
H-France Review Vol. 10 (October 2010), No. 153

J. B. Shank, *The Newton Wars and the beginning of the French Enlightenment*. Chicago, Il., and London: The University of Chicago Press, 2008. 464 pp. \$55.00 U.S. (cl). ISBN-10: 0226749452

Compte rendu par Stéphane Van Damme, Sciences Po, Paris.

Lorsque le célèbre architecte Etienne Louis Boullée compose dans les années 1780 son traité d'architecture pour décrire sa métropole imaginaire, il a soin d'édifier un monument à la gloire de Newton qu'il choisit comme l'incarnation du génie universel des sciences. Ce choix n'est pas anodin dans le contexte d'une victoire des newtoniens à l'Académie des Sciences après une querelle de vingt ans qui les a opposés aux cartésiens. Boullée témoigne ainsi de la pénétration d'une culture newtonienne en France au mépris de la constitution d'une panthéonisation des grands hommes français qu'avait pu décrire Jean-Claude Bonnet.^[1] C'est ce processus complexe qu'explore J.B. Shank dans son livre magistral consacré aux formes d'appropriation de la philosophie naturelle de Newton en France dans la première moitié du XVIII^e siècle.

J. B. Shank nous propose de revisiter une période classique du grand récit des Lumières françaises, mais souvent moins étudiée. En scrutant la phase d'émergence des Lumières, il s'attaque à une double tradition historiographique. D'abord, celle de la réception des théories newtoniennes établie par Pierre Brunet dans son ouvrage de 1931, *L'Introduction des théories de Newton en France*. Grand spécialiste de Clairaut et de Maupertuis, Brunet s'était attaché à dresser la généalogie de la confrontation entre newtoniens et cartésiens autour de la figure de la Terre. Outre cette attention portée aux grands savants, l'approche se concentrait avant tout sur les institutions scientifiques. La seconde tradition renvoie à une lecture plus littéraire de la genèse des Lumières en France souvent franco-centrée sur les figures tutélaires de l'anglomanie : Voltaire, Montesquieu, etc. Au coeur de ces historiographies, on retrouve un paradoxe : celui de l'éclosion d'une voie si typiquement française des Lumières à partir de la revendication d'une importation d'une philosophie perçue aussi comme anglaise. Shank prend ses distances avec ces traditions en intégrant à la fois les critiques adressées à l'étroitesse du point de vue d'une histoire des sciences purement institutionnelle qui réduirait la circulation des thèses newtoniennes à un débat de spécialistes sans prendre en compte le large engouement qu'elles suscitent, et celles qui décrivent la conquête de la mécanique newtonienne sur le continent comme irrésistible et inéluctable.

Comme Vincenzo Ferrone l'avait fait pour l'Italie, Shank prend au sérieux l'idée d'une « provincialisation de Newton » qu'offre le contexte français.^[2] L'émancipation des Lumières françaises se jouerait en effet dans l'instrumentalisation d'une référence étrangère et dans ce conflit d'interprétation qui ouvre la boîte noire des débats académiques. Alors que la stature de Newton, président de la Royal Society, fait office outre manche de figure du Commandeur de la science anglaise, à Paris, la référence reste vive et polémique. En se servant du marqueur newtonien pour ressaisir la crise de la conscience européenne, l'auteur intègre aussi les questions ouvertes par d'autres cadrages historiographiques (cosmopolitisme des Lumières, Lumières dans un contexte national, etc.), et resitue les enjeux proprement métropolitains de ce processus. Sur ce point, on aurait aimé en savoir plus sur la circulation des discussions à l'échelle continentale, et sur le succès de la formulation française des questions newtoniennes par rapport à d'autres lieux ou traditions nationales.

Dans la première partie, le chapitre I brosse le contexte de cette arrivée de la philosophie newtonnienne avant 1715, et montre comment cette première réception s'inscrit dans des changements institutionnels profonds de la science française. Le chapitre II souligne au contraire que ces appropriations dessinent plus largement la définition d'une science publique en France, et font échos aux débats qui agitent toute la République des Lettres. C'est l'intensité de ces débats qui va permettre l'éclosion d'un véritable système newtonien. Le newtonianisme n'est pas déjà donné et prêt à l'exportation, il est au contraire fortement discuté, y compris en Angleterre, comme avait pu le montrer Simon Schaffer dans un article séminal.^[3] Le newtonianisme est aussi affaire d'éditeurs et d'éditions qui visent à fixer en latin ou dans la langue vernaculaire, le newtonianisme dans sa lettre, à le stabiliser. Toutes ces discussions et initiatives vont rendre possible l'intervention de Voltaire en 1734 comme l'indique le chapitre 3. Shank montre bien dans quelle mesure elle est conditionnée par la controverse entre Leibniz et les newtoniens anglais à partir de 1713. Cette polémique va déborder la sphère académique par la multiplication des pamphlets, l'intervention des journaux savants, et des institutions de la sociabilité culturelle. Le cas Newton devient bon à penser pour un écrivain comme Voltaire.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, l'innovation produite par Voltaire consiste à faire de cette controverse la scène d'exposition et de formulation des Lumières. Mais comme l'indique superbement Shank, Voltaire est loin d'être seul, il a de nombreux alliés. Le déclenchement du scandale des *Lettres philosophiques* s'inscrit dans un contexte plus large pré-encyclopédique. Maupertuis dans son *Discours sur les différentes figures des astres* en 1732 avait ouvert la voie sur le terrain scientifique. Tous les deux sont des défenseurs de la mécanique analytique. Shank s'emploie dans les chapitres 4 et 5 à souligner les liens qu'ils tissent autour d'eux au-delà de leur propre interprétation du newtonianisme. En se faisant reconnaître comme un médiateur obligé de la philosophie newtonnienne en France, Maupertuis construit sa propre notoriété et autorité au sein des réseaux de la science française. Shank nuance pour autant l'idée selon laquelle Voltaire aurait « décartésianisé » la scène française. La position de Voltaire et de Maupertuis s'apparente bien à une auto-construction (*self-fashioning*), mais n'est pas complètement nouvelle. Elle ajuste des lieux communs, des éléments qui sont déjà bien ancrés dans l'espace public et la critique. Mais, et c'est la thèse de l'auteur, elle permet de déployer avec succès une nouvelle figure d'acteur, une nouvelle « persona », le philosophe. Le choc provoqué par les *Lettres philosophiques* tiendrait moins de la nouveauté des propositions avancées que du style critique du texte. Elles préfigureraient l'invention de la forme affaire que Voltaire créera dans le contexte des scandales religieux. C'est d'ailleurs plus le ton et le style qui choquent les contemporains que le contenu du traité, l'usage généralisé d'un ton méprisant est souvent relevé.

