

# Nouvelles brèves

Le directeur de projet Lyn Evans (à gauche) explique les étapes du projet de collisionneur de protons LHC du CERN au président de la Commission des sciences de la Chambre des représentants des Etats-Unis, F. James Sensenbrenner, au cours d'une visite au CERN effectuée le 18 avril.

## Correspondants extérieurs

Argonne, Laboratoire national, (USA)  
**D. Ayres**

Brookhaven, Laboratoire national, (USA)  
**P. Yamin**

CEBAF Laboratoire, (USA)  
**S. Corneliusen**

Cornell Université, (USA)  
**D. G. Cassel**

DESY Laboratoire, (D)  
**P. Waloschek**  
**I. Flegel**

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)  
**A. Maki**

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**

TRIUMF Laboratoire, (Canada)  
**M. K. Craddock**



*Thomas Weiland, eminent physicien des accélérateurs et professeur au département d'ingénierie électrique de l'université technique de Darmstadt, qui a travaillé par le passé au CERN et à DESY, reçoit l'un des prix Philipp Morris 1997 de la recherche pour son travail sur la modélisation numérique des champs électromagnétiques dans les divers équipements électriques usuels. Ces travaux sont dérivés de sa technique spéciale de résolution numérique des équations de Maxwell, qui s'est avérée très précieuse dans le traitement de nombreux problèmes relatifs aux accélérateurs.*

*Charles Alcock, Livermore, reçoit le prestigieux prix de physique E.O. Lawrence du ministère de l'énergie des Etats-Unis pour ses travaux d'observation des objets massifs compacts du halo (MACHOS), dans le cadre de la recherche sur la masse obscure.*

*Prix Flérov*

*Cette année, le prix G.N. Flerov de l'Institut unifié de recherches nucléaires (IUNR), de Doubna, a été attribué à S. Hofmann (GSI, Allemagne), Yu. A. Lazarev (IUNR, Doubna) et A. Sobiczewski (Institut Soltan, Pologne) pour couronner leur "Etude expérimentale et théorique des propriétés des éléments superlourds qui a mené à la découverte d'un nouveau domaine de stabilité nucléaire dans la région  $Z=110$  et  $N=162$ ". Le prix G.N. Flerov est attribué tous les deux ans à des savants russes et étrangers pour récompenser des travaux de qualité exceptionnelle dans le domaine de la physique nucléaire.*

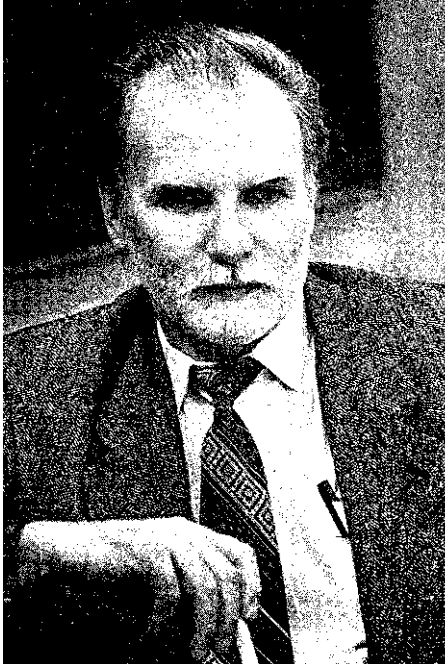


*Thomas Weiland - Prix Philipp Morris de la recherche.*

Vladimir Kadyshevsky, directeur de l'Institut unifié de recherche nucléaire de Doubna, près de Moscou, a fêté son 60ème anniversaire le 5 mai.

Lors d'une réunion récente, le Comité consultatif des programmes de physique des particules de l'Institut unifié de recherche nucléaire (IURN), situé à Doubna, près de Moscou, a approuvé les recommandations relatives au programme de recherche de l'IURN jusqu'en 2000, ce qui comprend la participation de l'IURN à la préparation d'expériences au LHC du CERN, ainsi que sur les accélérateurs de l'IURN et de l'IPHE (Protvino), de DESY, du laboratoire Fermi et

de Brookhaven. On voit ici les membres du Comité consultatif sur les programmes de physique des particules: de gauche à droite, G. Zinovjev, V. Penev, T. Hallman, A. Sissakian, P. Spillantini, M. Delia Negra, J.-E. Augustin, N. Giokaris, et R. Voss.



*Les 60 ans de Vladimir Kadyshevsky*

Le 5 mai Vladimir Kadyshevsky, directeur de l'Institut unifié de recherche nucléaire, à Doubna, fêtait son 60ème anniversaire. Vladimir Kadyshevsky a d'abord étudié sous N.N. Bogolioubov puis il a commencé sa carrière en 1962 au laboratoire de physique théorique de l'IURN, qu'il a ensuite dirigé de 1987 à 1992 avant d'être nommé directeur de l'IURN.

