

Nouvelles brèves

Le nouveau directeur de la recherche au CERN, John Thresher (à gauche), que l'on voit ici avec Carlo Rubbia.

Personnalités

Pierre Darriulat (CERN) a été élu membre correspondant de l'Académie des Sciences (France).

George Kalmus est devenu le chef de la division de Physique des hautes énergies au Laboratoire britannique Rutherford-Appleton. Cette nomination fait suite au départ pour le CERN du précédent chef de division, John Thresher, qui a pris le poste de directeur de la recherche après le départ du CERN de Ian Butterworth, l'actuel directeur du Queen Mary College de Londres.

Le théoricien norvégien Jan Wroldsen, de retour à Oslo après un séjour au CERN, s'est vu décerner la médaille d'or du roi Olaf pour ses travaux sur les contributions des quarks aux interactions nucléon-nucléon, effectués avec son compatriote Fred Myhrer venu de la Caroline du Sud et actuellement au CERN.

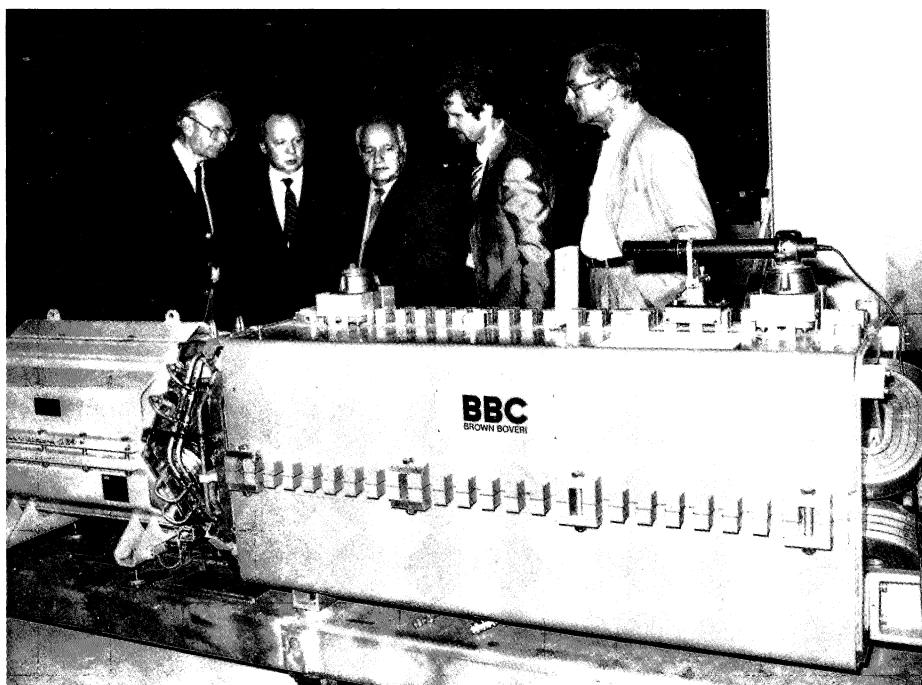


Plus de lumière à Brookhaven

L'intensité nominale de 1A a été atteinte cet été à l'anneau de stockage d'ultraviolet sous vide de 750 MeV de la source nationale américaine de lumière synchro-

Andronik Petrossyants (au centre), président du Comité d'Etat de l'URSS pour l'utilisation de l'énergie atomique, examine avec attention les aimants multipôles destinés au nouveau collisionneur électron-positon LEP du CERN avec (de gauche à droite) Herwig Schopper, directeur général du CERN, Yuri Galaktionov, de l'IPTE de Moscou et homme de liaison ITEP-L3, Yuri Petrovykh, physicien à DELPHI et homme de liaison de la collaboration URSS-CERN et Lucien Montanet, de l'expérience L3 et qui a succédé à G. Fidecaro comme co-président du Comité scientifique de la collaboration URSS-CERN.

(Photo CERN 275.9.86)



EXPERIMENTAL HIGH ENERGY PHYSICS UNIVERSITY OF HOUSTON INVITES APPLICATIONS FOR

Post Doctoral Research Associate

An opening exists at the University of Houston for a Post Doctoral Research Associate. Recent Ph.D's (0-5 years) in Experimental High Energy Physics with strong hardware background are encouraged to apply. This person will initially live in Houston, Texas, to work on the construction of streamer tubes for the LVD experiment at the Gran Sasso Tunnel, Italy. Later assignments will depend upon the course of development of the experiment and may involve residence in Europe for one or more years.

