

Nouvelles brèves

Le 21 janvier, le Directeur général du CERN, Chris Llewellyn Smith, a accueilli au Laboratoire le Ministre italien des affaires étrangères, Lamberto Dini (à droite).

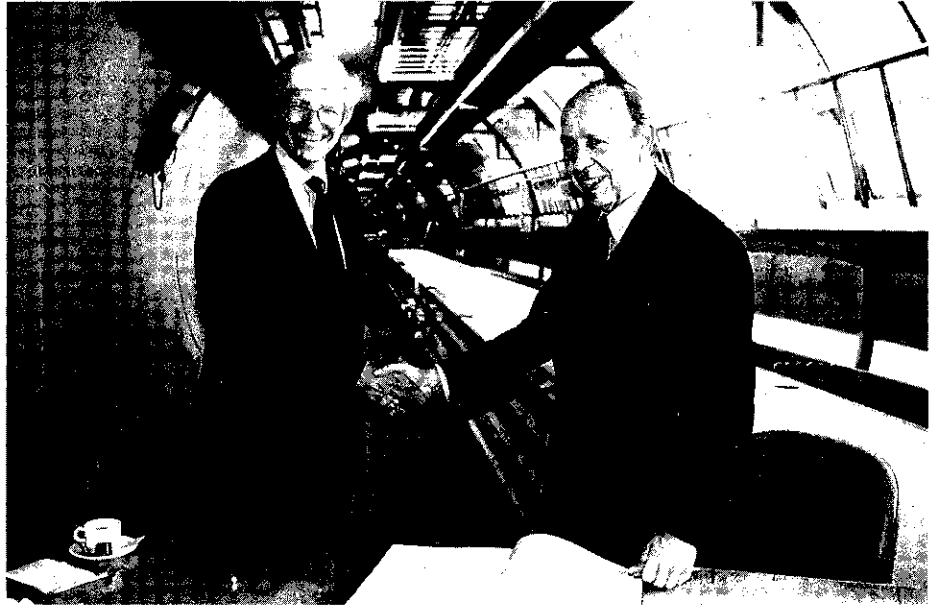
Les performances d'Internet: un souci pour les physiciens

Les performances d'Internet et les futurs réseaux de communications constituaient les sujets-phares de la réunion semestrielle du Comité international sur les futurs accélérateurs (ICFA) le 31 janvier au centre de l'accélérateur linéaire de Stanford. L'assemblée a exploré la connectivité, mais également d'autres sujets relatifs aux accélérateurs de particules, à leur technologie et à leur conception.

La fiabilité d'Internet, sa bande passante et sa vitesse sont mises à rude épreuve par l'usage accru des lignes d'Internet par le grand public, d'après le spécialiste David Williams, ancien chef de la Division Informatique et Réseaux du CERN. "Les réseaux de types intranet et extranet sont maintenant nécessaires pour les échanges privés" a déclaré Williams. "L'industrie automobile aux Etats-Unis étudie déjà ces possibilités. La physique doit en faire de même."

"Le problème d'établir un Internet privé pour la physique n'est pas technologique, c'est celui de l'organisation, du financement et de la politique d'une telle entreprise" a poursuivi Williams. "Jusqu'à présent les Etats-Unis sont le seul pays où la déréglementation a bien fonctionné et où les coûts sont en rapport avec les services rendus." La déréglementation de l'industrie des télécommunications arrivera en Europe en janvier 1998. De ce fait les pays, individuellement, bénéficieront d'un fonctionnement interne plus efficace, mais d'après Williams "on ne voit aucun signe clair des effets de la déréglementation sur les tarifs des liaisons internationales vers les Etats-Unis et le Japon".

Selon Burton Richter, Directeur du SLAC et invité à la réunion de l'ICFA "la physique a joué un rôle essentiel dans la mise en place du premier réseau Internet. Nous devons maintenant envisager le niveau supérieur afin de maintenir l'efficacité des liaisons scientifiques". 25 direc-



teurs d'installations de physique du monde entier, y compris de Russie, Chine, Japon, d'Europe et des Etats-Unis assistaient à la réunion de l'ICFA.

Prix de la Société américaine de physique pour 1997

Parmi les prestigieux prix qu'elle a attribués pour 1997, la Société américaine de physique a décerné: le prix Tom W. Bonner à R.G. Hamish Hamilton, de Washington, pour son rôle «d'inspirateur et d'élément moteur d'expériences fécondes», examinant et déterminant des propriétés fondamentales de certaines réactions nucléaires et établissant des limites rigoureuses sur la masse de l'antineutrino de l'électron (à Los Alamos); le prix Dannie Heineman à Harry Lehmann, de Hambourg, en tant qu'auteur de puissantes nouvelles relations mathématiques; le prix Lilienfeld à Michael Turner, de Chicago, pour son travail en cosmologie des particules et son «aptitude à communiquer sa passion pour le domaine»; le prix W.K.H. Panofsky à Henning Schröder, de

