

Morgagni. His account of this journey, titled *Iter Italicum Patavinum*, is a valuable source for the historian, containing detailed accounts of the universities Cotugno visited.

Upon his return to Naples, Cotugno resumed his position at the hospital, but soon after won the chair of anatomy at the university, and embarked on an academic career. He immediately plunged into debate about Haller's concept of irritability and sensibility, which he supported in several pamphlets. By the time he reached the age of 30, Cotugno had achieved publication, prestige, and economic security.

In his next work, on smallpox, he revealed himself a true student of Morgagni, relying on dissection and clinical evidence as well as on theory to support his therapeutic recommendations. Following Haller, he defined life as a property of the parts of the body insofar as they are organized. Motion was the essence of life as thought was the essence of the soul. In his *Dello spirito della medicina* (1772), Cotugno tackled the question of whether science should look for ultimate causes or simply seek to describe phenomena. Medicine, Cotugno declared, was not a science on the level of certainty of physics and mathematics, nor could it be: he urged physicians to abandon the search for final causes and to concentrate on the particulars of disease.

In 1778, Cotugno set out his views on medical and moral education in his *De animorum optimam disciplinam praeparatione*, written as the city of Naples set out on a program of cultural and educational reform: the Hospital of incurables opened its medical school, and the Academy of science and letters was approved by the king. University reform had already begun. Cotugno's oration addressed the role of science and culture in the progressive reform of the kingdom of Naples and the place of intellectuals in the state. Not surprisingly, Cotugno played a major role in the Naples Academy of sciences and letters for the rest of his life.

In the late 1780s, Cotugno again traveled, this time to Germany and Rome, and began to indulge his passion for book collecting. In the early 1790s, he married the widow of a prominent nobleman; as Borrelli comments, this was apparently more for social than emotional reasons. Yet, as he appeared to settle into the life of an elder statesman of science, the political events of the 1790s put Cotugno, long known as a reformer, at the center of the new political and social order. He remained neutral during the short-lived Neapolitan republic of 1799 and continued to align himself with the reforming Bourbon Monarchy, playing a role in two of the major scientific events of the early nineteenth century: the opening of the Minerological Museum and the introduction of Jenner's vaccination for smallpox.

During the decade of French rule and continuing into the restoration of the Bourbons, Cotugno continued his high-profile role in the scientific institutions of Naples, both the old and the new. In 1812, he was named Protomedico, controlling the medical practice of the kingdom; at about the same time, he was named rector of the reorganized university, and somewhat later, president of the Academy of sciences and letters. Thus Cotugno presided, for a time, over the three most important scientific and medical institutions of Naples.

Borrelli has, properly, made his book a "life and times", with abundant contextual commentary, including a valuable assessment of the office of protomedico in Cotugno's time. Cotugno's life provides an excellent frame for examining the cultural and scientific life of Enlightenment Naples, and Borrelli has utilized a wide array of manuscript and printed materials to tell his story.

ANITA GUERRINI

DOMINIQUE LAMBERT: *Un atome d'univers: la vie et l'œuvre de Georges Lemaître*. Bruxelles: Éditions Lessius; Bruxelles: Éditions Racine, 2000. (Au singulier; 2.) 372 p.

Cette biographie intellectuelle du célèbre père de "l'atome primitif" marquera sans conteste un véritable tournant dans l'historiographie de Mgr Georges Lemaître (1894-1966) et constitue, dès à

présent, la monographie de référence sur le sujet. Fondée sur une base documentaire largement inédite (sources d'archives et témoignages oraux patiemment récoltés), elle traite des diverses étapes de la vie et de l'œuvre de ce savant belge, avec une maîtrise remarquable des données scientifiques, tant passées que contemporaines, et avec une érudition égale, quel que soit le sujet abordé.