Ses domaines de recherche sont la physique des particules, la théorie quantique des champs, les méthodes

de théorie de groupes et les techniques géométriques en théorie des champs. En marge de ses fonctions de directeur de l'IURN, il enseigne à l'Université d'Etat de Moscou et est président de l'Université internationale "nature, homme, société" à Doubna, ainsi que de l'Union des sociétés scientifiques russes.

unifié de recherches nucléaires (IURN), situé à Doubna, près de Moscou, le directeur général du CERN Chris Llewellyn Smith et le directeur de l'IURN Vladimir Kadyshevsky ont signé un protocole concernant la participation de l'IURN au projet LHC, prévoyant des recherches communes pendant la décennie à venir et le développement de la coopération existante, qui s'est avérée toujours fructueuse, entre les deux grandes organisations internationales.

*Participation de Doubna au LHC*

Dans le cadre de l'accord de coopération entre le CERN et l'Institut

Le protocole était une initiative du Comité de coopération IURN-CERN présidé conjointement par Alexei Sissakian, vice-directeur de l'IURN, et Jim Allaby, coordinateur des collaborations du CERN.

Helge Ravn (à droite) explique au ministre danois de la recherche et des technologies de l'information, Mme Jytte Hilden, le fonctionnement du séparateur d'isotopes en ligne ISOLDE du CERN, au cours d'une visite effectuée le 18 avril.



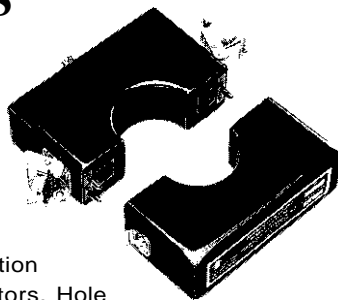
# PEARSON

## Wide Band, Precision CLAMP ON CURRENT MONITORS

Clamp-on versions of several Pearson™ Current Monitors are now available. These incorporate wide-band frequency response in a demountable configuration for use on fixed conductors. Hole diameter is 2 inches, and sensitivity ranges from 0.001 to 1.0 Volt/Ampere.

Model 3525, typical of the group, has a sensitivity of 0.1 V/A, a frequency range of 5 Hz to 15 MHz, and 5,000 Amperes peak pulse current capability. Pulse rise-times down to 25 nanoseconds can be viewed.

We welcome inquires regarding custom clamp-on monitors to meet special requirements.



**PEARSON ELECTRONICS, INC.**

1860 Embarcadero Road  
Palo Alto, California 94303, U.S.A.  
Telephone (415) 494-6444 • FAX (415) 494-6716

PAUL SCHERRER INSTITUT



The Paul Scherrer Institut (PSI) is a national, multidisciplinary research organization for science and engineering. In order to complement the existing research installations it is now envisaged to build a 2.5 GeV Synchrotron Lightsource for Switzerland (SLS) at PSI. This facility will provide electromagnetic radiation of unprecedented brilliance for research fields in physics, chemistry, biology, medicine and material science.

The planning phase of this project has now started. We seek to recruit for our team a

## MECHANICAL ENGINEER

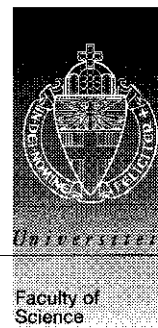
for the mechanical layout and stress calculation of mechanical and ultra high vacuum components of the accelerator and the beamlines. He / she will also be responsible for the CAD - integration of all components and for the definition, cost- and timecontrol of external construction contracts and the technical supervision of the assigned designers.

The successful candidate should hold an university degree in mechanical engineering, should have several years of professional experience in design and calculation of fine mechanical and UHV components and should have solid experience in CAD. Knowledge of German and English would be of advantage. The candidate should have good capabilities in supervision, organization and teamwork.

The position requires full dedication to the project and leaves ample space for own initiatives. It opens the possibility to co-shape the SLS project right from the beginning.

If this is the challenge you looked for then send your application including curriculum vitae, diplomas, list of publications and references to

**Paul Scherrer Institut, Personnel Division, reference code 0200/048,  
CH-5232 Villigen PSI**



Katholieke *Universiteit* Nijmegen

Faculty of  
Science

The Subfaculty of Physics at the University of Nijmegen, The Netherlands, invites applicants for the position of

## *professor (m/f) of experimental physics (high energy)*

Candidates should have a proven record of success in experimental high energy physics, wide insight into high energy physics in general, and into the analysis and interpretation of experimental data, as well as a deep knowledge of and experience in the field of high energy instrumentation. A further vacancy on the assistant professor level can be filled according to agreement with the new professor.