DESY, et à Yuri Zaitzev, de l'IPTE (Moscou), pour «leur rôle capital dans la découverte du mélange de certains B neutres» (dans le cadre de l'expérience ARGUS); le prix I.I. Rabi à Eric Cornell, du NIST (National Institute of Standards and Technology) aux Etats-Unis, et à Wolfgang Ketterle, du MIT, pour avoir produit un condensat Bose-Einstein dans un gaz; le prix J.J. Sakurai à Thomas Appelquist, de Yale, pour ses travaux d'avant garde sur le charmonium et sur le découplage des particules lourdes; le prix Robert R. Wilson à Andrew Sessler, de Berkeley, pour ses nombreuses contributions à la dynamique du faisceau et à la science des accélérateurs; le prix Edward A. Bouchet à Larry Gladney, de Pennsylvanie, pour ses travaux sur la physique des mésons B et ses contributions à l'enseignement de la physique; et le prix de la thèse en physique du faisceau à Linda Spentzouris, de Northwestern, pour ses mesures d'avant-garde de phénomènes cohérents non linéaires dans les faisceaux de hadrons de haute énergie. William Happer, de Princeton, est le lauréat du prix Herbert P. Broida, qui lui est décerné pour ses contributions à la physique atomique et à la physique chimique (Happer était le prédécesseur de Martha Krebs en tant que directeur de l'Office de la

Eric Cornell, du National Institute of Standards and Technology (Etats-Unis), qui partage non seulement avec Wolfgang Ketterle, du MIT, le prix I.I. Rabi de la Société américaine de physique, mais aussi avec Carl Wieman, du Colorado, le prestigieux prix international du roi Faïçal pour la science de 1997 pour leur synthèse d'un condensat de Bose-Einstein en 1995.

recherche en énergie du Ministère de l'énergie des Etats-Unis). La médaille Nicholson revient à Li-Zhi Fang, Arizona, pour sa «lutte courageuse pour la démocratie et les droits de l'homme en Chine».

Personnalités

John Wheeler, professeur honoraire à Princeton et à Austin (Texas) est le lauréat du prestigieux prix Wolf de physique de cette année, qui lui est décerné en reconnaissance de son travail sur les trous noirs et la gravitation quantique et de ses contributions à la diffusion et la fission nucléaires, qui nous ramènent à des articles décisifs qu'il avait écrits avec Niels Bohr.

Herwig Schopper, Directeur général du CERN de 1981 à 1988, a reçu l'Ordre de l'Amitié de la Fédération de Russie en reconnaissance de ses contributions en faveur de la collaboration internationale dans le domaine de la recherche nucléaire. Cette distinction lui a été décernée lors d'une réunion récente du Conseil scientifique de l'Institut unifié de recherches nucléaires de Doubna.

Larry Cardman, anciennement suppléant du directeur adjoint de physique au Laboratoire Jefferson (anciennement CEBAF), Newport News (Virginie), devient le directeur adjoint du Laboratoire de physique, remplaçant John Domingo, qui se retire après avoir mené à bien la construction et l'équipement des trois grands halls d'expérimentation du Laboratoire.



Des prix pour le condensat de Bose-Einstein

La synthèse d'un condensat de Bose-Einstein (novembre 1995, page 12) est l'un des grands succès de la physique de ces dernières années.

Elle vaut à Eric Cornell, du NIST (National Institute of Standards and Technology), et à Carl Wieman, Université du Colorado, de partager le prestigieux prix international du roi Faïçal de 1997. Par ailleurs, (voir ci-dessus) le prix I.I. Rabi de la Société américaine de physique (SAP) est décerné à Eric Cornell du NIST et à Wolfgang Ketterle, du MIT.

Le prix scientifique du roi Faïçal a été attribué pour la première observation d'un condensat de Bose-Einstein (CBE) dans un gaz de Bose dilué, lors d'une expérience dirigée par Cornell et Wieman. Comme le prix Rabi de la SAP est réservé à de «jeunes» physiciens travaillant dans un domaine spécifique, le choix s'est porté sur Wolfgang Ketterle, qui a également réalisé un CBE dans son laboratoire et s'est distingué par ses travaux avec des condensats.

Gerhard Horlitz 1926-1997

Gerhard Horlitz, autorité mondiale en cryogénie pour la physique des hautes énergies et père de la plupart des centrales cryogéniques construites et exploitées à DESY, est décédé en janvier dernier à l'âge de 70 ans. Après avoir obtenu son doctorat à Bonn, en 1957, il entre dans l'équipe de Willibald Jentschke, à Hambourg, pour construire le premier synchrotron à électrons de DESY, concevant d'ingénieuses méthodes de mesure des champs magnétiques. De 1961 à 1964, il travaille à Saclay, où la chambre à bulles à hydrogène de 85 cm est en cours de construction pour DESY. De retour à DESY, il pourvoit à un fonctionnement sans heurt et à une série d'améliorations impressionnantes de cette chambre, permettant en particulier de l'exploiter avec du deutérium, des mélanges néon-hydrogène et parfois des cibles internes. Cette chambre reste en service jusqu'en 1972, fournissant quelque 8 millions d'images, principalement avec des photons dans la gamme des GeV.

La chambre à bulles est finalement remplacée par une chambre à sillages lumineux (utilisant le même aimant) avec des cibles à hydrogène fournies par le groupe de Horlitz. A l'époque,

Gerhard Horlitz 1926-97



LABORATORI NAZIONALI DI FRASCATI DELL'INFN

EU Postdoctoral Fellowships (TMR Programme)

We invite applications for postdoctoral fellowships (one to two years) in theoretical, experimental physics (high energy physics, astroparticle physics, nuclear physics, synchrotron radiation and gravitational wave detection), and accelerator physics at the Laboratori Nazionali di Frascati di INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare).

