

L'éminent physicien indien M.G.K. Menon ouvre le 7ème symposium international sur la physique des rayonnements à Jaipur (Inde) en février. Après avoir participé à des expériences d'avant-garde sur le rayonnement cosmique au laboratoire de Powell à Bristol (voir page 2), M.G.K. Menon est devenu directeur de l'Institut Tata à Bombay; il a exercé les fonctions de conseiller principal du gouvernement Indien et a été membre de nombreux comités internationaux. A droite se trouve Bikash Sinha, directeur de l'Institut

Saha de physique nucléaire à Calcutta et du Centre du cyclotron d'énergie variable, le nouveau président de l'Association internationale de physique des rayonnements.

formules empiriques semblaient toutes inapplicables dans certaines plages de longueurs d'onde. Explorant assidûment ce sujet, Max Planck, à Berlin, se lança dans une série d'articles "Vorlesung über Thermodynamik", qui devaient aboutir à sa fameuse formulation de l'hypothèse quantique en 1901.

Par ailleurs, l'installation du grand télescope du nouvel observatoire de Yerkes à Chicago ouvrait un nouveau chapitre de l'histoire de l'astronomie.

Owen Lock

## Rayonnements au Rajasthan

L'exotique Jaipur, ville indienne de l'Etat aride du Rajasthan, vient d'accueillir un symposium international sur la physique des rayonnements (International Symposium on Radiation Physics). Ouvrant la réunion, l'éminent physicien indien M.G.K. Menon a décrit l'expérience souterraine effectuée dans les mines d'or de Kolar, à l'avant-garde de la recherche mondiale sur la désintégration du proton prédite par les théories de grande unification.

Dans son discours d'ouverture, le président fondateur de l'Association internationale de physique des rayonnements (International Radiation Physics Society), et spécialiste de la détection de neutrons, P.K. Iyengar, a évoqué les dernières avancées relatives aux neutrons et à leurs applications, ainsi que celles concernant les technologies des plasmas et des lasers.

La diffusion de Compton, découverte essentielle du début de ce siècle sur les relations entre matière et rayonnements, reste une pierre angulaire de la physique des rayonnements. Parmi les contributions, on a noté celles de S. Manninen,



Finlande, et de Malcolm Cooper, Warwick, G.B.

En ce qui concerne les applications, l'utilisation des faisceaux pour la thérapie du cancer a été illustrée par la description de l'emploi de faisceaux de protons de 250 MeV au Cap (Afrique du Sud), alors que C.J. Roberts exposait la gestion et le stockage des déchets nucléaires.

Les chercheurs indiens sont très actifs dans ce très vaste domaine de la physique des rayonnements, avec au CERN un projet de détecteur perfectionné permettant de mesurer la multiplicité des photons (janvier 1995, page 14), au cyclotron à énergie variable de Calcutta un projet de faisceaux d'ions radioactifs permettant d'élargir la palette des noyaux disponibles et des études en science des matériaux à l'aide de rayons X. Les rayonnements extra-terrestres, aussi bien l'énigmatique signal neutrino provenant du Soleil que le rayonnement cosmique en général, ont été décrits par S.M. Chitre, de l'Institut Tata.

Abordant un thème moins austère à l'occasion d'une conférence du soir, Bikash Sinha, directeur de l'Institut Saha de physique nucléaire à Calcutta,

a évoqué l'évolution de la science indienne de 450 avant notre ère jusqu'à nos jours. Sinha est le nouveau président de l'Association internationale de physique des rayonnements, il a succédé à John Hubbell de l'US National Institute of Standards and Technology, de Gaithersburg. Dick Pratt, de Pittsburgh, continue à exercer les fonctions de secrétaire.