposé un ensemble compact combiné, comportant la nouvelle pompe turbomoléculaire Edwards, nouveau modèle dans la gamme variée de pompes rotatives Edwards, l'ensemble complet Rotts (pompe rotative comportant la nouvelle pompe Rotts EH250), un détecteur de fuites LT205 ainsi que de nouvelles vannes pour vide et de nouveaux composants de tuyauterie avec brides Klein.

Stand No. 9

EMI ELECTRON TUBES
(See THORN EMI ELECTRON TUBES Ltd.,
p. 15)

Stand No. 15

ENGLISH ELECTRIC VALVE CO. Ltd.
Waterhouse Lane
Chelmsford CM1 2QU
Essex
England
Telephone : Chelmsford (0245) 84961
Telex : 99103

ENGLISH ELECTRIC VALVE Co. Ltd fabrique une gamme complète de tubes électroniques pour applications professionnelles. Elle expose des thyratrons à haute puissance (éléments de commutation remplis de gaz à temps de montée réduit), des tubes spéciaux pour caméras TV provenant de la gamme de tubes Vidi-con et Leddicon, ainsi que l'innovation la plus récente : la caméra à microprocesseur CCD (dispositif à couplage de charges) qui est entièrement à semiconducteurs.

La société expose aussi des éclateurs en céramique et en verre servant à la commutation précise à haute énergie, des tubes pour affichage de caractères alphanumériques, des dispositifs à micro-ondes ainsi que des appareils d'essai micro-ondes.

Stand No. 15

GEC RECTIFIERS Ltd.
P.O. Box 27
Stafford ST17 4LN
England
Telephone : Stafford (0785) 51222
Telex : 36203

GEC RECTIFIERS Ltd fabrique des équipements redresseurs et convertisseurs à diodes, thyristors et transistors.

Les applications couvrent les alimentations industrielles à courant continu, les sources d'excitation pour les gros alternateurs, les alimentations électromécaniques à courant continu pour l'extraction des métaux par fusion et leur raffinage ainsi que pour la production de gaz et de produits chimiques, les sous-stations de traction à courant continu pour les chemins de fer, les systèmes de transport et les alimentations des gros aimants pour la physique des particules et les expériences de fusion.

Autres matériels : convertisseurs à thyristors et transistors, convertisseurs à modulation d'impulsions en durée, convertisseurs pour fours à basse et moyenne fréquences, relais de protection courant continu, appareils d'essai de diodes et de thyristors, télémétrie pour appareils rotatifs et machines tournantes du type à fibre optique, enregistreurs d'événements et systèmes employant des microprocesseurs.

Stand No. 6

HARTLEY MEASUREMENTS Ltd.
Kenward House
High Street
Hartley Wintney
Basingstoke
Hampshire RG 27
England
Telephone : Hartley Wintney (026 125) 3535
Telex : 858733

HARTLEY MEASUREMENTS Ltd expose sa gamme d'alimentations, de composants et de systèmes à haute tension. On peut voir la série 411 d'unités de charge de condensateurs HT qui sont des unités à haute puissance très compactes, comportant la télécommande, des dispositifs de surveillance et des sécurités intégrales. La société expose aussi la série 421 d'alimentations HT à régulation précise, destinées aux applications générales dans les laboratoires.

Sont également exposés : des alimentations modulaires à haute tension pour photomultiplicateurs, polarisation, production d'impulsions et autres applications similaires, des composants haute tension dont des commutateurs, des résistances, des transformateurs et des connecteurs, des détecteurs et moniteurs de rayonnement, des radiomètres fabriqués par sa filiale Laser Instrumentation Ltd, etc.

Stand No. 7

HUGHES MICROELECTRONICS Ltd.
Queensway Industrial Estate
Fullerton Road
Glenrothes
Fife KY7 5PY
Scotland
Telephone : Glenrothes (0592) 754 311
Telex : 72148

La société fabrique des condensateurs, connecteurs, circuits hybrides, dispositifs MOS et effectue le montage de systèmes électroniques. Ces produits et ensembles sont destinés essentiellement aux applications dans les équipements électroniques professionnels, scientifiques et militaires. Elle expose notamment des nouveaux connecteurs circulaires miniatures, des connecteurs de circuits imprimés et des connecteurs à protection contre l'environnement, le système d'interconnexion Gold Dot et de nouveaux types de connecteurs mâles. Autres produits exposés : types de connecteurs et d'ensembles de câbles pour applications CAMAC.