The Laboratory is situated on a pleasant hill about 20km south of the centre of Rome. Some 150 researchers work here on the different activities. The 1 GeV e^+e^- machine DAΦNE (Phi factory), to study CP violation and hypernuclear physics, is currently under commissioning. Information on the Laboratory activities can be obtained from:

A. Antonelli, tel. 39-6-94032787, e-mail antonelli@lnf.infn.it and at the URL: <http://www.lnf.infn.it/>.

Applicants must be nationals of an EU member state (excluding Italy), or an associated state, age under 35 and have a PhD degree (or equivalent level of education) or 4 years' full-time research activities at post-graduate level. They should not have carried out research activities in Italy for more than 18 months in the last two years.

Fellows will be employed under the EU's general conditions governing research training fellowships (TMR Programme) and will receive an allowance in ECUs per month to cover subsistence and mobility expenses, tax and social security contributions and cost of attending conferences, travel expenses, etc. Global monthly allowance will be of about 3000 ECUs. More information on the TMR Programme are given at the URL: <http://www.cordis.lu/tmr/home.html>.

Candidates should send a letter of application (where the activity of interest must be specified), a C. V. and two letters of recommendation by 15 April 1997 to:

EU Fellowships Programme, Mrs. M. Cristina D'Amato, LNF-INFN
Via E. Fermi, 40 - 00044 Frascati (Italy)
tel.: +39 6 94032373, fax: +39 6 94032475, e-mail: damato@lnf.infn.it

The selected candidates will apply to the next round of EU selection which has the closing date of 16 June 1997.



ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE NUCLÉAIRE
EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH
Laboratoire Européen pour la Physique des Particules
European Laboratory for Particle Physics

The CERN-Asia Fellows and Associates Programme

Within the framework of the CERN-Asia Fellows and Associates Programme, CERN offers 3 grants every year to young East, Southeast and South Asian postgraduates, below 33 years of age, to participate in its Scientific Programme in the areas of Experimental and Theoretical Physics and of Accelerator Technologies.

Applications will be considered by the CERN Fellowship Selection Committee at its meeting of June.

An application consists of a "completed application form" where it should be stated "CERN-Asia Programme", three separated reference letters, a curriculum vitae including the list of scientific publications and any other information in favour of the quality of the candidate.

Application, reference letters and any other information should be provided only in the English language.

Application forms can be obtained from:

Recruitment Service-CERN-Personnel Division
CH-1211 Geneva 23 - Switzerland
E-mail: recruit@afsmail.cern.ch
Telefax: +41-22-767 2750

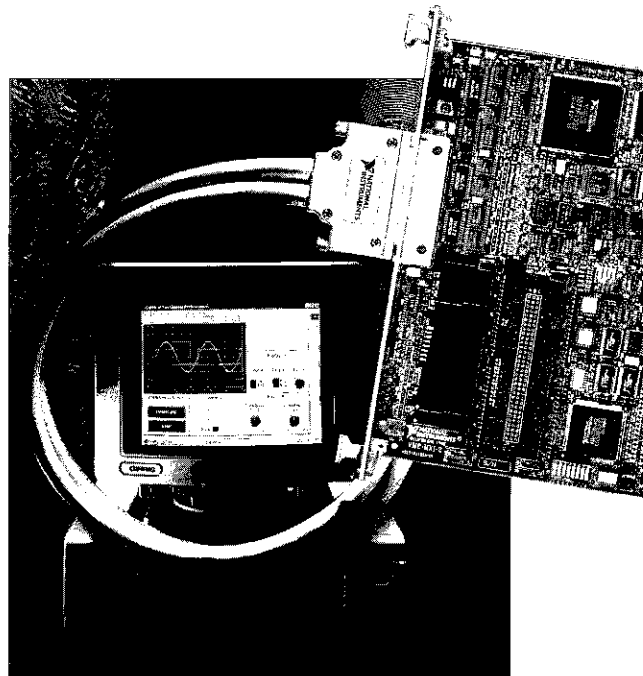
Applications should reach the Recruitment Service at CERN before the 7th of April 1997.

The duration of the appointment will be for one year which might, exceptionally, be renewed up to a maximum length of two years.

Applications for a short term Associate position will also be considered for Scientists of less than 40 years of age, who wish to spend a fraction of the year at CERN or a Japanese laboratory and who are "on leave" from their institute.

Applications are accepted from Scientists who are nationals of the East, Southeast and South Asian countries and from Members of the CERN personnel (Member State nationals only).

PCI ↔ VME



DMA-Charged Performance, Unmatched Ease of Use

Control and monitor your VME system from a remote PCI computer using the VME-PCI8000.

- Dual-channel DMA
- Bidirectional VME transfers at 23 Mbytes/s sustained
- VME 64
- Onboard memory expansion (up to 80 MB)
- Seamless interrupt control
- Expandable up to 8 VME or VXI mainframes
- MXI-2 architecture

All kits include complete driver software to speed your development. Also available is the industry-leading LabVIEW graphical programming software with which you can easily create user interfaces and perform data analysis.

Call 056/200 51 51 today for a FREE data sheet on the VME-PCI8000 Series.