Resumes with the names of at least three persons who can provide professional evaluations should be sent to:

Professor Kwong Lau
Department of Physics
University of Houston –
University Park
Houston, Texas 77004
U.S.A.
(713)749-4617

The University of Houston is an Equal Opportunity/Affirmative Action Employer.



Theoretical Physicists

Two permanent positions for theoretical physicists are open at SIN, the Swiss Institute for Nuclear Research, Switzerland. Substantial experience in the field of strong and/or electroweak interactions is required. The physics orientation must be relevant for the experimental program carried out at SIN which is based on a 600 MeV proton accelerator with intensive secondary beams of pions and muons. Close contact with experimental groups working at SIN is expected. Present experiments are concerned with weak and forbidden decays of pions and muons, mesic atoms, pion and nucleon induced reactions, and with applications of the muon spin rotation technique to problems in condensed matter physics. Further information may be obtained from **Prof. Milan P. Locher** (telephone 056/99 36 56 or 99 36 65).

The usual documentation including the names and addresses of three referees should be sent by January 31, 1987 to

SIN, Swiss Institute for Nuclear Research, Personnel Dept., CH-5234 Villigen/Switzerland, Code 38.

UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Le Département de physique nucléaire et corpusculaire ouvre une inscription pour un poste de

MAÎTRE-ASSISTANT

qui se joindrait à un groupe conduisant des expériences sur cibles fixes au SPS du CERN.

Le candidat doit posséder le titre de docteur ès sciences physiques ou avoir une formation équivalente en physique des hautes énergies.

Ce poste est limité à une durée de 6 ans maximum.

Les candidatures doivent être adressées avant le 15 décembre 1986 au

**Prof. E. Heer, directeur
du Département de physique
nucléaire et corpusculaire
24, quai Ernest-Ansermet
CH-1211 Genève 4, Suisse**

TWO FACULTY POSITIONS

High Energy Physics University of Iowa

The Department of Physics and Astronomy at the University of Iowa invites applications for two tenure-track faculty positions in experimental elementary particle physics beginning in August 1987. The appointments are authorized at the assistant professor level, but higher level appointments will be considered for qualified candidates. We invite applications from outstanding candidates at any level and in all areas of experimental elementary particle physics. Faculty duties include undergraduate and graduate teaching, guidance of research students, and personal research both independent and in collaboration on existing experiments. Applications, including a curriculum vitae and a statement of research interests, should be sent to:

**Search Committee
Department of Physics
and Astronomy
The University of Iowa
Iowa City, IA 52242-1410**

Applicants should arrange for three letters of recommendation to be sent directly. The University of Iowa is an equal opportunity/affirmative action employer.

Reflets multiples du système de miroirs pour le compteur Tchérénkov à focalisation annulaire qui doit être utilisé dans le détecteur DELPHI pour les expériences au collisionneur électron-positon LEP du CERN. Les techniques de fabrication, entièrement mises au point au CERN par Gilbert Gendre et ses collègues, ont été reprises par l'entreprise suédoise Bofors. En particulier, la méthode de formage à chaud des miroirs a été si bien perfectionnée qu'aucun polissage ultérieur des miroirs n'est nécessaire.

(Photo CERN 757.5.85)