High quality teaching of undergraduate and graduate physics courses is an important aspect of this position. An accepted foreign candidate is expected to teach in Dutch within two years.

The faculty is making an effort to increase the number of women in academic positions. Women are, therefore, especially encouraged to apply.

Further information can be provided by Prof. Dr. R. Kleiss, tel. +31 24 365 32 83, E-mail: kleiss@sci.kun.nl. An application with a curriculum vitae, a list of publications and names of three references should be addressed within three weeks to the Faculty of Science, Personnel Department, Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen, The Netherlands, under reference number 70-97. Suggestions for suitable candidates are welcome.

Walter Gyger, ambassadeur de Suisse auprès des Nations Unies et des Organisations internationales à Genève (à gauche) a donné récemment une réception en l'honneur de Jaques Vernet, délégué suisse au Conseil du CERN (deuxième en partant de la gauche) à l'occasion de son départ à la retraite. M. Vernet a été un allié fidèle du CERN et tous se souviendront de sa défense vigoureuse des intérêts de l'Organisation lors des réunions du Conseil. Sur la photo on voit à ses côtés le directeur de la recherche et directeur techni-

que du CERN, Horst Wenninger (deuxième depuis la droite), et le délégué suisse au Comité des finances du CERN, Michel Gottret (tout à droite).



#### Symposium lepton-photon

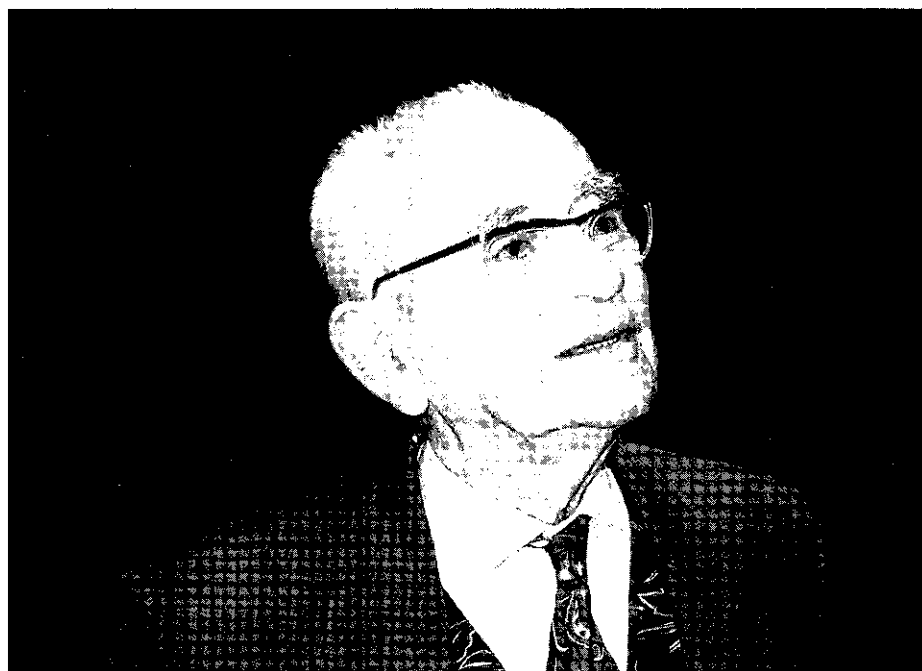
Le 18ème Symposium international sur les interactions des leptons et des pilotes aura lieu du 28 juillet au 1er août à Hambourg (Allemagne). Pour plus de détails, consulter <http://www.desy.de/lp97>. Adel du Symposium: [LP97@desy.de](mailto:LP97@desy.de)

#### Réunions

L'atelier de théorie 1997 de DESY aura lieu du 24 au 26 septembre à DESY (Hambourg), et son thème sera: "Progrès récents en CDQ". Pour plus de détails, consulter la rubrique "Conférences" sur la page d'accueil de DESY à l'adresse <http://www.desy.de/>

Le 8ème atelier supraconduction et radiofréquences, parrainé par l'Institut nationale de physique nucléaire et le Laboratoire national de Légnare, aura lieu du 6 au 10 octobre à Abano Terme (Italie). Les sujets suivants abordés seront: cavités supraconductrices pour accélérateurs haute énergie et accélérateurs d'ions lourds, cyclotrons, lasers à électrons libres, machines à protons supraconductrices de forte intensité, vers des gradients accélérateurs élevés, techniques de fabrication des cavités et idées novatrices, équipements périphériques, cryogénie, coupleurs, propriétés du niobium, couches minces, matériaux innovants, impédance de surface des supraconducteurs, applications de la supraconduction aux radiofréquences hors accélérateurs, et matériaux supraconducteurs à haute température critique, de la recherche à l'application. Renseignements auprès de V. Palmieri, président, I/A/FA/ LNL, Via Romea 4, Legnaro (Padua) Italie: fax +39-49-641925; e-mail: [Abano@Inl.infn.it](mailto:Abano@Inl.infn.it); Internet: <http://axplnl.inl.infn.it/~abano/rfsuperconductivity.html>