L'ouvrage conduit naturellement le lecteur à la découverte de cette personnalité intellectuelle très attachante. Optimiste et confiant dans les pouvoirs de la raison – contre le “roseau pensant” de Pascal, Lemaître soutient que l'intelligence humaine est parfaitement proportionnée aux dimensions de l'univers –, mais farouchement réfractaire à toute confusion entre science et foi – ce “Monseigneur” ira jusqu'à écrire que “l'hypothèse de l'atome primitif est *l'antithèse* de l'hypothèse de la création surnaturelle du Monde” (p. 167) –, d'une grande audace scientifique – il lui fallait vaincre l'inhibition qui enchaînait la communauté scientifique à l'idée d'un univers statique et oser s'opposer, sur ce point, à Einstein –, toujours prêt à être surpris par l'altérité et l'étrangeté du monde – une attitude qu'il partage avec Ferdinand Gonseth –, peu soucieux de la littérature existante – il préférerait retrouver par lui-même un résultat mathématique que de le rechercher dans les publications –, délaissant rapidement une passion scientifique au profit d'une autre – tout aussi débordante, bien sûr! – ayant peu de goût pour la systématisation de son savoir, pour la généralisation de ses résultats, ou, plus largement, pour la spéculation – la théologie néo-scolastique et la philosophie de la nature ne lui conviennent guère –, esprit analytique qui, au contraire, se plaît à résoudre de petits problèmes en les retournant dans tous les sens et en les poussant jusque dans leurs derniers retranchements – d'où une conception conventionnaliste des mathématiques et un enseignement qui, ni linéaire ni systématique, était relativement “perturbant” pour les étudiants –, Lemaître apparaît finalement comme un penseur ayant besoin, pour construire son œuvre, d'un stimulant externe, de la confrontation avec la pensée d'un autre, ce qui fait dire à l'auteur de cette biographie que le célèbre cosmologiste “fait de la recherche comme il joue au tennis, à coup de revers géniaux” (p. 294).

Mais le mérite de M. Lambert réside moins dans la mise en évidence de ces traits de la personnalité de Lemaître, dont la plupart étaient déjà bien connus, que dans la démonstration de l'inanité de certaines thèses qui, jusqu'ici, semblaient naturellement en résulter. En effet, cette absence d'un programme de recherche explicite et ce goût pour la solution de problèmes ponctuels pouvaient accréditer l'idée que le savant louvaniste s'était effectivement démarqué, jusqu'en 1933, par des recherches cosmologiques tout à fait originales, mais pour se perdre ensuite dans des travaux moins féconds, moins originaux et assurément sans lien avec ceux qui avaient établi sa renommée. Face à cette thèse, l'auteur s'attache à restituer l'unité de la pensée scientifique de Lemaître en retrouvant, à partir des travaux cosmologiques et à travers ses trois grands domaines de recherche que sont la relativité, la mécanique classique, et le calcul numérique, la logique de son parcours et de ses réorientations; il révèle également l'importance et même l'actualité de certaines de ses recherches qui, traditionnellement, étaient jugées secondaires, voire saugrenues. De même, l'insistance de Lemaître sur la nécessaire séparation de la science et de la foi et sa discrétion sur sa vie sacerdotale et religieuse pouvaient laisser supposer que cette dernière s'était appauvrie, voire marginalisée par rapport à sa vie scientifique et, en tout cas, que Lemaître n'avait pas su intégrer ces deux composantes de sa vie. Cette fois encore, contre une telle fracture, l'auteur, en révélant par exemple l'appartenance de Lemaître aux “Amis de Jésus” et son engagement en faveur des étudiants chinois, rétablit l'unité d'une vie, unité qui se concrétise non pas sur le plan des idées (Lemaître n'était pas, nous l'avons vu, un spéculatif), mais dans le concret de l'action.

Ce livre ne constitue donc pas seulement une biographie, riche et documentée, de Georges Lemaître, il nous livre aussi une grille de lecture de son œuvre et opère une réévaluation de celle-ci.