

L'APS a désigné ses lauréats pour 2000

L'APS a désigné les lauréats de ses prix pour l'an 2000. G Arnold, de l'American University, se verra décerner le prix Tom W Bonner pour le rôle prépondérant qu'il a joué dans des mesures novatrices des propriétés électromagnétiques des noyaux et nucléons à courte distance, qui ont porté sur la relation fondamentale entre la physique nucléaire et la chromodynamique quantique et ont inspiré de nouveaux programmes expérimentaux.

Sidney Coleman, de Harvard, se voit attribuer le prix Dannie Heineman pour ses contributions pénétrantes à l'élaboration et à l'interprétation des théories modernes sur les particules élémentaires. Ses contributions dans le domaine de la brisure de symétrie et des rôles respectifs des symétries interne et d'espace-temps ainsi que de la structure

de solutions dans un important modèle en théorie quantique des champs ont été décisives.

Martin Breidenbach, du SLAC (Stanford), recevra le prix W K H Panofsky pour ses nombreuses contributions à la physique électron-positon, en particulier en ce qui concerne le détecteur SLD du collisionneur linéaire de Stanford. Sa participation active au projet sous tous ses aspects a permis de réaliser d'importants progrès tant dans la mesure des paramètres électrofaibles que dans la technologie des accélérateurs.

Michael J Creutz, de Brookhaven, recevra le prix Aneesur Rahman pour sa démonstration que les propriétés de la chromodynamique quantique peuvent être calculées numériquement sur le réseau par des méthodes de Monte-Carlo et pour ses

nombreuses contributions au domaine par la suite.

Curtis G Callan Jr, de Princeton, est le lauréat du prix J J Sakurai pour sa formulation classique du groupe de renormalisation et ses contributions à la physique de l'instanton et à la théorie des monopôles et des cordes.

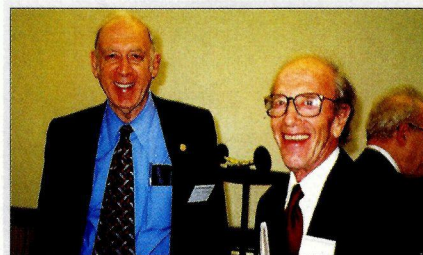
Maury Tigner, de Cornell, recevra le prix Robert R Wilson pour ses contributions décisives dans le domaine des accélérateurs en tant qu'inventeur, concepteur, constructeur et chef ainsi que pour ses premiers travaux novateurs de développement des systèmes radiofréquence supraconducteurs, pour son inspiration et ses initiatives intellectuelles dans le cadre de la construction du CESR, et pour son action à la tête du Groupe central d'études du SSC.



Carlo Rubbia, ancien directeur général du CERN et lauréat du prix Nobel de physique de 1984, aux côtés du lauréat des XXXe Olympiades internationales de physique, **Konstantin Kravtsov** (Fédération de Russie). La compétition s'est déroulée l'été dernier à l'Université de Padoue et a attiré 292 étudiants du secondaire des pays suivants: Albanie; Allemagne; Argentine; Australie; Autriche; Azerbaïdjan; Bélarus; Belgique; Bosnie-Herzégovine; Bulgarie; Canada; Chine; Chypre; Colombie; Croatie; Cuba; Danemark; Espagne; Estonie; Etats-Unis; Fédération de Russie; Finlande; Géorgie; Grande-Bretagne; Grèce; Hongrie; Inde; Indonésie; Irlande; Islande; Israël; Italie; Kazakhstan; Koweït; Lettonie; Liechtenstein; Lituanie; Macédoine; Mexique; Moldavie; Mongolie; Norvège; Nouvelle-Zélande; Pays-Bas; Philippines; Pologne; Portugal; R P de Chine; R de Corée; R I d'Iran; République tchèque; Roumanie; Singapour; Slovaquie; Slovénie; Suède; Suisse; Suriname; Taïpeh; Thaïlande; Turquie; Turkménistan; Ukraine; Viêt-nam; Yougoslavie. Les XXXIe Olympiades internationales de physique se tiendront à Leicester (Royaume-Uni), en juillet 2000.