La Xème Conférence de l'IEEE sur les systèmes temps réel sera organisée en France, à Beaune, du 22 au 26 septembre sous les auspices du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) et de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3/CNRS). Elle aura pour thème "l'impact des technologies modernes dans les systèmes temps réel", en particulier le traitement en temps réel par des systèmes intégrés dans des expériences petites ou grandes. Les sujets traités comprendront la physique nucléaire, la physique des hautes énergies, les "astroparticules", l'astrophysique et la



Une manifestation organisée à l'Ecole polytechnique, à Paris, le 3 avril, en présence d'une nombreuse assistance, a célébré le 96ème anniversaire de Louis Leprince-Ringuet et le transfert de ses archives scientifiques à la bibliothèque de l'établissement. Leprince-Ringuet, outre ses nombreuses contributions à la physique, a été longtemps membre du Comité des directives scientifiques du CERN, qu'il a présidé de 1964 à 1966, et continue à nous rendre visite régulièrement.

L'École Polytechnique Fédérale de Lausanne  
(EPFL) met au concours quatre postes de

PROFESSEUR/E ASSISTANT/E en

1. **Ingénierie de l'environnement  
au Département de génie rural**

Le/la titulaire aura des responsabilités d'enseignement et de recherches en biotechnologies environnementales touchant en particulier aux traitements biologiques modernes des effluents industriels. Il/elle devra posséder les aptitudes nécessaires pour développer, au sein d'une équipe pluridisciplinaire, de nouvelles technologies de traitements intensifs visant la biodégradation des composés xénobiotiques dans les effluents industriels liquides et gazeux à la source de leur émission.

2. **Microbiologie des sols, appliquée à la gestion et  
à la réhabilitation des sols dégradés  
au Département de génie rural**

Le/la titulaire devra développer des recherches et un enseignement de haut niveau dans les domaines suivants: microbiologie des sols, detoxification par voie biologique des sols contaminés, réhabilitation qualitative des sols dégradés par rétablissement de la biodiversité, gestion opérationnelle des sols anthropisés fragilisés. Il/elle devra faire preuve de qualités particulières d'expérimentateur et de modélisateur. La démarche scientifique sera aussi celle d'un/e ingénieur/e capable de concevoir, réaliser et gérer des projets de très haut niveau.

3. **Biomatériaux  
au Département des matériaux**

Le/la titulaire, au bénéfice d'une formation universitaire avancée, devra avoir des compétences en science et génie des matériaux ainsi que dans les domaines médicaux/paramédicaux appropriés, et une connaissance profonde dans le domaine des interactions entre les matériaux synthétiques et les tissus humains. Il est important que le/la candidat/e ait fait preuve d'originalité et de compétences solides par des publications scientifiques au plus haut niveau, notamment dans le domaine de la recherche en biomatériaux.

4. **Génie chimique  
au Département de chimie**

Le/la titulaire développera des activités de haut niveau dans le domaine procédés/réacteurs multifonctionnels. Il/elle devra être fortement intéressé/e par l'enseignement de la chimie et du génie chimique à tous les niveaux.

**Pour les quatre postes:** ces activités s'intégreront dans celles du Département concerné, en collaboration avec d'autres unités de l'EPFL ainsi qu'avec des institutions universitaires et des industries nationales et internationales. Reconnus/ues sur le plan international, le candidats/tes doivent faire preuve d'une expérience de recherche originale, créative et de très haut niveau. Des aptitudes pour l'enseignement à tous les niveaux sont indispensables puisqu'ils seront appelés/es à donner des cours, suivre des projets d'étudiants, des travaux de diplôme et de thèse; ils/elles posséderont des capacités confirmées dans la conduite et la gestion de projets. Ils/elles sont invités à proposer, dans leur acte de candidature, un programme de recherche originale. Les candidatures des personnes correspondant aux exigences du programme «relève» de la Confédération suisse sont également encouragées. *Délai d'inscription: 26 septembre 1997.* Entrée en fonction: à convenir.