NATIONAL INSTRUMENTS
The Software is the Instrument

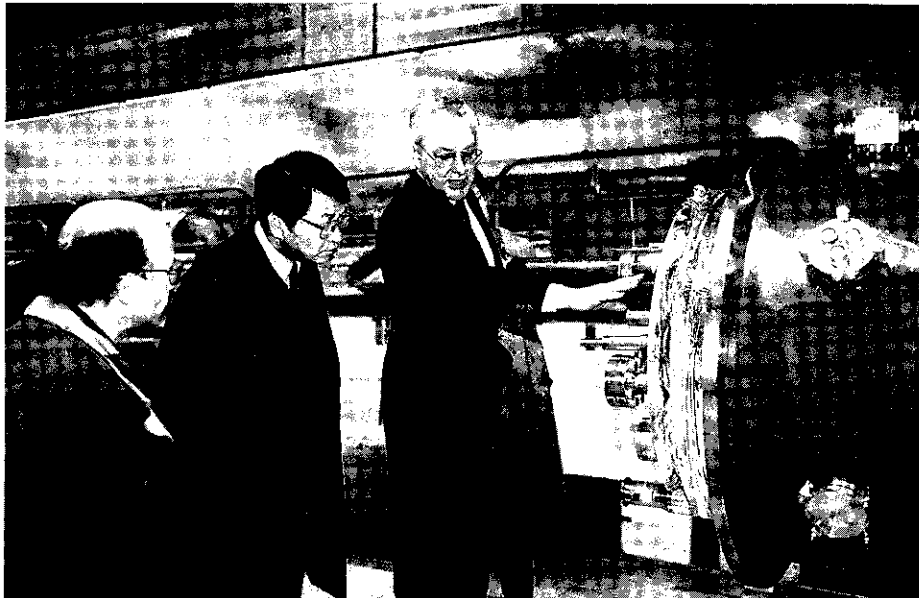


National Instruments Switzerland
Sonnenbergstr. 53 • CH-5408 Ennetbaden
Tel.: 056/200 51 51 • Fax: 056/200 51 55 • Tel.: 022/980 05 11 (Genf)
niswitzerland@nationalinst.com • www.nationalinst.com
Deutschland 089/741 31 30 • Österreich 0662/45 79 90 0

© Copyright 1997 National Instruments Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Produkt- und Firmenamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Hersteller.

Peu après l'annonce que le Japon étendrait, par une généreuse contribution supplémentaire, sa participation au futur grand collisionneur de hadrons du CERN (LHC) (janvier, page 1), Wataru Iwamoto (au centre), directeur de la Division des affaires scientifiques internationales du Ministère japonais de l'éducation, de la science, du sport et de la culture (Monbusho) écoute les explications sur les aimants supraconducteurs de la machine que donne le chef du programme LHC, Lyn Evans, sous les yeux de

Peter Jenni, porte-parole de l'expérience ATLAS au LHC.
(Photo CERN HI18.1.97)



son équipe mène déjà des expérimentations avec des aimants supraconducteurs et commence à s'intéresser de plus près à la technologie de l'hélium liquide. Plusieurs bobines supraconductrices sont construites, dont une sera utilisée plus tard à des fins médicales, et, à la même époque, il dirige la construction dans l'industrie du premier grand solénoïde destiné au détecteur PLUTO. Son groupe construit à DESY une bobine de blindage supraconductrice très fine et les bobines de compensation de PLUTO. C'est dans une large mesure à son groupe que l'on doit les succès de PLUTO aux anneaux de stockage électron-positon DORIS et PETRA. Une fois PLUTO remplacé par CELLO, c'est de nouveau à Horlitz qu'il incombe de garantir la fiabilité de son exploitation dans le domaine de la supraconduction.

La plus ambitieuse des activités qu'il ait entreprises fut la construction de l'anneau supraconducteur de stockage de protons de HERA, capable d'atteindre des énergies supérieures à 800 GeV. En 1978 déjà commençaient les premières études pour les aimants dipôlares, qui allaient se concrétiser par la construction de plus de 400 aimants de 9 m par les industries allemande et italienne. En collaboration

avec Saclay, Gerhard Horlitz a organisé la mise au point des quadripôles supraconducteur de HERA, également produits par l'industrie.

HERA eut besoin de la plus grande centrale cryogénique jamais construite en Europe jusqu'alors – et c'est encore une fois Horlitz qui assumait la responsabilité du projet. L'exploitation fructueuse de cette centrale a sensiblement contribué au bon fonctionnement de HERA et aux expériences exigeant de basses températures.

Après avoir pris sa «retraite» en 1991, Gerhard Horlitz a poursuivi ses activités à DESY et mis au point un premier modèle utile d'un système cryogénique destiné à un linac supraconducteur (dans le cadre du projet TESLA).

Gerhard Horlitz n'était pas seulement un scientifique de talent. Il avait aussi une énergie incroyable et était un excellent organisateur, capable d'assumer d'importantes responsabilités. De plus, chef d'équipe admirable, il était prêt à discuter avec ses collaborateurs et collègues tant de questions personnelles et humaines que de problèmes de physique et de technologie.