Stand No. 1

IMHOF BEDCO STANDARD PRODUCTS Ltd.
Ashley Works
Ashley Road
Uxbridge UB8 2SQ
England
Telephone : Uxbridge (0895) 37123
Telex : 24177

La société expose les nouveaux systèmes de sub-racks 327 Inta-Euro et la gamme de racks S80/600. Conforme aux normes DIN 41494, IEC 297/2 et SC48D, le sub-rack est à module 27 et s'obtient en hauteurs de 3U et 6U pour plaquettes Eurocard simples et doubles.

Une série d'unités de montage de plaquettes, d'unités embrochables à quatre rails, de cassettes, de circuits imprimés, de connecteurs, de barres-omnibus et autres accessoires permettent de satisfaire pratiquement toute demande à partir des stocks d'éléments standard.

Le rack S80/600 serait le seul qui soit conforme à la norme IEC 297/2. Il offre une distribution d'alimentation incorporée, des montages de panneaux à ajustage progressif et une gamme complète d'options et d'accessoires. Le rack comprend une mise à la masse conforme aux normes BS3192 et 3861 et il peut être livré en variantes conformes à IP55 ou comportant un blindage aux radiofréquences.

Stand No. 11

ISOPAD Ltd.
Stirling Way
Borehamwood
Herts WD6 2AF
England
Telephone : London (01) 953 6242
Telex : 261761

ISOPAD fabrique une gamme complète d'équipements électriques de chauffage de surface, notamment des rubans, des panneaux et des chemises de chauffage, des manchons et des réchauffeurs de fûts. La société expose des chemises de chauffage souples du type livré au CERN, servant à chauffer les anneaux d'accélération et de stockage à des températures jusqu'à 300°C. Ces chemises souples sont constituées d'un élément isolé au verre sur une surface de chauffage en toile de verre avec isolant en fibre de céramique.

Elle présente aussi une série de photos d'équipements de chauffage de fûts, de manchons de chauffage de laboratoire et de chemises de chauffage avec revêtement métallique du type livré pour le séchage des tuyauteries dans une installation de fusion de particules.

Sont également exposés des rubans de chauffage assurant la protection contre le gel aux basses températures, le chauffage à haute température et le maintien de cette haute température dans l'industrie de transformation.

Stand No. 15

MARCONI ELECTRONIC DEVICES Ltd.
Doddington Road
Lincoln LN6 0LF
Lincolnshire
England
Telephone : Lincoln (0522) 688121
Telex : 56380

Gamme la plus complète en Europe de semiconducteurs et d'ensembles de puissance : thyristors asymétriques, thyristors IAG, transistors de puissance, thyristors de débranchement de portes, diodes de puissance et thyristors avec silicium de grande superficie jusqu'à 75 mm de diamètre. Gamme complète d'ensembles à semiconducteurs à refroidissement à l'air, à l'huile, à l'eau et au fréon, modules de régulation de puissance et dispositifs à passivation. Nouvelle gamme de systèmes hybrides micro-électroniques de puissance, du type intégré et à film épais de 150 W. Gamme complète de systèmes hybrides à film épais, de grande fiabilité, réalisés à façon.

Réseaux portes LSI réalisés à façon avec conception assistée par ordinateur faisant appel à la technologie avancée ISO-CMOS et CMOS-SOS 4 microns, matériaux semiconducteurs et composants pour micro-ondes, couvrant les fréquences jusqu'à 100 GHz, composants pour guides d'ondes de puissance, etc.

Stand No. 19

MICRO CONSULTANTS Ltd.
Kenley House
Kenley Lane
Kenley
Surrey CR2 5YR
England

Systèmes Intellect de traitement d'images, fournissant un signal d'entrée vidéo en temps réel avec réduction de bruit et intégration par processeur vidéo récursif faisant partie intégrante. L'amélioration et l'analyse des images peuvent s'effectuer au niveau du logiciel ou bien en temps réel par 'transformée' de Fourier spéciale rapide et corrélation bidimensionnelle qui sont toutes deux des modules.