Les candidatures féminines sont particulièrement bienvenues. Les personnes intéressées voudront bien demander, par écrit, le dossier relatif à ce poste à: *Présidence de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, CE-Ecublens, CH1015 Lausanne, Suisse.*

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY  
SENIOR PROGRAM OFFICER (PHYSICIST)  
FACILITIES OPERATIONS TEAM,  
DIVISION OF HIGH ENERGY PHYSICS  
OFFICE OF HIGH ENERGY AND NUCLEAR PHYSICS  
OFFICE OF ENERGY RESEARCH  
\$75,935 to \$98,714 per annum  
PN-97-ER-76-20-165

The U.S. Department of Energy is seeking applicants for the position of Senior Program Officer (Physicist), Facilities Operations, Division of High Energy Physics (DHEP), Office of High Energy and Nuclear Physics (HENP), in the Office of Energy Research (ER). The incumbent supervises, organizes and coordinates those DHEP activities concerned with the operation of accelerator, colliding beam and experimental research facilities at each of the DOE national accelerator centers. Develops, recommends, and implements strategies, milestones, policies, and near- and long-range plans for the operation of high energy physics laboratories, and their accelerator and experimental facilities both existing and under construction. Makes recommendations on the suitability, performance, and utilization of high energy physics accelerator and experimental facilities and assesses the capabilities and priorities of proposed new ones. A thorough knowledge and understanding of high energy physics, as well as extensive background and experience based on training and substantial research experience in high energy physics are necessary.

To be eligible for consideration, applicants must submit a completed application or resume, and/or an Optional Form 612, "Optional Application for Federal Employment". Details of all information required to apply and further information should be obtained from the address below.

**Applications must be postmarked no later than July 11, 1997, and should be sent to the U.S. Department of Energy, HR-331.4, Room F-125, 19901 Germantown Road, Germantown, Maryland 20874-1290.** To obtain a copy of any DOE Public Notice via FAX, please call (202) 586-1705. *The Department is an equal opportunity employer. U.S. Citizenship is required.*

**Staff Member**

Experimental physicist or electrical engineer to work as a member of the Accelerator Physics and Engineering Group in the LANSCE Division on a variety of novel and interesting accelerator projects. Primary emphasis will focus on the design, tuning, and testing of normal and superconducting RF cavities for linear accelerators, storage rings, and beam transport systems. Interact with linac and beam transport physicists, electrical and mechanical engineers, mechanical designers, fabrication technicians, and test technicians to define the technical requirements and carry out the design, fabrication, and testing of RF accelerator cavities. Provide technical direction to engineers, designers, technicians, and subcontractors for the development and production of linear accelerator hardware. Create technical specifications for in-house and subcontract development and production of RF accelerator cavities.

Requires a Ph.D. in physics or electrical engineering plus seven years' relevant experience or equivalent combination of education and experience. Experience in RF and microwave engineering and resonant cavity physics from 100 MHz to 25 GHz. Significant experience in RF structures measurements. Strong experimental background in a lab environment. Experience with computer-based data acquisition and cavity modeling codes (e.g., SUPERFISH, MAFIA, HFSS, MICAV). Ability to create applications code in FORTRAN and/or C. Job #972447-L97048.

For consideration, please e-mail your resume and publication list to: [jobs@lanl.gov](mailto:jobs@lanl.gov); fax: (505) 665-1079; or mail to Human Resources Division, Los Alamos National Laboratory, Job #, MS P286, Los Alamos, NM 87545. Note: appropriate job # must be inserted. Explore our web page to learn more about Los Alamos National Laboratory: <http://www.hr.lanl.gov> EOE