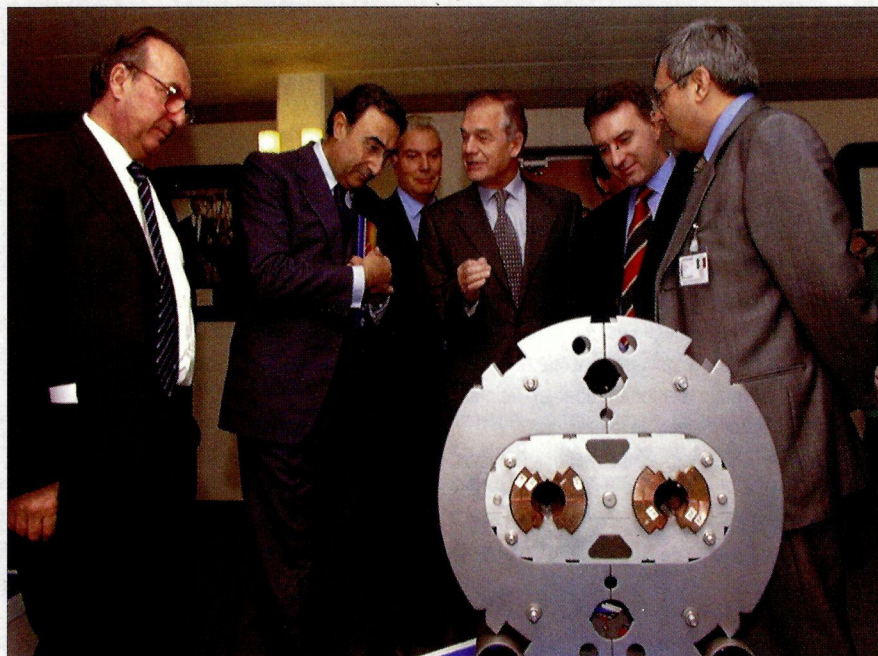
Le Directeur général du CERN, **Luciano Maiani**, montre le Prix de la Fondation de Genève, attribué chaque année (depuis 1997) par la ville et le canton de Genève "à des personnes ou à des institutions dont l'activité a contribué au rayonnement international de la ville", sous les yeux de **Françoise Demole**, de la Fondation, et d'**Ivan Pictet**, président de la Fondation.



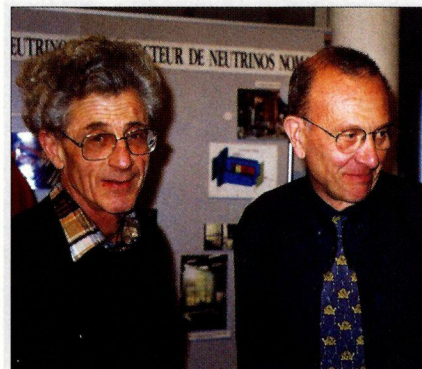
Lors d'un symposium tenu au MIT à la mémoire de **Henry Kendall** (1926-1999), **Jerome Friedman** (à gauche), qui fut longtemps le collaborateur de Kendall et partagea avec lui un prix Nobel, en compagnie du président de session Francis Low, du MIT (Maurice Jacob.)

Division Théorie du CERN

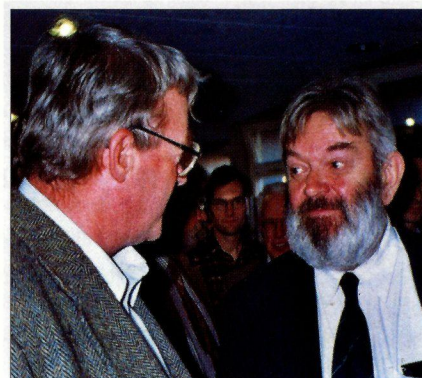
Guido Altarelli prendra la tête de la Division Théorie du CERN en juillet 2000. Il succédera à Alvaro de Rújula.



Quelque 22 entreprises ont présenté le dernier cri de leur technologie lors de l'exposition industrielle "L'Italie au CERN", en novembre 1999. Inaugurant l'exposition, le ministre italien de la recherche, Ortensio Zecchino, a déclaré: "la coopération entre la science et l'industrie accroît les retours pour les Etats membres du CERN tout en stimulant les transferts de technologie. Cette exposition arrive à un moment particulièrement opportun, maintenant que la construction du LHC bat son plein, car elle symbolise le renforcement des liens entre le CERN et l'un de ses principaux promoteurs." Les technologies particulières qui sont exposées comprennent: la cryogénie et les techniques du vide, l'énergie électrique et l'électronique de puissance; les gaz industriels et les gaz spéciaux et les petits éléments mécaniques de précision. L'Italie contribue pour 13,6% au budget du CERN, dont le montant s'élève à 939 millions de francs suisses. Avec au total 1033 scientifiques visiteurs et 339 membres du personnel titulaires, l'Italie vient en tête des Etats membres du CERN parmi les utilisateurs scientifiques. On voit ici, en train d'admirer une tranche du collisionneur supraconducteur LHC (de gauche à droite), le Directeur général du CERN, **Luciano Maiani**, le ministre italien de la recherche, **Ortensio Zecchino**, le chef de la Division Support technique du CERN, **Alberto Scaramelli**, le chef de la Division Approvisionnement et logistique du CERN, **Romeo Perin**, le chargé de liaison du CERN avec l'industrie italienne **Lucio Rossi** et le directeur de la fabrique de presses de haute précision Malvestiti SPA, **G Malvestiti**