Telephone : London (01) 668 4151
Telex : 946643

Stand No. 8

NUCLEAR ENTREPRISES Ltd.
Sighthill
Edinburgh EH11 4BY
Scotland
Telephone : Edinburgh (031) 443 4060
Telex : 72333

Trace-80 est un enregistreur rapide d'événements transitoires à quatre canaux, fonctionnant jusqu'à 80 MHz avec une précision de 8 bits et assurant le stockage de données jusqu'à raison de 2 méga-octets. Des interfaces peuvent s'obtenir pour ordinateur, oscilloscope et terminaux normaux.

VHS MOD-15 est un sous-système informatique multi-canaux permettant de faire l'acquisition de données à des vitesses jusqu'à 400 kHz et des résolutions jusqu'à 16 bits.

IRIS est un système de mesure et de commande multicanaux fonctionnant sous commande d'un langage de programmation évolué avec une structure puissante d'analyse à groupes multiples.

Scintillateur plastique générateur d'impulsions de lumière contenant du tritium, du carbone-14 et de l'américium-241.

Alimentations haute tension NIM quadrupôles de simple largeur, rentables, chacune d'elles donnant quatre sorties HT. Analyseur multicanaux NIM automatisé et unité NE 4694 1024 canaux de mise en interface avec l'ordinateur Commodore PET au moyen d'un progiciel.

Unité de disquettes CAMAC 9096 permettant au système Microna Caty VO2 de vider et de récupérer les données et les programmes en direction et en provenance de fichiers particuliers.

Système de dosimétrie de poche PPD1 à calculateur, qui mesure la dose et le débit de dose en même temps; des alarmes peuvent être réglées automatiquement par interrogation de fichiers personnels. Affichage et stockage de données sous commande manuelle ou par ordinateur.

Gamme d'alimentations HT de précision Pantak 1-25 kW et 1-5 kV.

Stand No. 16

PLATON FLOWBITS Ltd.
Wella Road
Basingstoke
Hampshire RG22 4AQ
England
Telephone : Basingstoke (0256) 26661
Telex : 858107

Appareils de mesure et de contrôle de débits avec leurs accessoires. Gasmeters : débitmètres à tube et flotteur, tubes coniques en verre et en métal, mesure par diamètre variable. Floscans : alarmes et transmetteurs de débit. Flostats : vannes autonomes de régulation automatique de débit. Vannes M : vannes de contrôle pour micro-débits avec action électrique ou pneumatique.

La division Flowbits de PLATON offre un service d'expédition immédiate sur stock pour une gamme d'appareils utilisés couramment dans les établissements de recherche.

Stand No. 10

PLESSY CONTROLS
Sopers Lane
Poole
Dorset BH17 7ER
England
Telephone : Poole (0202) 675161
Telex : 41272

PLESSY CONTROLS Ltd a étendu sa gamme de produits au domaine des instruments de recherche en physique des hautes énergies.

Le système d'affichage D16/DR32, mis au point pour la Collaboration européenne du muon, est utilisé avec succès dans la zone Nord du CERN. Un système embrochable est employé par une autre expérience du CERN. Des circuits de discrimination, de retard et d'affichage sont montés sur une seule plaquette DDR8. D'autres développements permettent à PLESSY d'offrir une gamme de modules rapides ECL-CAMAC.

En exposition : DM16, discriminateur très performant, 16 canaux, double mode, avec/sans mise à jour; PU16, unité 'pattern' 16 canaux comprenant un élément à retard de précision avec circuits ou 'utilisation immédiate' ou mise en mémoire ED16, module à retard ECL avec 16 voies à retard de précision, qui peuvent être montées en série.

Stand No. 13

PYE CONNECTORS Ltd

Hitchin Street

Biggleswade

Bedfordshire

England

Telephone : Biggleswade (0767) 312086

Telex : 82288

PYE CONNECTORS, membre du groupe Cambridge Electronic Industries, a effectué d'importants investissements en outillage pour sa nouvelle gamme Flexicon de connecteurs à déplacement. En exposition : les fiches doubles en ligne à profil réduit, les transitions, les connecteurs mâles et les prises de la gamme Flexicon (toutes les bornes IDC sont en cuivre au béryllium, plaquage au choix et compatibilité universelle), les connecteurs latéraux directs Modulos 100, 150 et 156 qui ont fait leurs preuves (pas de 2,54, 3,81 et 3,96 mm), ainsi que les Modulos 100X conçus pour répondre à la norme BS9526, les connecteurs latéraux directs à un seul côté à bornes filetées EB et BJ, sur pas de 5,08 mm, des fiches et prises bien éprouvées avec contacts amovibles, des types miniatures et sous-miniatures et type à souder.