25 années de collisionneurs de hadrons

Dans l'article intitulé *Un quart de siècle de collisionneurs de hadrons* (octobre 1996, page 9) nous avons eu la mauvaise inspiration d'écrire «A la suite de l'invention de l'accumulation des faisceaux vers le milieu des années 50 par l'Association pour la recherche des universités du Mid-West (MURA) aux Etats-Unis, sous la direction de Gerald O'Neill, le CERN a construit une petite machine expérimentale ...», alors que l'Association MURA était bien entendu dirigée par Donald Kerst. Nous vous prions d'excuser cette erreur.

Réunions

Le troisième Atelier européen sur l'instrumentation du faisceau et les diagnostics dans les accélérateurs de particules se tiendra du 12 au 14 octobre au Laboratori Nazionali di Frascati de l'INFN, Frascati (Italie), <http://www.lnf.infn.it/conference/dipac97.html> Pour plus d'informations, s'adresser au secrétariat de l'Atelier: Manuela Giabbai, LNF-INFN Division des accélérateurs, 00044 Frascati - Italie, fax +39 6 94032256 e-mail: dipac@lnf.infn.it

L'atelier d'avant-garde de l'ICFA sur les questions de dynamique du faisceau pour les usines électrons-positons se tiendra du 20 au 25 octobre au Laboratori Nazionali di Frascati de l'INFN, Frascati (Italie), <http://www.lnf.infn.it/conference/icfa97.html> Pour plus d'informations, s'adresser au secrétariat de l'atelier: Mariarita Ferrazza, LNF-INFN, 00044 Frascati - Italie, fax +39 6 94032582 e-mail: icfa97@axlnf1.lnf.infn.it

L'Ambassadeur suisse près les Nations Unies et les organisations internationales à Genève, Walter Gyger, lors de l'inauguration du splendide nouveau bâtiment des physiciens (voir photo de couverture), construit avec l'aide de la Fondation suisse des immeubles pour les organisations internationales, à qui l'on doit l'apparition de plusieurs importants édifices dans le paysage genevois au cours des ans. (Photo M. Jacob)



«Beauty 97», le cinquième atelier international sur la physique des B dans les machines hadroniques se tiendra à UCLA du 13 au 17 octobre. Pour toute information, s'adresser à beauty97@physics.ucla.edu ou <http://www.physics.ucla.edu/~beauty97>

La sixième conférence sur l'électronique pour la physique des particules aura lieu au siège social de l'entreprise LeCroy à Chestnut Ridge, New York, les 28 et 29 mai; pour toute information s'adresser à Linda Nelson à LeCroy, fax +1 914 578 5984, e-mail: linda.nelson@lecroy.com

Le treizième symposium international sur la physique du spin à haute énergie se tiendra du 8 au 12 septembre 1998 à l'Institut de physique des hautes énergies de Protvino (Russie). Des conférences seront données en séance plénière le matin et les après-midi seront consacrées aux exposés d'orateurs, à des présentations sur affiches et des tables rondes. Les adresses de la page Web et du courrier de la conférence sont les suivantes: <http://www.ihep.su/~spin98> e-mail: spin98@mx.ihep.su.

Déclaration de l'ICFA sur le grand collisionneur de hadrons

Le Comité international sur les futurs accélérateurs (ICFA) s'est réuni au centre de l'accélérateur linéaire de Stanford le 31 janvier, les directeurs des grands laboratoires mondiaux de physique des hautes énergies étaient également présents. L'ICFA a noté avec une grande satisfaction que lors de sa réunion de décembre 1996 le Conseil du CERN avait approuvé la construction du grand collisionneur de hadrons (LHC) en une seule étape, la mise en service étant prévue pour 2005.

Le LHC donnera accès à un nouveau domaine d'énergies et permettra d'aborder les questions essentielles de la physique des particules contemporaine; sa réalisation est capitale pour la poursuite des progrès dans ce domaine. L'engagement des 19 Etats membres du CERN et des Etats non-membres à soutenir aussi bien les installations que les expériences en montre l'importance.

Le LHC constituera une machine réellement mondiale: quelque 25 Etats non-membres contribueront aux expériences et y participeront, tandis que concernant l'accélérateur lui-même le Canada, l'Inde, Israël, le Japon, la Russie et les Etats-Unis ont convenu ou proposé d'apporter des contributions. Cette évolution répond à l'objectif premier de l'ICFA qui est de "promouvoir la collaboration internationale dans toutes les phases de la construction et de l'exploitation des accélérateurs de très haute énergie". Il s'agit-là d'un pas très important dans la collaboration intercontinentale et l'ICFA considère qu'il constituera un excellent précédent.

