

Rationalité en philosophie des sciences / Une démarche zététique en épistémologie, logique et mathématiques

Publié en ligne le 15 mai 2019

Notes de lecture Arkan Simaan - SPS n°328 - avril / juin 2019

Rationalité en philosophie des sciences

Une démarche zététique en épistémologie, logique et mathématiques

Élie Volf et Michel Henry

Préface d'Évariste Sanchez-Palencia de l'Académie des sciences

Harmattan, 2018, 242 pages, 25,5 €



Deux professeurs se sont associés pour écrire à quatre mains *Rationalité en philosophie des sciences* : Élie Volf, docteur en chimie, et Michel Henry, docteur en mathématiques. Sur la couverture, ils ont apposé les portraits de deux éminents épistémologues, Gaston Bachelard et Alexandre Koyré¹, auxquels ils vont rendre un vibrant hommage. Leur but : dévoiler les méthodes de raisonnement des chercheurs scientifiques, tout en dénonçant les ruses et les arguties des propagateurs des fausses sciences. La première partie de l'ouvrage étudie la science en général, la deuxième se cantonne aux mathématiques.

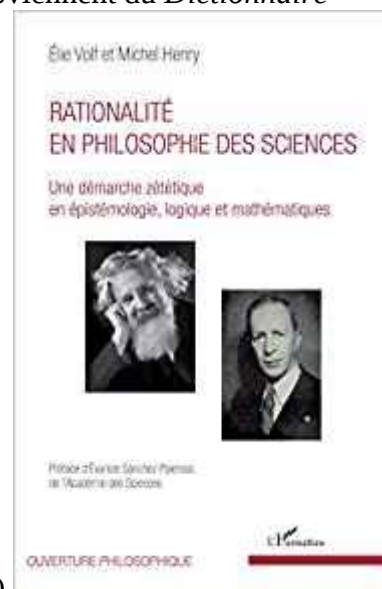
Dans un langage toujours accessible, les auteurs exposent dès les premières pages les manières objectives d'analyser les données d'expérience, les méthodes d'investigation et de démonstration qu'utilisent les scientifiques afin d'aboutir à leurs conclusions. En d'autres termes, ils expliquent ce que signifient les raisonnements herméneutiques, dialectiques, phénoménologiques, à priori, à posteriori, etc. Puis ils en viennent aux différentes procédures destinées à valider ou à réfuter une théorie, c'est-à-dire les raisonnements inductifs, déductifs, les syllogismes, les paralogismes, les raisonnements par l'absurde, la tautologie... Après avoir déroulé toutes ces étapes, ils arrivent à la question du déterminisme, sujet maintes fois débattu dans l'histoire des idées, comme l'attestent les citations d'Aristote, de Descartes, de Galilée, de Malebranche, de Kant, de Jacques Bernoulli et de bien d'autres. D'ailleurs, à ce propos, les pages de *Rationalité en philosophie des sciences* sont constellées de citations, placées côte à côte, où les scientifiques exposent des points de vue complémentaires, parfois contradictoires, sur de nombreux thèmes de science, de philosophie et de religion.

Le dernier chapitre de la première partie (« Méthodes pour développer l'esprit critique »), présente et élucide le sens du mot zététique qui figure dans le sous-titre du livre. En effet, à l'exception d'une très rapide définition de ce concept, en note (p. 23), extraite du Littré (« Zététique : art pour pénétrer la raison des choses »), c'est ici que les auteurs explicitent cette notion fondamentale dans leur thèse. La zététique, doctrine due au philosophe grec Pyrrhon (vers 375-275 av. JC), se fonde sur le scepticisme et le refus d'affirmations dogmatiques (p. 129), mais sa définition viendrait de Sextus Empiricus (IIe siècle). D'après Victor Brochard (au XIXe siècle), il s'agit d'une « *variante assez originale du scepticisme : c'est un scepticisme provisoire, presque l'idée de Descartes, considérant le doute comme un moyen et non comme une fin, comme un procédé préliminaire, non comme un résultat définitif* » (p. 132). Dommage que ces éclaircissements apparaissent si tardivement, qu'ils surviennent notamment après le chapitre « Croyances et méfiances envers la science » où les auteurs avaient dressé une critique acerbe de quelques fraudes d'apparence scientifique : le New Age, le créationnisme, la scientologie, etc. Par ailleurs, ils ont grandement raison de signaler que la crédulité n'est pas l'apanage des béotiens indifférents à la science puisque des personnalités célèbres comme le Prix Nobel de médecine Charles Richet, l'astronome Camille Flammarion et le physicien William Crookes étaient membres de la *Society for Psychical Research*, fondée en 1882 à Londres dans l'objectif de s'intéresser au paranormal en télépathie, au mesmérisme et autres sujets du même acabit. La deuxième partie du livre consacrée aux mathématiques soulève moins de points polémiques, cette discipline étant par

nature hermétique à l'irrationalité. Notons qu'on y trouve de belles études sur le hasard, sur les statistiques et les théories probabilistes, sur les erreurs dans les mesures.

Dans l'ensemble, il s'agit d'un travail réussi. Certes, un lecteur très soucieux des détails et attentif aux moindres points discutables dans l'argumentation pourrait trouver matière à chicane. Les auteurs eux-mêmes avertissent : « *Cet ouvrage est avant tout un essai qui appellera, nous l'espérons, des critiques et d'autres contributions. C'est ce que nous souhaitons pour que la pensée rationnelle ne s'efface pas sous le déferlement médiatique des fausses sciences et autres charlataneries* » (p. 25).

Rationalité en philosophie des sciences ne possède pas d'index, mais est doté d'un sommaire détaillé et d'un glossaire, dont plusieurs entrées proviennent du *Dictionnaire*



rationaliste (Nouvelles éditions rationalistes, 1975).

¹ Alexandre Koyré (1892-1964) était au départ historien des religions avant de s'orienter vers la philosophie des sciences. Son originalité vient de la relation qu'il établit entre l'histoire des sciences, la religion et la métaphysique. Il s'intéresse particulièrement au changement de la perception scientifique du monde après Copernic. Ses travaux sur Galilée et Newton font référence en histoire des sciences, mais son travail le plus connu est *Du monde clos à l'univers infini* (1957).

Publié dans le n° 328 de la revue

Notes de lectures