Stand No. 12

ROTHEROE AND MITCHELL Ltd.

Victoria Road

Ruislip

Middlesex HA4 07L

England

Telephone : London (01) 422 9711

Telex : 924159

ROTHEROE AND MITCHELL Ltd ont une longue expérience dans le domaine de l'échantillonnage d'air et c'est un important fournisseur pour les instruments destinés à l'UKAEA. Ont récemment fait l'acquisition des sociétés ESI Nuclear et Panax Nuclear; ces deux firmes sont connues pour leur expérience dans l'étude et la fabrication d'instruments scientifiques nucléaires. Grâce à cette expérience, ROTHEROE AND MITCHELL Ltd peuvent se spécialiser davantage dans les moniteurs de pollution nucléaire.

La société expose des dispositifs d'échantillonnage d'air portatifs et fixes, des moniteurs de contamination alpha dans l'air, des changeurs d'échantillons automatiques pour échantillons de contamination alpha, bêta et gamma, des moniteurs de contamination, des spectromètres et des modules NIM.

Stand No. 9

THORNEMI ELECTRON TUBES Ltd.

Bury Street

Ruislip

Middlesex HA4 7TA

England

Telephone : Ruislip (08956) 30771

Telex : 935261

THORN EMI ELECTRON TUBES Ltd expose des photomultiplicateurs, la plupart d'entre eux avec un choix de photocathodes, dont les types bi-alcalins et multi-alcalins.

Le tube à concentration linéaire de 38 mm, série 9903, a été mis au point pour les chercheurs engagés dans des expériences de physique de haute énergie, surtout les expériences utilisant des tubes en très grands nombres. Le tube série 9870, comportant une photocathode hémisphérique, sert au comptage de photons pour les sources de lumière de longue durée et du type diffus.

Pour les chercheurs qui exigent une meilleure résolution de la hauteur d'impulsion, la photocathode au rubidium-césium apporte une amélioration de 50% dans la sensibilité au vert et de 20% dans la sensibilité au bleu. Les bases de photomultiplicateurs et les chaînes de dynodes peuvent être réalisées sur commande spéciale.

L'exposition comprend aussi des photodiodes, dont des types destinés à l'usage dans des intensificateurs d'image à champ magnétique intense et tubes vidicon spéciaux.

Stand No. 3

THORN EMI INSTRUMENTS Ltd.

Archcliffe Road

Dover

Kent CT 17 9EN

England

Telephone : Dover (0304) 202620

Telex : 96283

Cette firme résulte de la fusion des sociétés AVO Ltd, Evershed and Vignoles Ltd (Megger Instruments Division) et Foster Transformers Ltd (Test Equipment Division) qui, pendant de nombreuses années, étaient au premier plan dans leurs domaines respectifs d'équipements de mesures et d'essais électriques. Les produits très variés de cette nouvelle entreprise sont exposés : équipements d'essais à haute et basse tensions, équipements de mesure à haute et basse résistances, des équipements standard pour les mesures électriques générales. Bon nombre de ces éléments sont nouveaux.

GAMBICA
8 Leicester Street
London WC2H 7BN
England
Telephone : London (01) 437 0678
Telex : 263536

GAMBICA est l'association britannique pour l'industrie des instruments de mesure, de commande et d'automation et, en tant que telle, elle représente l'industrie auprès des gouvernements et des organismes internationaux de caractères technique et commercial. GAMBICA est connue dans le monde entier grâce à des salons, missions et séminaires organisés en son nom par SIMA (Scientific Instrument Manufacturers' Association) et aussi par quelque 250 sociétés-membres utilisant le nom GAMBICA dans les marchés mondiaux.

L'une des principales industries britanniques dont le potentiel de croissance ne fait aucun doute est l'industrie des instruments de mesure, de commande et d'automation. Son chiffre d'affaires était de quelque 1,4 milliard de livres sterling en 1979 et, en 1980, ce chiffre continuait de croître, surtout pour les exportations qui représentent 67% de la production totale.