Correspondants extérieurs

Argonne, Laboratoire national, (USA)
D. Ayres

Brookhaven, Laboratoire national, (USA)
P. Yamin

CEBAF Laboratoire, (USA)
S. Corneliussen

Cornell Université, (USA)
D. G. Cassel

DESY Laboratoire, (D)
P. Waloschek

Fermi, Laboratoire de l'accélérateur, national (USA)
Judy Jackson

GSI Darmstadt, (D)
G. Siegert

INFN, (Italie)
A. Pascolini

IHEP, Beijing, (Chine)
Qi Nading

JINR Dubna, (CE)
B. Starchenko

KEK, Laboratoire national, (Japon)
S. Iwata

Lawrence Berkeley Laboratoire, (USA)
B. Feinberg

Los Alamos, Laboratoire national, (USA)
C. Hoffmann

NIKHEF Laboratoire (Pays-Bas)
Margriet van der Heijden

Novosibirsk Institute, (CE)
S. Eidelman

Orsay Laboratoire, (France)
Anne-Marie Lutz

PSI Laboratoire, (CH)
P.-R. Kettle

Rutherford Appleton Laboratoire, (RU)
Jacky Hutchinson

Saclay Laboratoire, (France)
Elisabeth Locci

IHEP, Serpukhov, (CE)
Yu. Ryabov

Stanford, Centre de l'accélérateur linéaire, (USA)
M. Riordan

TRIUM Laboratoire, (Canada)
M. K. Craddock

MIT

PRINCIPAL RESEARCH SCIENTIST/ RESEARCH SCIENTIST

The Laboratory for Nuclear Science is seeking applicants for a research staff position with the Medium Energy Physics Group. This position is associated with the construction and operation of the Bates Large Acceptance Spectrometer Toroid (BLAST), a detector which has recently been approved for construction at the Bates Linear Accelerator Center (operated by MIT for the Department of Energy). BLAST will be the critical detector for internal target experiments using the new Stretcher/Storage Ring at Bates. An important responsibility of the MIT Medium Energy Physics Group in the BLAST project is the construction of the multi-wire drift chambers for particle tracking. The person we are seeking will play a leadership role in the construction, testing, and installation of these chambers.

Requirements: a Ph.D. in nuclear or high energy physics, significant experience beyond the graduate level, and experience in the construction of large multi-wire chambers. The level of this position (Principal Research Scientist or Research Scientist) will depend on the qualifications of the candidate.

Applications should include a curriculum vitae, a list of publications, and the names of at least three scientists who could be asked to write letters of recommendation. Applications should be sent before April 15, 1997 to: Prof. June L. Matthews, Room 26-433, MIT, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139. Qualified women and minorities are encouraged to apply.



Massachusetts Institute of Technology
An Equal Opportunity/Affirmative Action Employer
Non-Smoking Environment

POSTDOCTORAL POSITION IN EXPERIMENTAL HIGH ENERGY PHYSICS

The ATLAS Group at the **Lawrence Berkeley National Laboratory** has an immediate opening for a postdoctoral candidate in experimental High Energy Physics. The LBNL group is part of the ATLAS collaboration, building one of the two large experiments at the CERN Large Hadron Collider. The LBNL group is engaged in the design and construction of the ATLAS silicon strip and pixel trackers. We are currently working on the electronics and detector module design for the silicon strip tracker. And we are also engaged in the design of the ATLAS pixel system, including the mechanics and cooling, the electronics, detectors and preparations for detector module construction.

The successful candidate will participate in the design and fabrication of the ATLAS silicon strip and/or pixel systems. The candidate is expected to take a major role in the analysis of laboratory and test beam data for silicon strip and pixel systems. Experience in the area of silicon systems is preferred. This position is a two-year term appointment.

Please send a Curriculum Vitae and three letters of reference by April 1, 1997, to: **Betty Moura, 50E-124, Lawrence Berkeley National Laboratory, Job #PHY/4858, 1 Cyclotron Road, Berkeley, CA 94720.** LBNL is an Equal Opportunity Employer committed to the development of a diverse workforce.



University of Copenhagen

Niels Bohr Institute for Astronomy, Physics and Geophysics

Professorship in Theoretical High Energy Physics

A professorship in theoretical high energy physics will become available as of October 1, 1997, at the Niels Bohr Institute for Astronomy, Physics and Geophysics. The high energy theory group at the Institute consists of 5 staff members and 10-15 guests, postdocs and graduate students. The group works in field theory, cosmology, quantum gravitation, string theory and related subjects. The areas of particular interest for the present professorship are the physics at the interface between particle physics and astrophysics, condensed matter physics and non-linear physics.

The high energy theory group works in close contact with the NORDITA high energy group and with the theoretical groups in complex systems and astrophysics at the Institute and NORDITA.

The successful candidate must have documented original theoretical research at the highest level within theoretical high energy physics and will be expected to contribute to the Institute's teaching programme at both graduate and undergraduate levels.

The application must include a *curriculum vitae* and a complete list of publications with a special indication of which publications are considered most relevant for this position. Information about teaching experience must also be enclosed.

The applications will from the Faculty of Science receive a list of applicants for the position. A specially appointed committee will evaluate the applicants' qualifications and also the entire report of the committee will be sent to all applicants. The list of applicants and the evaluation of fellow applicants must be treated confidentially by all applicants. The evaluation committee may ask for supplementary material, which the applicant then must provide in the requested number of copies.

Information about research plans, facilities and staff may be obtained from the Director, Professor Ole Hansen, Niels Bohr Institute for Astronomy, Physics and Geophysics, Blegdamsvej 17, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark; telephone: +45 35325292, fax: +45 35431087, E-mail: oleh@nbi.dk. Homepage: <http://www.nbi.dk/NBIAFG/>.

The appointment is made according to a continuing contract as agreed between the Ministry of Finance and the Danish Confederation of Professional Associations. The annual salary is approx. DKK 430,500 after contribution to the pensions scheme. The application, marked "5207-P/1-97" and written in English, must formally be made to the Rector of the University of Copenhagen and mailed to the Faculty of Science, Øster Voldgade 3, DK-1350 Copenhagen N, Denmark. Applications, in order to be considered, must be received by the Faculty of Science not later than May 1, 1997, at noon.