En choisissant d'éclairer ces « Newtonian wars », Shank reprend à son compte les outils méthodologiques de l'histoire sociale et culturelle des sciences. Shank se joue avec maestria à la fois de la tentation d'une analyse en termes de transferts culturels en montrant comment chaque énoncé et pratique de la physique newtonnienne est constamment traduit, négocié et adapté à son audience française, mais aussi d'une analyse polémique classique qui mettrait de manière figée toujours deux camps en présence. La ligne de front entre cartésiens et newtoniens est à la fois poreuse et mouvante tout au long de ces décennies. Il évite aussi une interprétation culturaliste qui a tendance à accentuer les caractéristiques nationales à un moment où cette tension entre l'universalité de la science newtonnienne et son « englishness » est clairement posée.

Le livre s'ouvre enfin sur une interrogation sur les commencements (comment traiter des origines des Lumières ?), dans une perspective qui dialogue avec la célèbre question de Michel Foucault. L'attention portée par toute une génération d'historiens à la fin des Lumières et à la clôture kantienne est ici déplacée. Quels sont les enjeux de cette phase d'émergence pour la future identité des Lumières ? A suivre Shank, on peut en signaler deux au moins. L'importance du scandale, des controverses donne une visibilité sans précédente à des débats philosophiques, il fait de la philosophie un enjeu socio-politique. Les dynamiques des « guerres » scientifiques encouragent la visibilité des

acteurs, et distinguent parmi eux les plus habiles porte-paroles. Le prophétisme des Lumières construit son répertoire distinctif comme l'avait déjà relevé Ferrone, dans cette guerre sans relâche contre une myriade d'ennemis.

Shank tire deux conclusions d'importance par rapport au grand récit des Lumières. En premier lieu, entre 1690 et 1730, la France expérimente de nouvelles conditions de production et de circulation des savoirs et de l'information esquissant une nouvelle culture publique qui va préparer l'émergence de la figure du philosophe. De nouveaux espaces, de nouvelles pratiques critiques voient le jour qui mettent l'accent sur la publicité de la prise de parole. A partir de 1730, la querelle du newtonianisme devient le creuset de formation d'un style philosophique qui va donner sa singularité aux Lumières françaises. Shank montre de manière convaincante combien les interventions de Voltaire sont des tentatives pour imposer cette nouvelle forme d'argumentation. En prenant au sérieux la *problématisation* des questions scientifiques et l'irruption de nouveaux média, d'une nouvelle scène, de nouvelles pratiques d'écriture, J.B. Shank livre bien plus qu'une contribution à l'histoire de la diffusion du newtonianisme en France. Il montre comment, dans un contexte donné, la philosophie naturelle a pu constituer ce « lieu philosophique » (Michel de Certeau) d'émergence des Lumières.

NOTES

[1] J.C. Bonnet, *Naissance du Panthéon: essai sur le culte des grands hommes* (Paris : Fayard, 1998).

[2] V. Ferrone, *Scienza, natura, religione : mondo newtoniano e cultura italiana nel primo Settecento* (Napoli : Jovene ed., 1982). A noter ici que Shank reprend à son compte pour décrire le contexte historiographique la formule de Dipesh Chakrabarti.

[3] S. Schaffer, "Newtonianism", in G.N. Cantor, et. al., eds., *Companion to the History of Modern Science* (New York: Routledge, 1989).

Stéphane Van Damme
Sciences Po, Paris
stephane.vandamme@sciences-po.fr

Copyright © 2010 by the Society for French Historical Studies, all rights reserved. The Society for French Historical Studies permits the electronic distribution of individual reviews for nonprofit educational purposes, provided that full and accurate credit is given to the author, the date of publication, and the location of the review on the H-France website. The Society for French Historical Studies reserves the right to withdraw the license for edistribution/republication of individual reviews at any time and for any specific case. Neither bulk redistribution/ republication in electronic form of more than five percent of the contents of H-France Review nor re-publication of any amount in print form will be permitted without permission. For any other proposed uses, contact the Editor-in-Chief of H-France. The views posted on H-France Review are not necessarily the views of the Society for French Historical Studies.

ISSN 1553-9172