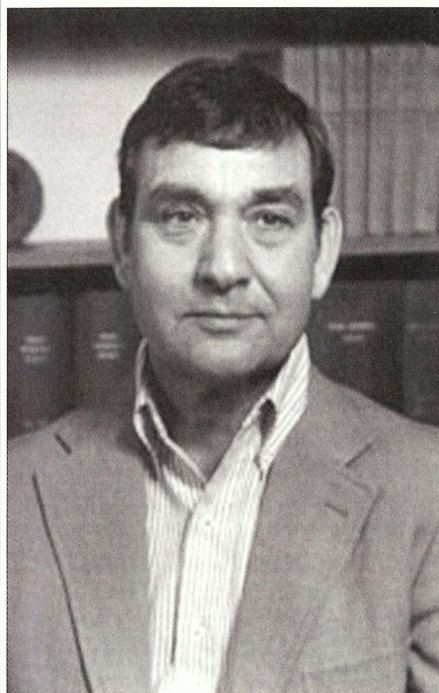
La Division de théorie du LAPP (Annecy) a récemment fêté son vingtième anniversaire. Le chef actuel de la division, **Paul Sorba** (à droite), et son prédécesseur, **Raymond Stora**, étaient présents.



Martin Veltman (à droite), l'un des lauréats du prix Nobel de physique de 1999, discutant avec le pionnier de la supersymétrie **Julius Wess** lors d'une réunion tenue à Hambourg en novembre 1999 à la mémoire de l'éminent théoricien Harry Lehmann, décédé en novembre 1998. (André Martin.)

Un atelier international – une source de rayonnement synchrotron à l'IJRN: Perspectives de recherche – s'est tenu récemment à l'Institut unifié de recherches nucléaires (IJRN) de Doubna, près de Moscou. Le thème de l'atelier était la construction d'une source de rayonnement synchrotron de troisième génération – s'appuyant sur l'installation MEA-AmPS offerte à l'Institut par le NIKHEF (Amsterdam – *Courrier CERN* février 1999 p18).





Sam Treiman 1925–99.

Sam Treiman 1925–99

Sam Treiman, bien connu pour ses nombreuses contributions à la physique des particules élémentaires, est décédé, le 30 novembre 1999 après un long combat contre la leucémie.

Ses travaux scientifiques ont porté sur de nombreux domaines. C'est cependant surtout pour les interactions faibles qu'il s'est passionné et dans ce domaine qu'il a joué le rôle le plus décisif. En 1959, Treiman et son collègue de Princeton Marvin Goldberger établirent ce qui allait ensuite être connu sous le nom de relation Goldberger-Treiman, connectant deux domaines de la physique apparemment disparates: les interactions fortes et faibles du proton et du neutron et leurs propriétés. Leur découverte fut le catalyseur d'une série d'évolutions qui menèrent en fin de compte à l'actuel modèle standard de la physique des particules élémentaires.

Treiman était un enseignant et un mentor vénéré. Steven Weinberg fut son premier étudiant de thèse. Son travail remarquable en tant qu'en-

seignant lui valut de recevoir en 1985 la médaille Oersted de l'Association américaine des enseignants de physique.

Il est entré à Northwestern University en 1942, comptant tout d'abord étudier le génie chimique, mais ses études furent interrompues par la guerre, pendant laquelle il servit dans la marine des Etats-Unis comme technicien radar. Treiman devint professeur à Princeton en 1952, où il occupa finalement la chaire Eugene V Higgins en 1977. Il fut président du département de 1981 à 1987 et prit sa retraite en 1998.

En tant que membre du Comité consultatif de physique des hautes énergies du ministère de l'énergie et que membre du Comité de direction du Supercollisionneur supraconducteur, il était très souvent sollicité pour donner des conseils. Treiman fut élu à l'Académie nationale des sciences en 1972. Il était aussi membre de l'Académie des lettres et des sciences et de la Société de philosophie des Etats-Unis.