L'industrie britannique des instruments de mesure, de commande et d'automation est en tête de l'innovation technologique. La gamme très variée de produits et de services qui s'inscrivent dans le champ des activités de l'association reflète cette position de premier plan dans des applications s'étendant des systèmes d'automatisme sophistiqués jusqu'aux instruments et aux composants.

Les capacités réunies des sociétés-membres de GAMBICA sont à l'origine des progrès technologiques actuellement reconnus par l'industrie dans le monde entier.

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE – Rappel

Le Service médical se propose d'organiser une campagne de vaccination contre la grippe au cours du mois d'octobre 1982. Cette action est tout spécialement destinée aux personnes atteintes de maladies chroniques (cardiaques, bronchite chronique, etc.) ou âgées de plus de 50 ans, mais peut s'étendre à tous les membres du personnel qui le désirent (jusqu'à épuisement du stock de vaccin).

Les personnes intéressées sont priées de bien vouloir s'inscrire en téléphonant à l'Infirmierie (tél. 3802).

Dr. J.-P. Diss
Service médical

VACCINATION AGAINST INFLUENZA – Reminder

In October the Medical Service is planning to conduct an influenza vaccination campaign. This vaccination is particularly recommended for persons suffering from chronic illness (heart complaints, chronic bronchitis, etc.) or who are more than 50 years old, but it is available to all members of the personnel (until the stock of vaccine is exhausted).

Persons wishing to be vaccinated are requested to inform the Infirmary by telephone (Ext. 3802).

Dr. J.-P. Diss
Medical Service

NOUVELLE EDITION DU GUIDE DES

UTILISATEURS DU CERN

La 5ème édition en anglais du Guide des utilisateurs du CERN (en date du mois de juillet 1982), qui est une version entièrement révisée et remise à jour de l'édition de 1980, est maintenant disponible:

- dans les secrétariats de Division et de Département;
- au Service des Boursiers et Attachés, Département du Personnel;
- au Service des Dossiers du Personnel, Département du Personnel.

La version correspondante en français sera disponible au début de 1983.

NEW EDITION OF CERN USERS' GUIDE

The 5th English edition of the CERN Users' Guide (dated July 1982), which is a completely revised and updated version of the 1980 edition, is now available from:

- Divisional and Departmental Secretariats;
- Fellows and Associates Service, PE Department;
- Staff Records Office, PE Department.

The corresponding French version will be available early in 1983.

A tous les membres du personnel titulaires

MOBILITÉ INTERNE

Le recrutement interne a été autorisé pour les postes suivants vacants

I - PERSONNEL

- ASSISTANTE OU
EMPLOYÉE ADMINISTRATIVE (Personnel)*
PE-PM

**) Le titre et le grade seront déterminés en fonction de la formation et de l'expérience de la candidate choisie.*

Fonctions :

Exécuter des travaux administratifs et de secrétariat pour l'Administrateur du Personnel en charge du projet LEP au sein des Services du Personnel.

Les tâches, bien que non limitatives, se rapportent au recrutement, à la sélection de personnel, aux transferts, aux statistiques du personnel ainsi qu'aux tâches d'ordre général faisant partie des activités d'un service du personnel.

Une excellente connaissance de l'anglais et du français est essentielle.

Si vous désirez en savoir davantage concernant ce poste, veuillez vous mettre en rapport avec Mme M.E. WADDUP (tél. 2146).

II - DIVISION PS

- PHYSICIEN OU
INGÉNIEUR EN ÉLECTRONIQUE (PS/BR)

Diplôme universitaire en physique ou diplôme d'Ingénieur. Expérience des techniques d'électronique analogiques modernes utilisées autour d'un accélérateur. La connaissance de la physique de la machine serait un avantage.

Fonctions :

Aborder une grande variété de problèmes de physique des accélérateurs sur le PS Booster, machine fortement limitée par charge d'espace, avec l'accent sur les systèmes de contre-réaction électronique et leur interaction avec le faisceau.

