

carrés magiques. Il enseigne en effet comment placer dans les cases d'un carré des nombres entiers positifs de telle manière que les sommes des éléments de chaque ligne, chaque colonne ou chaque diagonale soient égales. Cette édition constitue la première étude du plus ancien texte conservé présentant des méthodes générales. Elle a été faite d'après deux copies conservées à Istanbul. L'une, qui contient le texte complet, remonte au VIII^e siècle; l'autre, fragmentaire, est en revanche notablement plus ancienne, puisqu'elle fut écrite en l'an 648 de l'hégire (soit 1250 de l'ère chrétienne).

Après un rappel de quelques notions fondamentales sur les nombres naturels, principalement extraites des *Éléments de géométrie* d'Euclide, l'auteur enseigne diverses sortes d'arrangements magiques des n^2 premiers nombres naturels dans un carré d'ordre n . Une seconde partie étudie comment remplir un carré lorsque n nombres donnés doivent occuper des cases particulières.

L'auteur (inconnu) de ce traité a fait la synthèse des connaissances de son temps sur les carrés magiques. Il les a ordonnées et surtout les a présentées avec une exceptionnelle clarté. On sera dès lors moins surpris que son ouvrage, qui a été recopié jusqu'au XI^e siècle, puisse être lu aujourd'hui aussi bien qu'alors avec plaisir et profit.

(repris du résumé donné par les Presses polytechniques et universitaires romandes)

STOFFEL J.-F. (ed.) :

Pierre DUHEM ET SES DOCTORANDS. BIBLIOGRAPHIE DE LA LITTÉRATURE PRIMAIRE ET SECONDAIRE (établie par Jean-François Stoffel. Introduction de Stanley L. Jaki). – Un vol. de 326 pages (16 × 22,5). – Louvain-la-Neuve, Centre Interfacultaire en Histoire des Sciences, 1996, Réminiscences 1. – Broché : BF 1200. – ISBN : 2-930175-00-1.

LE RÉALISME. CONTRIBUTIONS AU SÉMINAIRE D'HISTOIRE DES SCIENCES 1993-1994. – Un vol. de 275 pages (16 × 22,5). – Louvain-la-Neuve, Centre Interfacultaire en Histoire des Sciences, 1996, Réminiscences 2. – Broché : BF 950. – ISBN : 2-930175-01-X.

MGR GEORGES LEMAÎTRE SAVANT ET CROYANT (actes du colloque tenu à Louvain-la-Neuve le 4-11-1994) suivis de LA PHYSIQUE D'EINSTEIN (Texte inédit de Georges Lemaître). – Un vol. de 373 pages (16 × 22,5). – Louvain-la-Neuve, Centre Interfacultaire en Histoire des Sciences, 1996, Réminiscences 3. – Broché : BF 1350. – ISBN : 2-930175-02-8.

Ces trois ouvrages témoignent, par leur richesse et leur variété, du dynamisme exceptionnel du Centre Interfacultaire en Histoire des Sciences de l'U.C.L. La collection «Réminiscences» offre à un large public intéressé par l'histoire des sciences des documents inédits (comme «La physique d'Einstein» dont le manuscrit rédigé vers 1920-21 par Lemaître pour le Concours des bourses de voyage et qui lui permettra de partir à Cambridge chez Eddington, était resté inédit jusqu'à présent), des données bio-bibliographiques précises (celles concernant l'oeuvre de Pierre Duhem ou de Georges Lemaître, qui constituent déjà dans le milieu des historiens des sciences des références incontournables) et enfin des contributions faites aux séminaires du Centre. Ces contributions manifestent clairement la science comme une activité pro-

fondément reliée aux diverses dimensions de la vie de l'homme, dans ses composantes philosophiques, théologiques, esthétiques voire économiques, sociales ou politiques. La richesse de cette collection animée par Jean-François Stoffel et Patricia Radelet-de Grave réside aussi dans la rencontre et le dialogue qu'elle suscite entre des scientifiques de diverses disciplines, des philosophes et des historiens des sciences et des techniques. Cette richesse, rare dans un milieu universitaire très spécialisé, réalise un véritable décloisonnement de la pensée scientifique dont les retombées se feront (et se font de fait déjà) sentir à l'université et dans le secondaire où l'histoire des sciences tend à devenir un élément central de la présentation des matières techno-scientifiques. Nous ne pouvons donc que recommander chaleureusement tous les ouvrages de cette collection à ceux qui, enseignants dans le secondaire, chercheurs ou autodidactes, désirent saisir le phénomène scientifique dans son développement historique.

D. LAMBERT

WIGNER Eugene Paul : THE COLLECTED WORK OF EUGENE PAUL WIGNER. Part A. THE SCIENTIFIC PAPERS. Volume III. Part I : PARTICLES AND FIELDS (Annotated by Arthur Wightman); Part II : FOUNDATIONS OF QUANTUM MECHANICQ. – (Annotated by Abner Shimony), (edited by Arthur Wightman). – Deux volumes reliés ensemble XI + 576 pages (17 × 24,5). – Berlin, Springer, 1997. – Relié : DM 241. – ISBN : 3-540-57293-7.

L'apport de Wigner à la physique est considérable. C'est pourquoi il est important de disposer d'un recueil complet de ses articles fondamentaux. Avec Hermann Weyl, Wigner est un de ceux qui nous ont aidé à comprendre le rôle central des groupes en physique. Le volume que nous présentons ici renferme d'importants articles de réflexion sur le rôle des symétries déterminées par les transformations des groupes, pour la description des phénomènes physiques. On découvrira avec énormément d'intérêt des articles sur la relativité générale, sur la cosmologie (univers de de Sitter) et sur les problèmes de compatibilité entre la relativité et la théorie quantique des champs, un sujet qui conserve aujourd'hui une actualité brûlante.

La partie consacrée à la mécanique quantique est tout à fait passionnante. En effet, la lecture des articles de Wigner fait émerger une manière originale d'interpréter la mécanique quantique. Tous les thèmes liés à cette interprétation sont abordés par Wigner : problème de la mesure, variables cachées, théorème de Bell, interprétation des relations d'incertitude, discussion des thèses de Putnam,...

Le physicien ainsi que le philosophe de la physique trouvera dans ce volume une mine d'informations et d'intuitions qui sans doute sera de nature à féconder son travail de recherche. En parcourant cet ouvrage on ne pourra que ressentir le besoin de se procurer les autres tomes des « Collected Works » de Wigner.

D. LAMBERT