

EXTRAIT DU DICTIONNAIRE HISTORIQUE DES ACADÉMICIENS DE LYON

REMILLIEUX JOSEPH *par* Pierre Crépel

Né à Lyon le 12 décembre 1940. Ingénieur de l'Institut de chimie et physique industrielles de Lyon (1963). Docteur de 3^e cycle puis d'État ès-sciences physiques, université Claude-Bernard Lyon-1 : *Étude des effets directionnels dans la transmission de protons de 2 MeV à travers un monocristal de silicium* (1966), et *Étude de la canalisation de particules chargées dans les monocristaux* (1972). Enseignant-chercheur à l'université Claude-Bernard à partir de 1964, professeur en 1980, émérite en 2003. Parmi les responsabilités administratives, retenons la vice-présidence (conseil scientifique) de cette université (1995-2003). Initiateur, à partir de 1998, du projet ETOILE pour l'implantation en Rhône-Alpes d'un centre d'hadronthérapie pour le traitement des tumeurs par faisceaux d'ions carbone. J. Remillieux a été lauréat en 1985 du prix Thibaud, de l'Académie, et en 1988 du prix Ricard, de la Société française de physique. 130 articles, 50 conférences invitées sur la pénétration de particules chargées énergétiques (0,1 MeV-100 GeV) dans la matière amorphe et cristalline : canalisation d'ions lourds dans les monocristaux, stéréo structure d'ions moléculaires par explosion coulombienne, rayonnement de canalisation, effets d'électrodynamique quantique en champs supercritiques, traitement des tumeurs par hadronthérapie, recherche de l'horloge interne des électrons, prédite par L. de Broglie en 1924.

ACADÉMIE

Élu académicien titulaire le 9 juin 1992 au fauteuil 9, section I Sciences. Discours de réception le 25 mai 1993 : *Les agrégats d'atomes : de la matière à l'échelle mésoscopique* (MEM 1994). Autres communications : 29 janvier 2002, *L'hadronthérapie, un projet lyonnais pour lutter contre le cancer* (MEM 2003); 6 janvier 2004, *La nature a-t-elle horreur du vide* (MEM 2005); 14 février 2006, *Le projet Iter* (MEM 2007); 8 avril 2008, *Vers une réponse scientifique aux inquiétudes de la société sur la toxicité potentielle des nouvelles technologies pour l'homme et son environnement* (MEM 2009); 11 janvier 2011, *Des puces et des hommes ou la récente transformation d'Homo sapiens en Homo siliciens* (MEM 2012); *Biographie d'un grand cuisinier d'atomes : l'Univers* (MEM 2014); 17 mai 2016, *L'étonnante actualité en 2016 du centenaire de la théorie de la gravitation d'Einstein : de la chute libre d'un ascenseur à l'onde gravitationnelle émise par coalescence de deux trous noirs* (MEM à paraître). Président (2004). Émérite le 15 mai 2012.

PUBLICATIONS (SÉLECTION)

« Channeling effects on the transmission of MeV H_2^+ ions through a thin gold single crystal » , *Journal of Phys.*, B5 (1972) L94. – « Strong field interaction of high energy electrons and

photons in crystals, hard photon production » , *Nuclear Intr. & Meth.*, B33 (1988) 1. – « Les enjeux de l'hadronthérapie par ions carbone » , *Reflets de la Physique*, n° 43 (2015) 26.