En qualité de 'Booster Supervisor', assurer l'exploitation et la performance du Booster Synchrotron avec l'assistance d'un technicien d'exploitation. Cette fonction ne nécessite pas de travail par roulement, mais occasionnellement des activités en dehors de l'horaire normal.

Si vous désirez en savoir plus au sujet de ce poste, veuillez vous mettre en rapport avec U. JOHNSEN (tél. 4127) en vue d'une discussion avec le supérieur hiérarchique concerné.

To all Staff Members

INTERNAL MOBILITY

Internal recruitment has been authorized for the following posts vacant in

I - PERSONNEL

- ADMINISTRATIVE CLERK OR
ASSISTANT (Personnel)* PE-PM

**) Title and grade will depend upon the qualifications and experience of the candidate selected.*

Assignment :

To perform administrative/secretarial duties in the office of the Personnel Officer assigned to the LEP Project, within the context of Personnel Management Services.

The duties entail, but are not limited to, matters related to recruitment, selection, transfers, manpower statistics and general subjects within the activities of Personnel Management.

Fluency in both English and French is essential.

If you wish to know more about post, please contact Mrs. M.E. WADDUP (ext. 2146).

II - PS DIVISION

- PHYSICIST OR ELECTRONIC ENGINEER
(PS/BR)

University degree in Physics or Electronics Engineering. Experience in modern analogue electronics techniques as used in an accelerator environment. Knowledge of machine physics would be an asset.

Assignment :

To tackle a wide range of accelerator physics problems at the highly space-charge limited PS Booster, with the emphasis on electronic feedback systems and their interaction with the beam.

As a Booster Supervisor, to take responsibility for the operation and performance of the Booster Synchrotron, assisted by an operation technician. This function does not imply shift work but occasionally activities outside normal hours.

If you want to know more about the above post, please contact U. JOHNSEN (ext. 4127) to arrange for an informal discussion with the supervisor concerned.

QUIZ / CONCOURS PO82

Parmi les 75 personnes ayant répondu à la totalité des 10 questions, une seule a réussi à fournir les bonnes réponses.

Wagons-lits Tourisme aura le plaisir d'offrir le week-end à Paris à

M. Raphaël HIRT
Vertes Campagnes B17
F - 01170 GEX

Merci à tous les participants.

Robert McLaren

RÉINTÉGRATION FRANCAISE

La prochaine permanence de la Sécurité sociale française aura lieu le

jeudi 7 octobre 1982 de 09h00 à 11h00
Salle de conf. No. 2, Bât. 5, 1er ét., Dépt. PE

Les personnes intéressées sont priées de prendre rendez-vous en téléphonant au Secrétariat de la Section des Affaires sociales (int. 4201).

Section des Affaires sociales
Département du Personnel
tél. 4201

SERVICE DES MAGASINS

La Section technique du Service des Magasins informe les utilisateurs de la possibilité d'accélérer, par l'intermédiaire de WYLBUR (canal 42), aux listes à jour concernant :

- Les semiconducteurs standardisés (SCEM groupe 08)
Commande :
COPY FROM \$FA.JRO.LIB# MAG.085
- La documentation technique standardisée (SCEM 08.98) avec l'indication de la date de l'édition.
Commande :
COPY FROM \$FA.JRO.LIB# MAG.0898

Service des Magasins

LYCÉE INTERNATIONAL DE FERNEY-VOLTAIRE

Dans le cadre de l'enseignement national en langue allemande aux Lycée et Collège internationaux de Ferney-Voltaire, les autorités allemandes cherchent à doter le programme d'un professeur supplémentaire. Le Proviseur nous a demandé de faire paraître l'annonce suivante :

Lycée international Ferney-Voltaire
Deutschsprachige Abteilung
sucht Lehrkraft für Deutsch

Voraussetzungen :

- abgeschlossenes Hochschulstudium in Germanistik
- Pädagogische Staatsprüfung für das Lehramt an höheren Schulen
- praktische Erfahrungen im Gymnasialbereich
- Beherrschung der französischen Sprache in Wort und Schrift
- Engagement mit Herz und Verstand.

Arbeitsbedingungen :

- 12-15 Wochenstunden Unterricht 'Deutsch als Muttersprache' und Deutsche Landeskunde für 11 - 18 jährige Schüler.

Vollständige Unterlagen mit Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschriften und Referenzen erbeten an Kurt Köhler, Lycée international, 01210 Ferney-Voltaire.