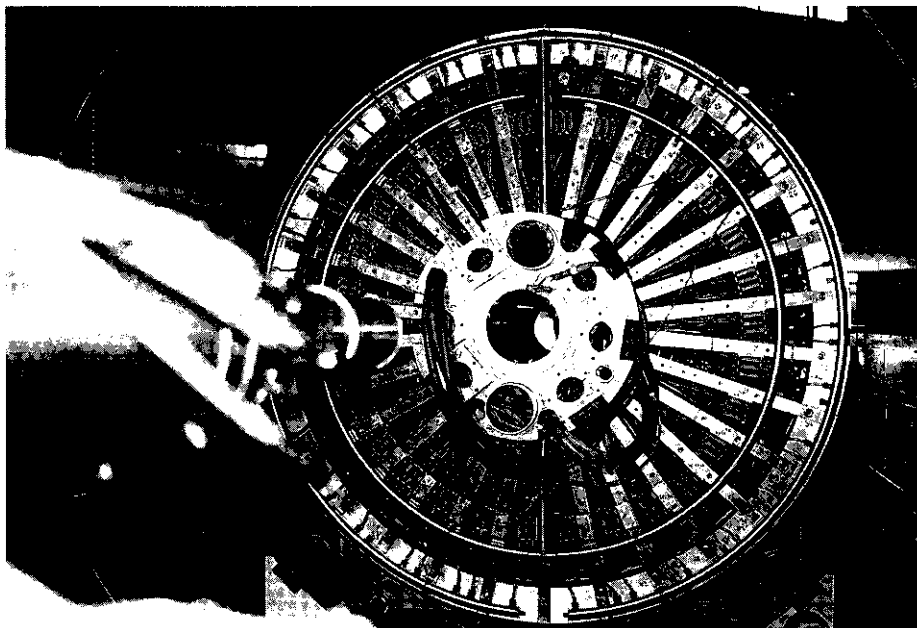


Un colloque spécial organisé récemment au laboratoire GSI de Darmstadt a marqué le départ en retraite de Peter Armsbruster, directeur de l'illustre département de chimie nucléaire du GSI, connu dans le monde entier pour ses contributions à la synthèse et à l'exploration des noyaux transuraniens. Armsbruster (à gauche) apparaît ici avec d'autres pionniers des transuraniens, Glenn Seaborg de Berkeley (à gauche d'Armsbruster) et Youri Oganessian de l'IURN de Doubna. On voit à droite, le directeur du GSI Hans J. Specht. Le Département de chimie nucléaire du GSI est maintenant dirigé par Gottfried Münzenberg.



physique des plasmas, ainsi que les applications médicales, biologiques, aérospatiales et autres applications industrielles. S'adresser à Mme Nicole Mathieu, Laboratoire de l'accélérateur linéaire (LAL), Université de Paris sud - Bât. 200 - FR-91405 Orsay Cédex France: Tel: (+33) (0)164 46 84 37; fax: (+33)(0)1 69 07 15 26; adel: [rt-97@inp2p3.fr](mailto:rt-97@inp2p3.fr); adresse du site: <http://www.inp2p3.fr/rt97>

La Conférence internationale sur la géométrie non-euclidienne dans la physique moderne, organisée conjointement par l'Institut Bogolioubov de physique théorique et l'académie des sciences de l'Ukraine, aura lieu du 13 au 16 août à Oujgorod (dans l'ouest de l'Ukraine), et sera suivie d'une conférence consacrée au centenaire de l'électron, qui aura lieu au même endroit du 18 au 20 août. Pour plus de détails, s'adresser au secrétariat: BITP, Kiev-143, Ukraine; Fax: 38-044-2665998; adel: [jenk@gluk.ape.org](mailto:jenk@gluk.ape.org)



Lorsque l'anneau d'antiprotons de basse énergie LEAR du CERN a fermé en 1996, de nombreuses expériences sont arrivées à leur terme, mais pour le détecteur Tonneau de cristal, représenté ici une fois son ensemble cible retiré, il y a une vie après le LEAR. Tonneau de cristal, en cours de démontage, sera bientôt envoyé à Bonn où il servira à des expériences pendant encore trois ans. Tonneau de cristal a été construit en 1986 dans le but d'identifier et d'étudier les mésons légers dans la gamme d'énergie 0,14 à 2,3 GeV. Le but était de trouver des boules de glu, c'est-à-dire des particules formées uniquement des gluons. Et toutes ces années consacrées à un patient travail de détective ont été fructueuses, aboutissant à la découverte d'indices concrets de la présence de gluons. Tonneau de cristal sera maintenant prêté à l'université de Bonn, il sera associé, auprès de l'accélérateur d'électrons et élongateur de 3,5 GeV, ELSA, au détecteur TAPS, en vue d'étudier la photoproduction de mésons et l'excitation des résonances nucléaires.

## PEP-II arrive!

Aux petites heures du matin le samedi 10 mai, le premier faisceau d'électrons a été injecté dans l'anneau de haute énergie de l'usine à B, PEP-II, du centre de l'accélérateur linéaire de Stanford, S LAC. La photo montre la section du faisceau de 9 GeV vue grâce à un écran luminescent placé juste avant la région d'interaction où sera monté le détecteur BaBar. Cet exploit a été réalisé dans les toutes premières heures de la mise en service, sans emploi d'aucun aimant de correction ou moniteur de faisceau. Un article détaillé suivra.



## COURRIER CERN contributions

Le rédacteur souhaite recevoir vos contributions. Les textes doivent être, si possible, transmis par courrier électronique.

L'adresse est la suivante: [courrier@cernvm.cern.ch](mailto:courrier@cernvm.cern.ch).

Une typographie ordinaire est préférable (ASCII). Faire suivre les illustrations par courrier (Courrier CERN, 1211 Genève 23, Suisse). Si vous envisagez d'écrire un article long (plus de quelque 500 mots), ce qui est plus particulièrement le cas des organisateurs de conférences, veuillez d'abord prendre contact avec le rédacteur (par e-mail ou fax +41 22 782 1906).