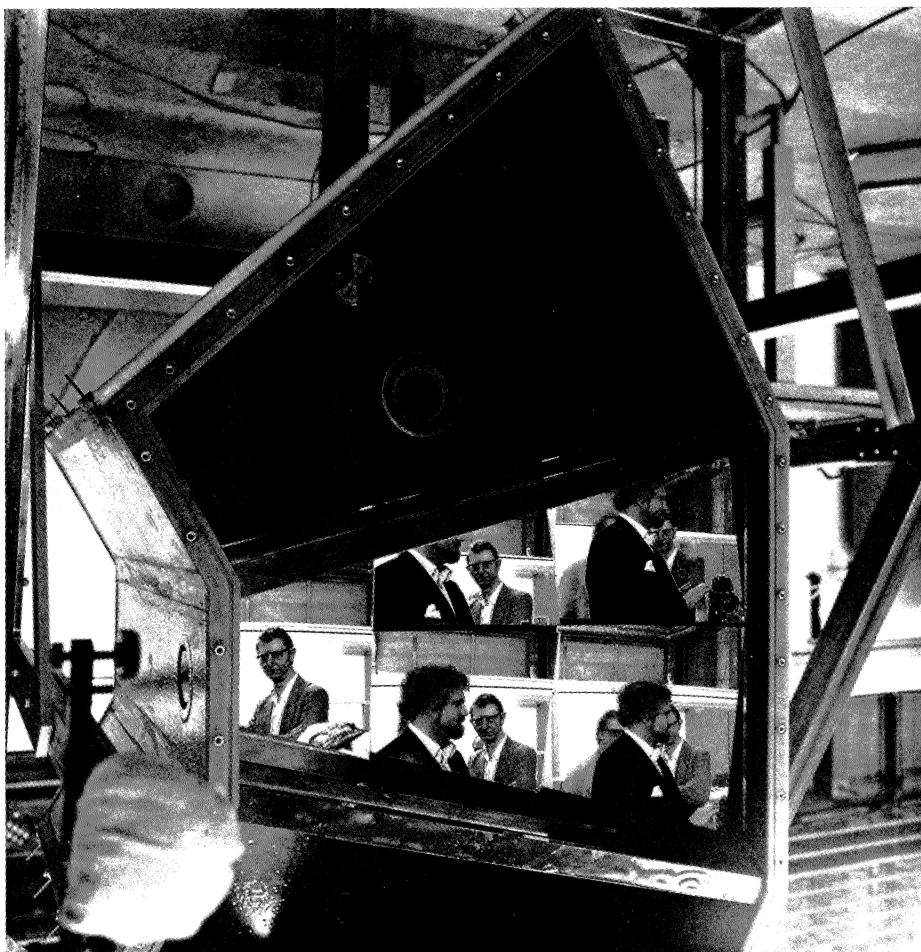
nique à Brookhaven. Cet anneau est maintenant rempli couramment avec des intensités de 800 milliam-pères, presque trois fois plus que l'intensité de remplissage moyenne de 1985. La durée de vie du faisceau avec une intensité de 1A est limitée à une heure, mais les efforts se poursuivent en vue d'améliorer ce résultat.

Conférences

Le prochain Symposium international sur les interactions leptoniques et photoniques aux hautes énergies se tiendra à Hambourg (RFA) du 27 au 31 juillet 1987. Cette rencontre est patronnée par l'Union internationale de physique pure et appliquée (UIPPA) et la participation sera organisée par l'intermédiaire des représentants de l'UIPPA dans différents pays; toutefois, les personnes intéressées peuvent également écrire directement au président de la Conférence, P. Söding, DESY, Notkestrasse 85, 2000 Hambourg 52 (RFA). Entre 1000 et 1200 participants invités sont prévus pour ce symposium, qui ne comportera que des séances plénières avec communications par des rapporteurs et exposés de synthèse.

Le deuxième cours d'hiver de Lake Louise aura lieu du 16 au 22 février à Château Lake Louise (Canada). Cette année, le thème des trois premiers jours de conférences pédagogiques est « Questions choisies concernant les interactions électrofaibles ». Il sera suivi d'une brève conférence sur des sujets d'actualité avec des exposés pré-

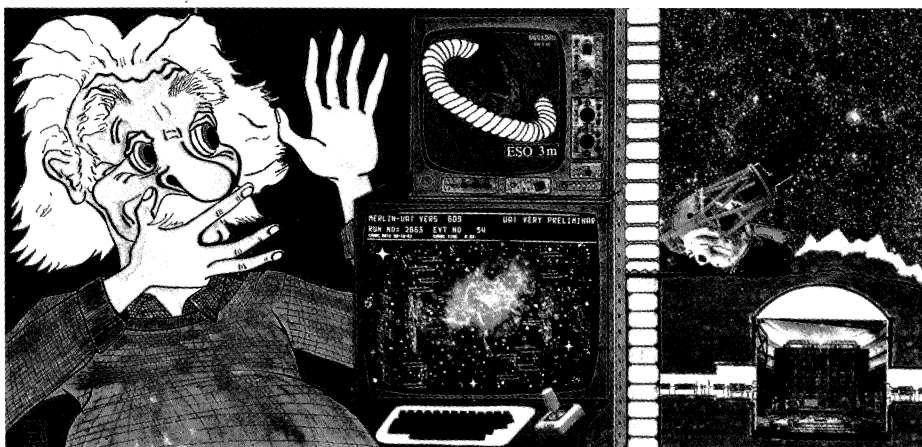
Illustration réalisée par Alvaro de Rújula pour l'Ecole internationale sur l'astrophysique et la physique des particules, organisée pour le début de l'année prochaine conjointement par le CERN et l'Organisation européenne pour des recherches astronomiques dans l'hémisphère austral (ESO).