Département du Personnel

STORES SERVICE

The Technical Section of the Stores Service informs users that may have access, via WYLBUR (channel 42), to updated lists of :

- The standardized semiconductors (SCEM group 08)
Command :
COPY FROM \$FA.JRO.LIB# MAG.085
- The standardized technical documentation (SCEM 08.98) indicated with the date of the edition
Command :
COPY FROM \$FA.JRO.LIB# MAG.0898.

Stores Service



CONCERTS PUBLICS AU CERN – Rappel

C'est avec plaisir que le CERN organise à nouveau cette année un cycle de cinq concerts donnés en collaboration avec la Radio Suisse Romande. Cette série de concerts, ouverts au public et à l'ensemble du personnel, se tiendra comme les années précédentes dans notre Amphithéâtre.

PROGRAMME DES CONCERTS POUR LA SAISON 1982-1983

Vendredi 29 octobre	Cynthia RAIM (piano) Oeuvres de : D. Scarlatti, M. Ravel, S. Rachmaninow F. Schubert, S. Prokofiew
Vendredi 26 novembre	Camerata BARILOCHE (Argentine) Oeuvres de : A. Corelli, A. Vivaldi, E. Bloch, B. D'Astoli, S. Barber
Vendredi 21 janvier	Duo Maxence LARRIEU (flûte) Maria Livia SAO MARCOS (guitare) Oeuvres originales pour guitare et flûte du XVII ^e siècle à nos jours
Vendredi 11 mars	Orchestre de chambre CORELLI (Budapest) Soliste : ISTVAN ELLA (orgue) Oeuvres de : D. Scarlatti, G.-F. Haendel, J.-S. Bach, W.-A. Mozart, J. Haydn
Vendredi 15 avril	Choeur bulgare 'TOLBOUKHYNE' (45 membres) Chants folkloriques slaves et airs classiques

Comme vous pouvez le constater, le programme présenté ne comprend pas seulement des artistes de notre pays d'accueil, mais également des ensembles et des solistes de passage en Suisse.

Le prix d'entrée est fixé à 9.- fr.s. Les places sont numérotées et, de ce fait, réservées. Pour les mélomanes désireux de participer à l'ensemble de nos concerts et voulant s'épargner des moments d'attente par suite d'affluence, nous offrons un abonnement aux cinq concerts au prix de 40.- fr.s.

CONCERTS PUBLICS DU CERN

Je désire recevoir _____ abonnement(s) à 40.- fr.s. pour la saison 1982-1983

NOM : _____ Prénom : _____ Division : _____

Tél. : _____ (Nos des places de la saison 1981/1982 : _____)

Je verse la somme de fr.s. _____ sur le compte 'Club de Musique du CERN' (SBS 751.887)

A retourner à : G. ADAM / Div. SPS (accompagné d'une copie du versement effectué)

Date : _____ Signature : _____

(Dès le 10 octobre, nous disposerons des places des abonnés de l'année précédente qui n'auraient pas renouvelé leurs abonnements.)

VACANT POSTS LIST ON 28th SEPTEMBER 1982

<u>Post No</u>	<u>Vacancy No</u>	<u>Title</u>
TH-DI-023	82-27	Secretary

EP-DI-058 *	81-70	Physicist

DD-ES-FE-002	82-18	Technician (Electronics)
DD-CO-CO-276	82-26	Technician (Computer Operation)

SPS-AOP-323 *	82-22	Engineer or Physicist

DG-OF-CS-012	82-28	Administrative Clerk

SB-AC-ME-167 *	82-24	Mechanic
SB-DI-453 *	81-69	Administrative Clerk

FI-M-145	82-1	Administrative Clerk (Data Handling)

HS-SY-SF-066 *	82-21	Head of Emergency & Fire Service

B+ = Future Selection Board

NOTE : Applications for these vacancies are invited from staff members only, except where a vacancy is marked with an asterisk indicating that external recruitment has been authorized. For staff members who wish to apply for an internal job, but who hesitate because they do not have the qualifications required, adequate training could be envisaged. They are therefore encouraged to make their interest known.

Vacancies of other Organizations and Institutes are displayed on the notice-boards : Administration Building and outside the Reception Office, Personnel Department.