Le Directeur général du CERN, Chris Llewellyn Smith, a inauguré l'exposition de photographies intitulée "Atomes pour la paix", organisée au Palais des Nations, à Genève, et marquant le 40ème anniversaire de l'Institut unifié de recherche nucléaire de Douvna, près de Moscou (avril 1996, page 6).



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE  
(EPFL) MET AU CONCOURS QUATRE POSTES DE

## Maître d'Enseignement et de Recherche (MER)

en:

### 1. Recherche opérationnelle au Département de mathématiques

Le/la titulaire aura pour domaine d'activité la recherche opérationnelle dans toutes ses composantes, à savoir la modélisation, la simulation et l'optimisation. Il/elle sera rattaché/e à une chaire du groupe de recherche opérationnelle du Département de mathématiques.

### 2. Nanophysique au Département de physique

Le/la titulaire devra proposer et réaliser des projets de recherche de très haut niveau en nanophysique, se concentrant en particulier sur la spectroscopie au moyen de la microscopie à effet tunnel avec haute résolution spatiale et temporelle, pouvant créer une synergie avec les travaux actuels de l'Institut de physique expérimentale. Il/elle devra posséder une excellente connaissance de la physique des surfaces et de la microscopie à effet tunnel. Une expérience dans le domaine des surfaces nanostructurées serait un avantage.

### 3. Génie de la réaction chimique au Département de chimie

Le/la titulaire devra développer un programme de recherche de très haut niveau dans le domaine du génie de la réaction catalytique hétérogène et du développement de procédés basés sur des micro-systèmes. Une excellente expérience industrielle est un avantage.

### 4. Chimie physique au Département de chimie

Le/la titulaire devra développer un programme de recherche de très haut niveau. Il/elle proposera et développera des activités dans le domaine «Spectroscopie et dynamique moléculaire ultrarapides».

**Pour les quatre postes:** ces activités respectives s'intégreront dans celles du Département concerné, en collaboration avec d'autres unités de l'EPFL ainsi que d'institutions universitaires et industrielles sur le plan national et international. Les candidats/tes, reconnus/ues sur le plan international, doivent faire preuve d'une expérience de recherche originale, créative et de très haut niveau. Des aptitudes pour l'enseignement à tous les niveaux sont indispensables. Ils/elles seront appelés/es à suivre des projets d'étudiants, des travaux de diplôme et de thèse; en outre, ils/elles devront posséder une confirmation dans la conduite et la gestion de projets. Les candidatures des personnes correspondant aux exigences du programme «relève» de la Confédération suisse sont également encouragées. *Délai d'inscription: 15 août 1997.* Entrée en fonction: à convenir.

Les candidatures féminines sont particulièrement bienvenues. Les personnes intéressées voudront bien demander, par écrit, le dossier relatif à ce poste à: *Présidence de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, CE-Ecublens, CH1015 Lausanne, Suisse.*

# User Group Meeting

-AUGUST 6-3,1997-

- Top 10 Reasons to Attend:
  1. Hear about interesting science by LANSCE users
  2. Learn about funded upgrades at LAN5CE
  3. Discuss new neutron scattering instruments
  4. Hear DOE leaders discuss plans-for defense and basic science uses of neutrons
  5. Nominate members to the User Group Executive and Program Advisory Committees
  6. Find out who wins the Rosen Prize (see below)
  7. Participate in short courses/workshops
  8. Contribute a **poster** describing your **research**
  9. Help improve LANSCE as a User Facility
  10. Enjoy the beauty of Northern New Mexico!
- 15th annual LOUIS ROSEN PRIZE awarded at the meeting will consist of \$1,000 and a plaque for the outstanding thesis based on research performed at LANSCE. Deadline for Rosen Prize submissions is June 27, 1997.
- For students, travel funding and registration fee waiver available.

<http://www.lansce.lanl.gov/AnnualMtg.html>

or contact the LANSCE User Office at  
lanl@ce.u6er6@lanl.gov or 505-665\*5A010

**LANSCE**  
Los Alamos Neutron Science Center



Imperial College of Science, Technology  
and Medicine  
London

### Lectureship in High Energy Physics

Applications are invited for the post of lecturer in High Energy Physics at the Blackett Laboratory, Imperial College, London.

The group has active experimental programmes with the ALEPH experiment at LEP, the ZEUS experiment at HERA, the BABAR experiment at SLAC, both the CMS and LHC-B experiments at the LHC and the UK Dark Matter Experiment. There is a strong tradition of detector development and construction which has led to key activities in all the above experiments. Additional details of the group's activities can be found on <http://www.hep.ph.ic.ac.uk/>

Following a successful 3 year probationary period this will become a tenured teaching position. The starting date will be by negotiation but is expected to be between 1 Oct 1997 and 1 Jan 1998.