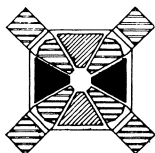


sentés par des participants. Pour plus d'informations, s'adresser à: The Secretary, LLWI, Department of Physics, University of Alberta, Edmonton, Canada T6G 2J1.

Le compte rendu du Colloque national indien sur la physique avec cibles fixes, qui s'est tenu à l'Université de Jadavpur du 10 au 14 février de cette année, devrait être disponible sous peu. Pour en obtenir des exemplaires s'adresser à D.K. Bhattacharjee, Dept. of Physics, Post Box N° 17009, Jadavpur University, Calcutta 700 032 (Inde).

La 32^e Ecole d'été de physique des universités écossaises aura lieu du 9 au 29 août 1987 à l'Université de St-Andrews. Ce cours avancé de l'OTAN examinera les techniques de la physique avec ordinateurs et étudiera les applications récentes, en insistant spécialement sur les théories de jauge sur réseau et la physique de la matière condensée. Il s'adresse à des étudiants en doctorat d'avant-dernière et de dernière année et à des boursiers de recherche et sera limité à quelque 80 participants. Pour plus d'informations, s'adresser à A. Walker, Department of Physics, Room 4409, James Clerk





INDIANA UNIVERSITY CYCLOTRON FACILITY

RF ENGINEER

IUCF has an opening for an RF Engineer to participate in the expansion and support of a dynamic accelerator laboratory of international reputation. This is a continuing full-time position in the IUCF Professional ranks which will provide excellent opportunities for professional growth. A BS degree in Electrical Engineering or MS degree in Physics is required as well as some experience working in a scientific laboratory.

This laboratory is engaged in a major facility upgrade consisting of the construction of a storage ring with electron cooling which will offer novel possibilities for performing nuclear physics experiments with beams of unconventional and superior characteristics.

Long-term responsibilities will include design, development, installation, and troubleshooting of some of the following systems: pulsed power supplies, high voltage power supplies, RF power amplifiers, RF drive circuits, high power RF resonators, computer-based digital control systems, analog control systems, and motor drivers. Directing, teaching, and leading technicians will be a significant part of this work. Other responsibilities include general engineering support for the present operating accelerator system and long-term research and developmental projects.

Send resume and names of three persons as references to:

Robert Woodley, Asst. Director
Indiana University Cyclotron Facility
2401 Milo B. Sampson Lane
Bloomington, Indiana 47405
USA
(812) 335-9365

Indiana University is an Affirmative Action/Equal Opportunity Employer.

University of California at Santa Barbara

Experimental Particle Physics

The experimental particle physics group at the University of California, Santa Barbara, is seeking candidates for a postdoctoral research position. One-year appointment with possibility of limited reappointment on a yearly basis in accordance with applicable personnel policies and availability of funding. The group is now analyzing a sample of 10^8 events from Fermilab E691, a charm photoproduction experiment using a silicon microvertex detector. UCSB is also working on the construction of SLD which will be installed at the SLAC Linear Collider. Other activities of the group are the TPC/2 γ experiment at PEP and a double beta decay experiment. Deadline for applications is November 30, 1986. Interested candidates should contact Professor M. S. Witherell, Department of Physics, University of California, Santa Barbara, CA 93106. The University of California is an equal opportunity/affirmative action employer.

Divisional Fellow in Experimental Particle Physics

The Lawrence Berkeley Laboratory is seeking an outstanding experimentalist in particle physics for appointment as Divisional Fellow in its Physics Division. The position has a term of up to five years, with the expectation that the Fellow's professional accomplishments and growth may lead to promotion to Staff Senior Scientist.

The Fellow will be expected to contribute substantial original research either in an on-going program at LBL or by initiating a new program. Major research efforts at present include participation in the CDF and DO detectors at Fermilab and in the MARK II, TPC and SLC Polarization projects at SLAC. In addition, Research and Development for advanced instrumentation techniques form an important part of the LBL program. Involvement in smaller scale projects is also possible. Applicants should have postdoctoral research experience and have demonstrated excellence in particle physics research. Salary level is \$ 3000 to \$ 4500/month.

Please send inquiries with professional resume, list of publications, and the names of four referees to:

Prof. G. H. Trilling
Lawrence Berkeley Laboratory, Bldg. 50-256
University of California
Berkeley, CA 94720

Applications should be received before Dec. 1, 1986. An Equal Opportunity Employer M/F/H.



