

S. BORDONI – *Taming complexity : Duhem's third pathway to Thermodynamics* – 1 vol. de 282 p. – (17 × 24) – Broché – Urbino : Éditrice Montefeltro – (2012) – 30 € – ISBN 978-88-85363-58-8

Par un de ces paradoxes dont l'histoire a le secret, le savant catholique français Pierre Duhem (1861-1916), qui a honoré cette *Revue* de ses publications les plus retentissantes, est aujourd'hui unanimement renommé, et discuté, pour ses contributions historiques sur la science médiévale et pour ses réflexions épistémologiques sur la nature des théories physiques, alors qu'il ambitionnait « seulement », et ce jusqu'à la fin de sa vie, d'être reconnu pour ses travaux proprement physiques. Bien qu'imposante et ambitieuse (songeons notamment à la promotion de la chimie-physique et à la fondation de la thermodynamique des phénomènes irréversibles), son œuvre scientifique est tombée dans un oubli (consécutif aux nouveaux intérêts de la physique du xx^e siècle) qui est le fait non seulement de la communauté scientifique jusqu'aux années 1950, mais également de presque tous les commentateurs de ses réflexions épistémologiques, alors même que celles-ci résultent, pourtant, de sa pratique effective de la physique théorique. En effet, excepté les travaux de G. Helm (1898), E. Jouguet (1917), O. Manville (1927), surtout I. Prigogine (1947) et enfin Cl. A. Truesdell (1984), on peine à trouver, dans la littérature scientifique ou dans celle des commentateurs, des reconnaissances de dettes à son égard ou des études approfondies consacrées à sa thermodynamique générale, alors même que quelque chose de la physique duhémienne a pourtant survécu (p. 246). C'est dire à quel point la présente publication, qui ambitionne de « déterrer une mémoire enterrée », eut été appréciée par celui qui ne voulait être que physicien et à quel point elle contribue enfin à combler un manque d'autant plus criant que les aspects conceptuels et mathématiques de l'œuvre en question sont réellement pointus.

Comme le suggère son titre, cet ouvrage, très technique et requérant des connaissances physiques approfondies, étudie d'abord les deux voies de la thermodynamique (la thermodynamique comme application de la dynamique d'une part, et comme discipline autonome de toute hypothèse d'autre part), avant de se consacrer en profondeur à la troisième (la thermodynamique ayant la dynamique comme cas particulier), soit celle incarnée par Duhem, chez qui, résume l'auteur, nous trouvons tout à la fois un fondement thermodynamique à la mécanique et une généralisation du langage de la mécanique analytique à la thermodynamique (p. 26). Essentiellement centrée sur la décennie 1886-1896, celle-là même durant laquelle Duhem élabore l'essentiel de ce qui sera *La théorie physique* (1906), cette étude est notamment traversée par la problématique de la complexité du monde physique à laquelle le savant bordelais a été particulièrement sensible. Contestant l'affirmation de Prigogine et Stengers selon laquelle la première étape vers une théorie de la complexité avait été réalisée par J.-J. Fourier, l'auteur estime tout d'abord que la nouvelle association établie par Duhem entre la structure formelle de la mécanique analytique et la thermodynamique constitue une contribution plus significative que celle de la *Théorie analytique de la chaleur* de 1822. L'auteur rappelle ensuite que contre la réduction du

monde réel aux seules qualités premières opérée par la science des temps modernes, Duhem a voulu prendre aussi en compte les qualités secondes et ainsi élargir le champ d'application de la physique en attribuant à cette science, dans une veine aristotélicienne, non seulement l'étude du mouvement local, mais plus généralement des transformations matérielles générales dont le mouvement local ne serait plus qu'un cas particulier. Ce projet duhémien, typiquement aristotélicien, n'empêche pas l'auteur, qu'il nous soit permis de le faire remarquer, de se rallier à une thèse qui nous est chère, à savoir que « dans tous les cas, Blaise Pascal a représenté un repère méthodologique pour Duhem » (p. 243).

Sans avoir pu donner ne fût-ce qu'un aperçu des nombreux thèmes parcourant cet ouvrage qui intéressera aussi bien les historiens de la thermodynamique que les spécialistes de l'œuvre scientifique de Duhem, il nous reste plus qu'à féliciter son auteur.

Jean-François STOFFEL

HENALLUX

Françoise MIRGUET et Françoise HIRAUX – *L'Institut supérieur de philosophie de Louvain (1889-1968) – Inventaire des archives* par Françoise MIRGUET; *Introduction historique* par Françoise HIRAUX – 1 vol. de 520 p. – (16 × 24) – Broché – Louvain-la-Neuve : Academia Bruylant – 2008. – (*Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain* : 21) – 58 € – ISBN 2-87209-927-6

Alors qu'est annoncé, chez Brepols, *Les débuts de l'Institut supérieur de philosophie (Louvain) à travers la correspondance de Désiré Mercier avec le Saint-Siège (1887-1904)* par Luc Courtois et Milos Jacov, il est opportun de rappeler que les archives de l'Institut en question ont déjà fait l'objet d'un inventaire couvrant les années 1889 à 1968. Publié par le service des Archives de l'Université catholique de Louvain, bien connu pour sa traditionnelle « journée des archives » et pour sa collection dont le présent volume constitue déjà le 21^e numéro, cet inventaire nous donne accès à l'histoire de cet Institut, alors principalement réputé pour le thomisme, la phénoménologie et l'histoire de la philosophie antique et médiévale, histoire qui n'est pas sans recouper celle de la Société scientifique de Bruxelles et de bien de nos lecteurs. Dans son introduction historique, substantielle à tout point de vue (une centaine de pages), Françoise Hiraux nous raconte avec talent le parcours et l'histoire philosophique de l'Institut, nous livre des éléments de sociologie et nous expose sa pratique de l'enseignement, avant de nous tracer quelques portraits philosophiques. Après avoir relaté les péripéties de ces archives — ceux qui se rappelleront avoir vu, comme moi, le petit local de maintenance où elles étaient conservées dans la bibliothèque du Collège Thomas More apprécieront ce mot de « péripéties » —, Françoise Mirguet en dresse l'inventaire proprement dit. C'est une mine d'informations sur les présidents (D.-J. Mercier, S. Deploige, L. Noël, L. De Raeymaeker, A. Dondeyne et G. Van