Three copies of the application, as well as three copies of a brief outline of proposed research and three copies of the most relevant publications, should be mailed to the Director of the Niels Bohr Institute for Astronomy, Physics and Geophysics. No further material should be forwarded until requested.

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	2200	2100	2000	1900
1/2	185 x 130	1300	1200	1100	1020
1/4	90 x 130	750	700	650	600

Ces prix ne comprennent pas les emplacements spéciaux.

Supplément:

-pour une couleur 1500 Fr. s.

-1/2 page 800 Fr. s.

-pages de couverture:

Couv. 2 et 3 (1 couleur) 2200 Fr. s.

Couv. 4 (1 couleur) 2700 Fr. s.

Date de publication 1^{er} du mois

Délai de réception des

films positifs et textes 1^{er} du moi 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.

Ces tarifs sont valables pour l'année 1997

Renseignements pour l'Europe:

Micheline FALCIOLA / CERN COURIER - CERN

CH - 1211 Genève 23 Suisse

Téléphone: 022/767 41 03

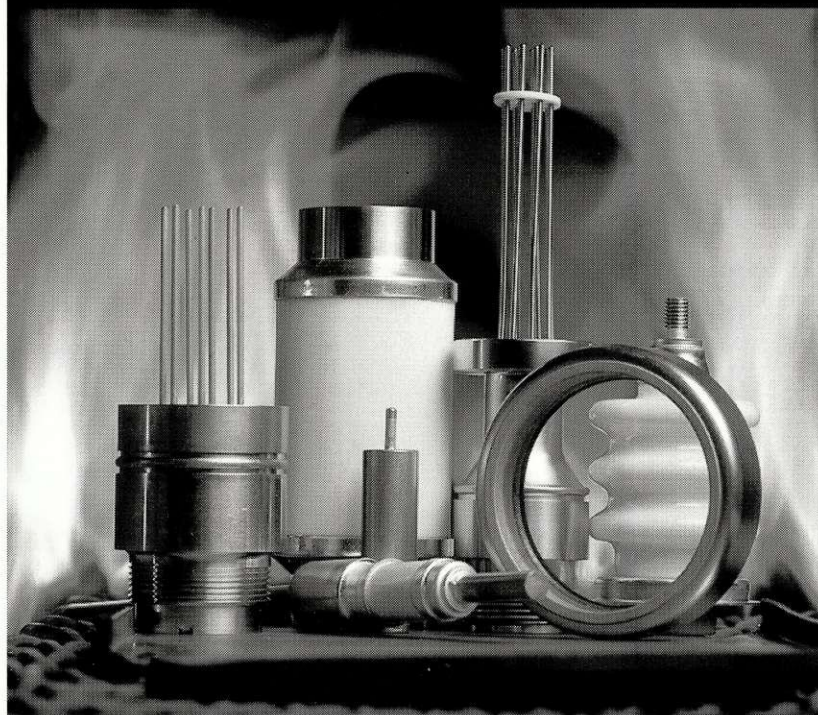
Téléfax: 022/782 19 06

Télex 419 000 CERN CH

Renseignements pour le reste du monde:

Veuillez lire en page III.

Ceramaseal **HOT!**



Sometimes you need high-performance feedthroughs, connectors, viewports or other components that are specifically designed for bakeout temperatures of 450°C. Ceramaseal has the solution. Our ultra-high vacuum products with ceramic-to-metal technology cover a 600° temperature range -- from cryogenic to high temperatures.

For faster shipment and off-the-shelf customer convenience, Ceramaseal carries an extensive stock of standard products. Or, for custom applications, our team of technical experts can design to meet your specifications.

When you're hot for something super-hot, call Ceramaseal, the innovator and leader for 45 years.



Ceramaseal

Advanced Ceramic-to-Metal Technology

**Call 1-800 752-SEAL
Today for a Free Catalog**



P.O. Box 260 New Lebanon, NY 12125 Tel: 518-794-7800 Fax: 518-794-8080 <http://www.ceramaseal.com>

**Your partner for a full service:
prepress – printing – binding –
distribution**


lannoo

LANNOO PRINTERS
Kasteelstraat 97, B-8700 Tielt-Belgium
Tel. 32 51 42 42 11 – Fax 32 51 40 70 70

POSTDOCTORAL RESEARCH ASSOCIATE

The National Synchrotron Light Source (NSLS) at Brookhaven National Laboratory has a position available for a recent PhD trained in physics and/or analog/digital electronics with experience in radiation detection, to participate in the design of novel x-ray detectors for use at the NSLS. Candidates should have experience in detector development, so as to develop and implement the integration of a prototype device into a beamline data acquisition system. Familiarity with condensed-matter physics or materials science is an asset. Candidates should send a *curriculum vitae* including names and addresses of three references to **Dr. D.P. Siddons**, NSLS, Bldg. 725B, or **Dr. G.C. Smith**, Instrumentation Division, Bldg. 535B, Brookhaven National Laboratory, Associated Universities, Inc., Upton, Long Island, NY 11973-5000, before **APRIL 15, 1997**. BNL is an equal opportunity employer committed to workforce diversity.