**LAWRENCE
BERKELEY
LABORATORY**

Publicité dans le COURRIER CERN

Format A4

Publication mensuelle

Les annonces paraissent simultanément dans chacune des deux éditions anglaise et française. Les insertions dans la deuxième langue sont publiées sans supplément.

Espace (page)	Surface utile (mm) largeur x hauteur	Prix par insertion (en francs suisses)			
		1 insertion	3 insertions	5 insertions	10 insertions
1/1	185 x 265	1800	1750	1700	1600
1/2	185 x 130	1000	970	940	890
1/4	90 x 130	580	550	530	510

Supplément:

— pour une couleur	1500 Fr. s.
— pages de couverture:	
Couverture 3 (1 couleur)	2000 Fr. s.
Couverture 4 (1 couleur)	2900 Fr. s.
Date de publication	1 ^{er} du mois
Délai de réception des films positifs et textes	1 ^{er} du mois qui précède
	Les frais de fabrication des films et de traduction des annonces sont facturés à part.
Trame offset	60 ou 54 suisse (150 anglaise et française)
	Les annulations parvenues après le 1 ^{er} du mois précédent ne sont pas prises en considération.

La publicité est limitée à 50% du volume de la publication. Les commandes seront satisfaites dans l'ordre strict de leur réception.

Ces tarifs sont valables pour l'année 1986.

Pour toute demande de renseignements, s'adresser à:

Micheline FALCIOLA / COURRIER CERN - CERN
CH-1211 GENÈVE 23 SUISSE
Tél. (022) 83 41 03 Télex 2 36 98

Physiciens en admiration devant une tortue luth de quelque 300 kg, en marge de la récente Ecole avancée de l'OTAN sur les techniques et concepts de la physique des hautes énergies, qui s'est tenue à Sainte-Croix (îles Vierges). La réunion, qui figure régulièrement au calendrier de la physique des particules aux Etats-Unis, coïncidait avec la saison de la ponte de ces tortues, période pendant laquelle les environnementalistes amateurs et professionnels suivent avec attention cette espèce menacée. (Photo Richard Breedon)

Maxwell Building, University of Edinburgh, Edinburgh EH93JZ (Royaume-Uni).

Pour célébrer le soixante-cinquième anniversaire de sir Denys Wilkinson, qui quittera également ses fonctions de vice-chancelier, l'Université du Sussex organise du 7 au 9 septembre 1987 une conférence placée sous le patronage de la Société européenne de physique et de l'Institut de physique et intitulée: Interactions et structures dans les noyaux.

Pour complément d'information, s'adresser à W.D. Hamilton, Physics Division, University of Sussex, Brighton BN1 9QH, Angleterre.

Promotion de l'art et de la science

Les laboratoires de physique des hautes énergies sont souvent le théâtre de manifestations culturelles où la science n'est pas nécessairement le thème dominant. Le CERN et le Laboratoire Fermi, par exemple, ont l'excellente réputation d'alimenter la vie culturelle des communautés qui les entourent.

Cette année, une exposition de photographies d'une grande beauté a été présentée au CERN. Les photographies, réalisées par Mimmo Iodice, représentaient des peintures napolitaines du XVII^e siècle.

Inaugurée par le professeur Starobinski, en présence de l'ambassadeur d'Italie et du président de la Société de physique italienne, Nicola Cabibbo, l'exposition était placée sous les auspices de l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, fondé par G. Marotta pour promouvoir l'étude de la philosophie englobant la pensée humaniste aussi bien que scientifique. L'Institut a pris part à des activités très diverses, parmi lesquelles le patronage de nombreux séminaires sur des sujets scientifiques. Ces rencontres n'ont pas été limitées à l'Italie,

mais ont également eu lieu dans d'autres pays européens et aux Etats-Unis. L'Institut a également accordé des bourses à de jeunes scientifiques italiens pour leur permettre de travailler pendant des périodes prolongées aux Etats-Unis.

Une étroite collaboration existe parmi les physiciens de l'Université de Naples qui contribuent à la préparation de séminaires et enrichissent généralement de leurs apports la partie scientifique des travaux de l'Institut. C'est là un nouvel exemple du remarquable intérêt porté à la culture scientifique.