Rudolf Steinmaurer 1903–99

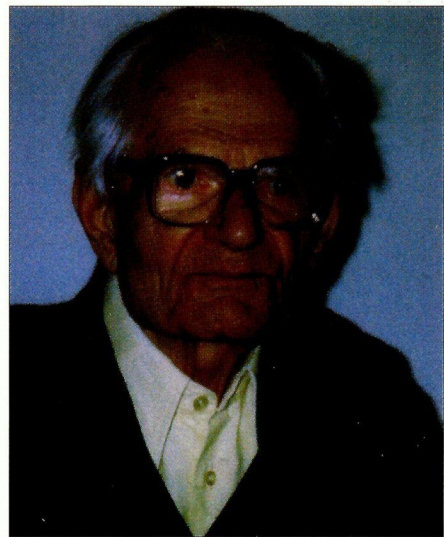
En août 1999, Rudolf Steinmaurer, ancien directeur de l'Institut de physique expérimentale d'Innsbruck, est décédé dans sa 97^e année. Il avait étudié la physique, les mathématiques, la météorologie et l'astronomie à Vienne et à Graz, où Viktor F Hess lui confia des expériences de recherche sur les rayons cosmiques, domaine sur lequel porta sa thèse. En 1931, il suivit Hess à Innsbruck, mais y resta lorsque Hess retourna à Graz en 1937. Steinmaurer devint plus tard directeur de l'Institut à Innsbruck.

Après la guerre, il suivit avec grand intérêt l'évolution de la physique des particules en Europe – qui conduisit à la fondation du CERN. Lorsque l'Autriche en devint membre en 1959, Steinmaurer

créa un groupe de physique des hautes énergies à Innsbruck et soutint la création d'une chaire de physique des particules théorique, aujourd'hui dirigée par le professeur Rothleitner. Parmi les étudiants de Steinmaurer figuraient Walter Ambach (physique médicale; Innsbruck) et Gerd Otter (Aix-la-Chapelle).

Ayant aidé Viktor F Hess dans ses épiques travaux novateurs sur les rayons cosmiques, Steinmaurer aura peut-être bien été le dernier témoin de ces temps héroïques. Il restera dans les mémoires comme un homme bon et serviable, qui avait à cœur d'exécuter chaque tâche correctement et consciencieusement.

Ivo Steinacker, Innsbruck.



Rudolf Steinmaurer 1903–99.

REUNIONS

Le CERN et l'Agence spatiale européenne organisent conjointement un atelier intitulé **La physique fondamentale dans l'espace** qui se tiendra au CERN du 5 au 7 avril 2000. Pour plus d'informations, voir le site Web du CERN sous "<http://www.cern.ch/Physics/Events/Conferences/2000/0405CERNESA/>". Les personnes souhaitant participer à l'atelier sont priées de prendre contact avec l'un des coprésidents de la réunion, "maurice.jacob@cern.ch" ou mhuber@estec.esa.nl"

Le séminaire de l'école d'été de Crimée, **Nouvelles tendances en physique des hautes énergies** (anciennement "Hadrons") se tiendra du 27 mai au 4 juin 2000 sur la côte sud de la Crimée (Ukraine). Le programme portera entre autres sur les aspects théoriques et expérimentaux de la diffusion élastique et diffractive des hadrons et des noyaux; la diffusion profondément inélastique et la dynamique multiparticules; les propriétés collectives de la matière en interaction forte; les quarks lourds et la spectroscopie hadronique; la dualité, les cordes et le confinement; le modèle standard et au-delà; les progrès réalisés en théorie quan-

tique des champs; et les nouvelles expérimentations aux futurs collisionneurs. La liste préliminaire de conférenciers comprend: L D Faddeev, V S Fadin, S B Gerasimov, M Gorenstein, W Greiner, R Jackiw, L L Jenkovszky, A B Kaidalov, E A Kuraev, L N Lipatov, N N Nikolaev, D V Shirkov, Yu Shtanov, Yu Sitenko, A A Slavnov et H Stoecker. Envoyer les demandes d'inscription à: Crimea Summer School, Institut Bogolioubov de physique théorique, Kiev - 143, Ukraine ou à: "crimea2000@gluk.org"; fax: (00380 44) 2665998. Pour toute information complémentaire, voir sous "<http://www.gluk.org/hadrons/crimea2000/>".