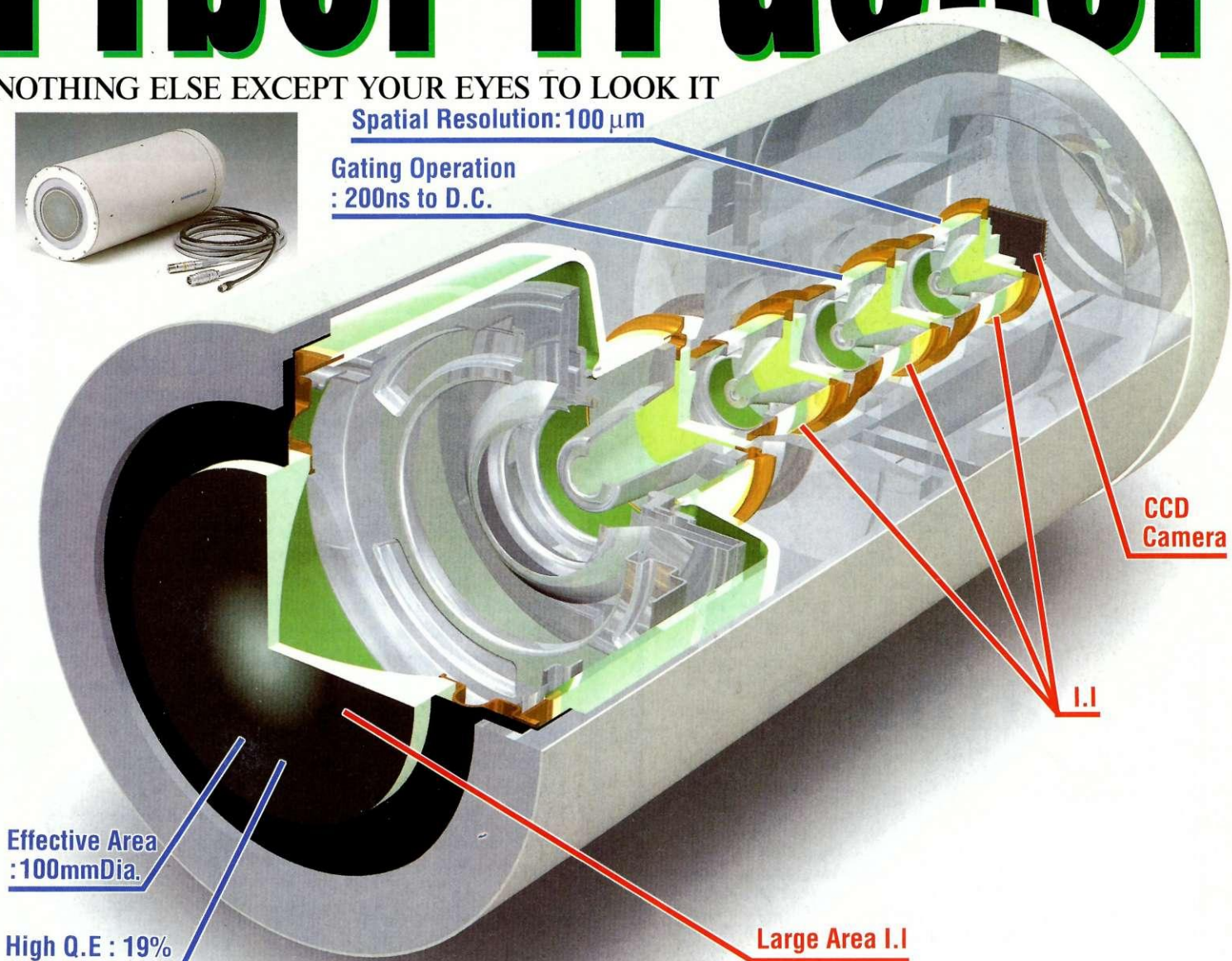
**BROOKHAVEN NATIONAL LABORATORY
ASSOCIATED UNIVERSITIES, INC.**

Scintillation Fiber Tracker

NOTHING ELSE EXCEPT YOUR EYES TO LOOK IT

Spatial Resolution: 100 μm

Gating Operation
: 200ns to D.C.



Effective Area
: 100mmDia.

High Q.E : 19%

Large Area I.I

CCD
Camera

I.I

HAMAMATSU PHOTONICS K.K., Electron Tube Center

314-5 Shimokanzo, Toyooka-village, Iwata-gun, Shizuoka-ken, 438-01 Japan. TEL:81-539-62-5248 FAX:81-539-62-2205 TLX:4289-625

United Kingdom: Hamamatsu Photonics UK Limited. TEL:(44)181-367-3560 FAX:(44)181-367-6384

North Europe: Hamamatsu Photonics Norden AB. TEL:(46)8-703-29-50 FAX:(46)8-750-58-95

Italy: Hamamatsu Photonics Italia S.R.L. TEL:(39)2-935 81 733 FAX:(39)2-935 81 741

HAMAMATSU

U.S.A.: Hamamatsu Corporation. TEL:(1)908-231-0960 FAX:(1)908-231-1218

Germany: Hamamatsu Photonics Deutschland GmbH. TEL:(49)8152-3750 FAX:(49)8152-2658

France: Hamamatsu Photonics France S.A.R.L. TEL:(33)1 69 53 71 00 FAX:(33)1 69 53 71 10

Switzerland: CERN Liaison Office TEL:(41)31/879 13 33 FAX: (41)31/879 18 74