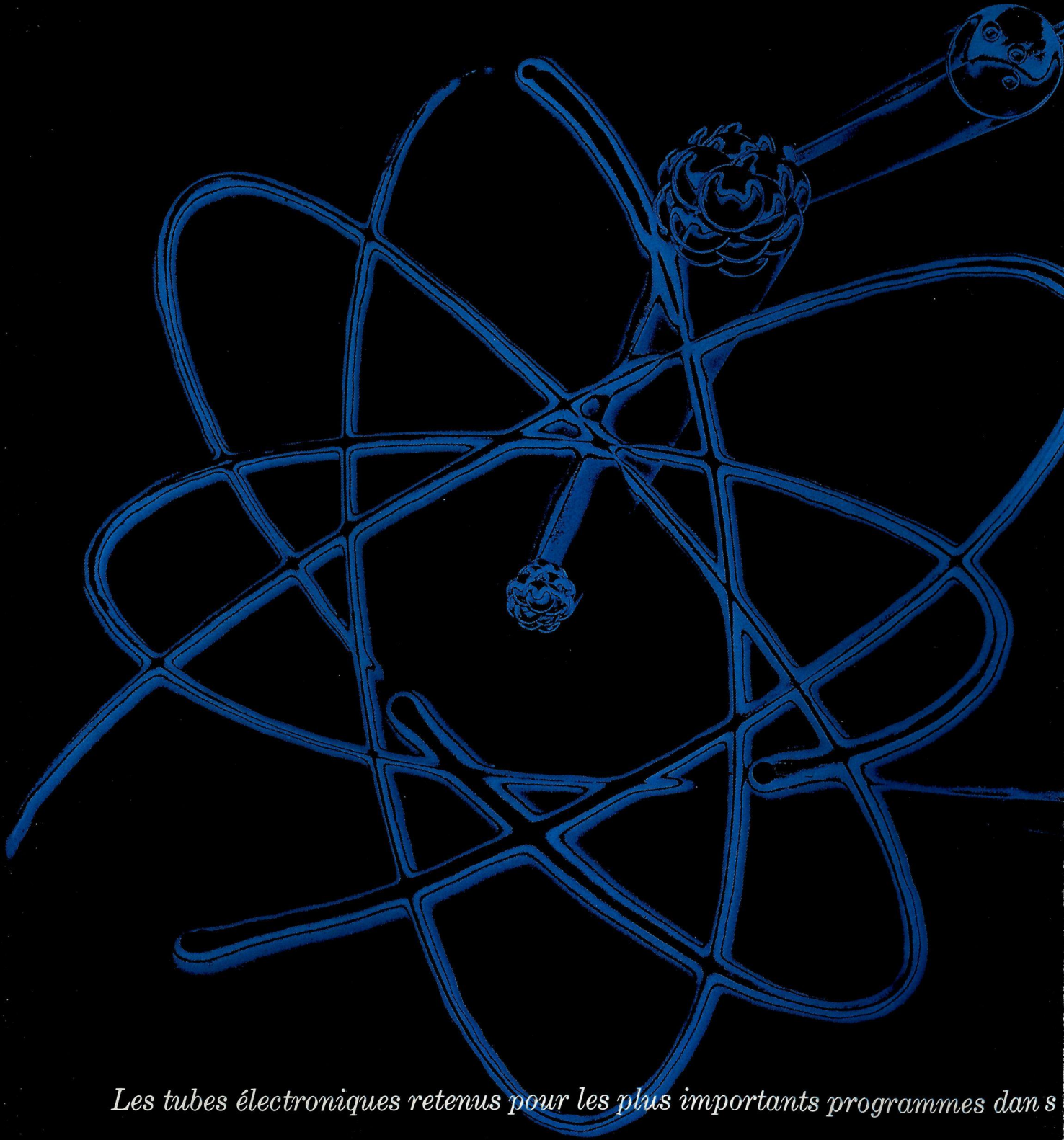
Physique des astro-particules

A la suite du succès du Symposium sur la cosmologie, l'astronomie et la physique des particules, organisé conjointement par le CERN et l'Organisation européenne pour des recherches astronomiques dans l'hémisphère austral (ESO) et qui figure régulièrement au calendrier international de physique, l'ESO et le CERN organisent une Ecole internationale sur l'astrophysique et la physique des particules au Centre Ettore Majorana pour la culture scientifique, Erice, Sicile, du 5 au 25 janvier 1987. Pour de plus amples informations: Ecole d'astrophysique et de la physique des particules, Secrétariat TH, CERN, 1211 Genève 23, Suisse. Il est conseillé aux personnes intéressées de prendre contact dès que possible.