Salary in the range £16,045 - £ 27,985 plus £ 2,134 London allowance.

Further information may be obtained from

Professor P. J. Dornan  
Blackett Laboratory  
Prince Consort Road  
Imperial College  
London SW7 2BZ

to whom applications, comprising a curriculum vitae, a list of publications and the names and addresses of three referees should be sent, by Monday 4th August 1997.

*The College is striving towards Equal Opportunities  
At the leading edge of research, innovation and learning*



Institute of Particle Physics  
Laboratory for Nuclear Physics  
Prof Dr. J. Lang

## POSTDOCTORAL POSITION in Experimental Particle Physics

A postdoctoral position is available at the Institute of Particle Physics of the Swiss Federal Institute of Technology (ETH) in Zurich, Switzerland.

Candidates should have some research experience in particle or nuclear physics (Ph. D.). They are expected to take an active part in all aspects of the preparation and realization of our experiments. Some experience in data acquisition and/or online computing would be an advantage. The duration of the contract is two or three years with a possible extension of a further two years. The salary will depend on age and experience.

The experiments will be done mainly at the Paul Scherrer Institute in Villigen, Switzerland. We use the recently developed powerful neutron source (SINQ) or the high intensity muon beams to investigate fundamental symmetries of the weak interaction (time reversal violation, right handed currents, limits to scalar and pseudoscalar couplings).

Candidates should send a curriculum vitae and arrange for two letters of reference to be sent to:

**Prof. J. Lang**  
**Institute of Particle Physics**  
**ETH Hônggerberg, HPK**  
**CH - 8093 Zurich - Switzerland**

For additional information contact please: lang@particle.phys.ethz.ch

teknisk2 | KUNGL

fit ° c " 1 Tekniska

tekniska KTH  
The Physics Department at the Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Sweden

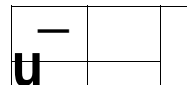
### RESEARCH ASSOCIATE PARTICLE/ASTROPARTICLE PHYSICS

The particle physics group participates in the ATLAS experiment at CERN and in particular in the Liquid Argon Calorimeter group. In astroparticle physics the group is involved in balloon and satellite experiments measuring cosmic ray antimatter. Further information on the on-going research can be given by Tom Francke, [francke@particle.kth.se](mailto:francke@particle.kth.se) (astroparticle projects) and Bengt Lund-Jensen, [lund@particle.kth.se](mailto:lund@particle.kth.se) (ATLAS experiment).

The successful candidate will have held a PhD for not more than five years at the time of application and will be given an initial contract of two years duration extendable for a second two year period. Part-time involvement in the undergraduate teaching is possible in which case the contract can be further extended up to a maximum of six years.

Further details on employment conditions and application procedures can be obtained from either of the above contact persons or from the head of the department, prof Per Carlson, [carlson@msi.se](mailto:carlson@msi.se). Application must reach the Head of Physics Department, Royal Institute of Technology, S-100 44 Stockholm, Sweden, by 31 July 1997.

PAUL SCHERRER INSTITUT



The Paul Scherrer Institut (PSI) is a national, multidisciplinary research organization for science and engineering. In order to complement the existing research installations it is now envisaged to build a 2.5 GeV Synchrotron Lightsource for Switzerland (SLS) at PSI. This facility will provide electromagnetic radiation of unprecedented brilliance for research fields in physics, chemistry, biology, medicine and material science.

The planning phase of this project has now started. We seek to recruit for our team a

### Physicist/Engineer (Controlsystem)

for the collaboration in the design, construction and operation of the SLS controlsystem particularly in means of real time systems. Specification and procurement of hard- and software components. Layout, construction and operation of the interface for the SLS accelerators hardware.

We expect the successful candidate to hold an university degree in physics, mathematics or computer science, to have several years of professional experience in experiment controls, data acquisition or accelerator controlsystems. Excellent skills in analysing and development of innovative solutions for control problems are mandatory. Experience in working with synchrotron light experiments would be appreciated. Knowledge of German and English would be of advantage.

The position requires full dedication to the project and leaves ample space for own initiatives. It opens the possibility to co-shape the SLS project right from the beginning.

If this is the challenge you looked for then send your application including curriculum vitae, diplomas, list of publications and references to

**Paul Scherrer Institut, Personnel Division, reference code 0200/071,  
CH-5232 Villigen PSI**

Investir pour l'énergie, l'industrie, la recherche, la santé, l'environnement et la défense.

C'est le rôle du CEA.

17 000 passionnés de science et de technologie se consacrent à cette mission.

Pour préparer l'avenir, ils investissent dans toutes les disciplines scientifiques liées à l'atome.

Au CEA, l'avenir c'est l'innovation et le progrès des connaissances.



L'ATOME, DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE