

Bibliographie

I. NEWTON, *Principia Mathematica*; F. ARAGO, *Histoire de ma Jeunesse*; collection « Epistémé », C. Bourgois, Paris, 1985.

L'éditeur C. Bourgois commence à republier, dans le cadre de la collection « Epistémé » dirigé par S. Deligeorges, un certain nombre de grands textes scientifiques depuis longtemps introuvables. Viennent de paraître les ouvrages de Newton et d'Arago et dont nous rendons compte ici et un livre de Cuvier. Sont annoncées des œuvres marquantes de Laplace, Lavoisier et Schrödinger. L'entreprise — excellente — permettra aux enseignants et aux chercheurs de pouvoir disposer d'ouvrages importants qui ne figuraient jusqu'à présent que dans les bibliothèques bien achalandées. Comme il s'agit d'une collection de poche, les prix en sont raisonnables.

Il est inutile de présenter le livre de Newton, paru en 1687, synthèse et couronnement de la mécanique et de la mécanique céleste du XVII^e siècle. Nous ne possédions, jusqu'à ces dernières années, que la traduction française — intitulée « *Principes mathématiques de la philosophie naturelle* », due à la Marquise du Châtelet (1), publiée en 1759 et republiée en fac similé par la librairie A. Blanchard en 1966. Cette traduction est — au dire des spécialistes — souvent discutable.

Le texte de la collection « Epistémé » est dû à M^{me} Marie-Françoise Biarnais. Il a fait l'objet d'une thèse de 3^e cycle soutenue au Centre A. Koyré en 1981 et d'une première publication dans les *Cahiers d'Histoire et de Philosophie des Sciences* (2). L'édition de la collection « Epistémé » est notablement plus étoffée que la précédente. Il ne s'agit toutefois pas du texte intégral de Newton mais d'un choix de passages, parmi les plus importants des *Principia*, réalisé par M^{me} Biarnais : les huit définitions du début du livre, les « axiomes ou lois du mouvement », des extraits du Livre I, du Livre II, du Livre III et le *Scholie general* qui clôt l'ouvrage du physicien anglais et en exprime magistralement la philosophie.

(1) Une maîtresse de Voltaire et l'une des deux Emilie de M^{me} Elisabeth Badinter.

(2) N^o 2, 1982.

Les passages de Newton sont commentés et interprétés par l'auteur dans une longue postface de 236 pages. On trouve une bibliographie des écrits de Newton. Signalons que M^{me} Biarnais vient aussi de publier aux éditions Les Belles Lettres une traduction commentée du *De Gravitatione* de Newton. Compte tenu de l'importance de Newton et tout particulièrement de celle des *Principia* pour l'histoire de la physique, le livre des éditions Bourgois sera sans nul doute précieux aux physiciens.

L'intérêt de l'auto-biographie partielle de François Arago est d'un ordre différent. L'auteur a certainement été l'un des physiciens les plus talentueux du XIX^e siècle. Astronome, auteur de découvertes importantes en optique (polarisation chromatique, polarisation rotatoire...), en électromagnétisme, en météorologie et en physique de l'atmosphère..., il est peu de domaines de l'astronomie et de la physique de son temps auxquels il n'ait pas touché. Membre de l'Académie des Sciences en 1809 (à vingt-trois ans), Secrétaire perpétuel de la même Institution en 1830, Arago nous conte sa vie de son enfance à cette dernière élection. Cela nous vaut notamment diverses descriptions sur la vie d'un savant de ce temps, une peinture pittoresque de Polytechnique à ses débuts, le récit des aventures courues avec Biot pour terminer en Espagne la mesure de l'arc de méridien Dunkerque-Barcelone commencée par Méchain, des anecdotes révélatrices sur Laplace et quelques autres contemporains... Le texte d'Arago est précédé d'une préface de J.-C. Bailly et d'une introduction d'Alexander von Humboldt. Celle-ci a été écrite pour les « *Œuvres complètes* » d'Arago, publiées à Paris de 1854 à 1862. Elle nous apporte sur le personnage l'éclairage d'un autre savant talentueux qui lui fut fort lié. Elle présente aussi l'intérêt de comporter un tableau complet de son œuvre scientifique. L'ouvrage se termine par la « *Suite de la vie de François Arago* » d'après MM. de Humboldt, Flourens, Combes, l'Amiral Baudin, de la Rive, Barral, Louis Blanc, Quetelet, Saint Marc Girardin, Delentre et des « documents fournis par sa famille ». Cette présentation inclut l'essentiel de la description de la vie politique d'Arago qui fut député pendant la monarchie de juillet et ministre dans le gouvernement provisoire qui suivit la Révolution de 1848. Elle rapporte aussi différents aspects de l'activité du savant : au Bureau des Longitudes, à l'Académie.

Jean ROSMORDUC.