Sally Mencimer, organisatrice de la réunion d'Aspen, en août, lors du 25^e anniversaire du Centre de physique d'Aspen (Colorado) où des physiciens du monde entier se rencontrent chaque été pour discuter de questions de physique spécialisée, y compris de physique des particules, d'astrophysique, etc.

(Photo Schu Martin)

NOTRE SAVOIR-FAIRE C'EST V



Les tubes électroniques retenus pour les plus importants programmes dans

Belgique: BRUXELLES
Tel. (32-2) 648 64 85
Tx 23 113 THBXL B

Brazil: SAO PAULO
Tel. (55-11) 542 47 22
Tx (011) 24 226 TCSF BR

Canada: MONTREAL-QUEBEC
Tel. (1-514) 288 41 48
Tx 5 560 248 TESAFI MTL

Deutschland: MÜNCHEN
Tel. (49-89) 78 79-0
Tx 522 916 CSF D

España: MADRID
Tel. (34-1) 405 16 15
Tx 46 033 TCCE E

France: BOULOGNE-BILLANCOURT
Tel. (33-1) 46 04 81 75
Tx THOMTUB 200 772 F

NOTRE POUVOIR-FAIRE

La physique des hautes énergies requiert des sources radio et hyperfréquences pour lesquelles les technologies traditionnelles s'avèrent peu efficaces.

Pour répondre à ce besoin, Thomson-CSF, en étroite collaboration avec ses partenaires, poursuit un programme intense de recherche et développement.

L'expérience acquise avec les tubes de forte puissance pour radars et émetteurs de radiodiffusion, pour lesquels Thomson-CSF est aux premiers rangs dans le monde, lui permet de proposer dès maintenant les sources de très forte puissance requises pour l'accélération des particules ou le chauffage des plasmas.

Les résultats obtenus le sont en grande partie grâce à des innovations technologiques telles que la grille Pyrobloc® et le système de refroidissement Hyper-vapotron® qui garantissent la fiabilité, le rendement et la durée de vie des tubes.

Thomson-CSF propose en outre les composants connexes propres à assurer la transmission optimale des hauts niveaux d'énergie mis en jeu (fenêtres, composants millimétriques surdimensionnés, etc...).

Pour la radiodiffusion, la télévision, les télécommunications, l'aviation civile et militaire, les applications scientifiques et médicales, notre savoir-faire, c'est votre pouvoir-faire.

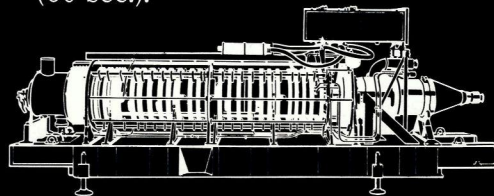


THOMSON-CSF Division Tubes Electroniques
38, rue Vauthier - BP 305
F-92102 BOULOGNE-BILLANCOURT CEDEX.
Tél. : (1) 46 04 81 75. Téléc. : THOMTUB 200772 F.

Gyrotrons pour chauffage des plasmas : 200 kW crête à 100 GHz.



Klystrons de grande puissance en continu : jusqu'à 1,2 MW à 352 MHz et 500 kW à 3,7 GHz (60 sec.).



Tétrade de forte puissance en continu : jusqu'à 2 MW à 80 MHz (210 sec.). Fréquences plus élevées possibles à des puissances moindres.



Klystrons en impulsions à fenêtre unique pour accélérateurs de particules : jusqu'à 35 MW / 17,5 kW à 3,6 GHz.



Tétrade modulatrice/régulatrice "haute tension" pour alimentations associées.



le monde.

Italia : ROMA
Tel. (39-6) 639 02 48
Tx 620 683 THOMTE I

Japan : TOKYO
Tel. (81-3) 264 63 46
Tx 2 324 241 THCSF J

Sverige : TYRESÖ
Tel. (46-8) 742 80 10

United-Kingdom : BASINGSTOKE
Tel. (44-256) 29 155
Tx 858 865 TESAFI G

U.S.A. : DOVER
Tel. (1-201) 328 1400
TWX 710987 7901

DL300

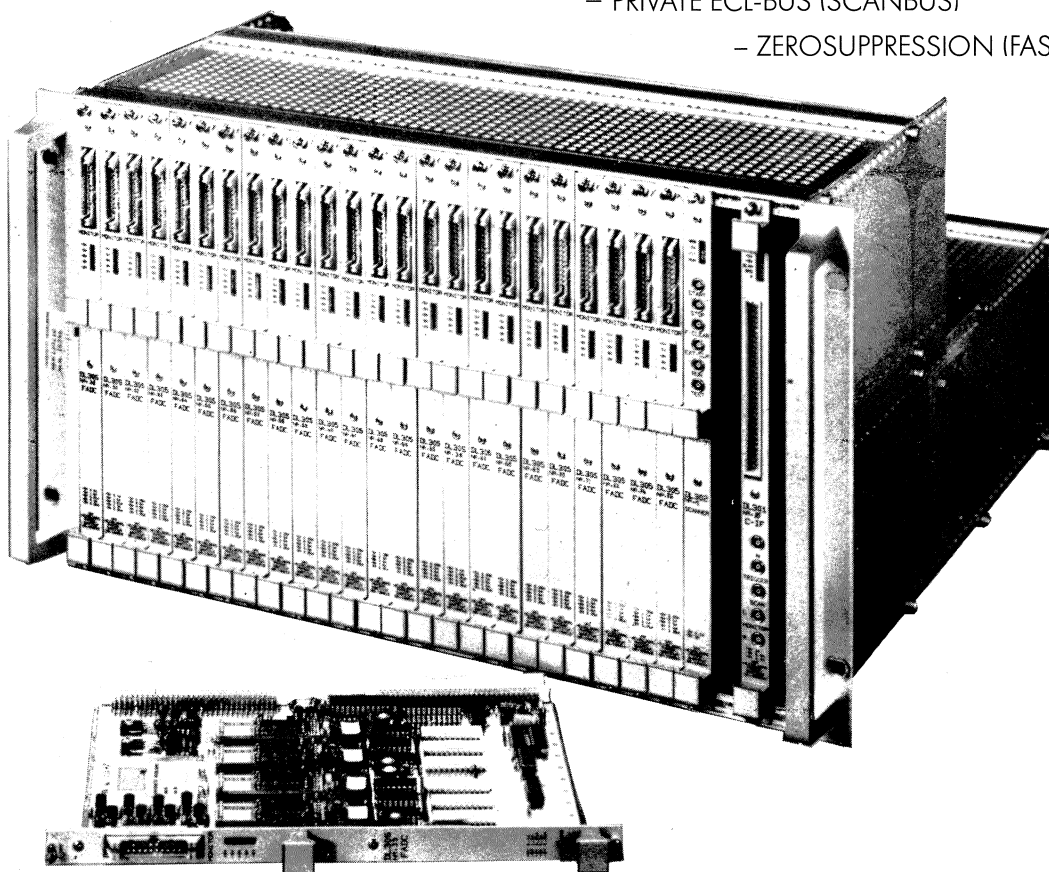
DESIGN PHYS. INST. UNIV. HEIDELBERG

– DATA ACQUISITION MODULES BASED ON HIGHSPEED
FLASH-ADC CHIPS (5010, 5200, TDC 1029)
100MHz, 6 Bit, NON LINEAR

– DESIGNED FOR MULTICHANNEL PURPOSES (> 1000)
EASY HANDLING. CALIBR. FACILITIES LOW PRICE

– PRIVATE ECL-BUS (SCANBUS)

– ZEROSUPPRESSION (FASTSCAN)



Agencies

United States, Canada

LECROY RESEARCH Systems Corporation/USA
Phone: 914 425 2000 - Telex: 710 577 2832

Great Britain, Japan, Italy

Messrs. Smith + Jones, Newbury/GB
Phone: 0533 703 526

Switzerland

Messrs. ANTARES AG, Nussbaumen/CH
Phone: 056 823783 - Telex: 58703

Netherland, Belgium

Messrs. UNITRONICS, Nieuwegien/NL
Phone: 3402 38559

Schweden

Messrs. Gunnar Peterson AB, Stockholm-Forsta/S
Phone: 08 939280 - Telex: 17944

5 GROUPS OF MODULES:

- DATA ACQUISITION : FADC
- CONTROLLER : SCANNER & HITDETECTOR
- TEST & UTILITY : TESTER, MONITOR
- INTERFACE : CAMAC, VME, FASTBUS
- PROCESSING : μ P, MEMORY



DR. B. STRUCK

2000 TANGSTEDT / HAMBURG GERMANY
HAUPTSTR. 95 • TELEFON 04109 / 99 66 / 67
POSTFACH 11 47 • TELEX 2 180 715 TEGS