Critique bungéenne de la réflexion de Meillassoux sur les mathématiques

Martín Orensanz[1]

Résumé — Quentin Meillassoux est l'un des principaux philosophes français d'aujourd'hui. Son premier livre, *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence* (2006, traduit en anglais en 2008), est déjà un classique. Il comporte une préface de son ancien mentor, Alain Badiou. L'un des principaux objectifs de Meillassoux est de réhabiliter la distinction entre qualités premières et qualités secondes, typique des philosophies prékantiennes. Plus précisément, il affirme que les mathématiques sont capables de révéler les qualités premières de tout objet : « Tout ce qui de l'objet peut être formulé en termes mathématiques, il y a sens à le penser comme propriété de l'objet en soi. » Nous allons utiliser la philosophie mathématique de Bunge pour remettre en question l'hypothèse précédente.

Abstract — Quentin Meillassoux is one of the leading French philosophers of today. His first book, *Après la finitude : Essai sur la nécessité de la contingence*, (2006, translated into English in 2008), has already become a cult classic. It features a *préface* by his former mentor, Alain Badiou. One of Meillassoux's main goals is to rehabilitate the distinction between primary and secondary qualities, typical of pre-Kantian philosophies. Specifically, he claims that mathematics is capable of disclosing the primary qualities of any object : "all those aspects of the object that can be formulated in mathematical terms can be meaningfully conceived as properties of the object in itself". Here we will use Bunge's philosophy of mathematics in order to challenge the preceding assumption.

1] La philosophie des mathématiques de Meillassoux dans *Après la finitude*

Tout d'abord, il est nécessaire d'indiquer que Quentin Meillassoux rejette une thèse qu'il qualifie de « pythagoricienne ». Que cela ait ou

[1] Martin Orensanz termine actuellement son doctorat en philosophie (Universidad Nacional de Mar del Plata). Ses travaux portent sur la philosophie argentine, la philosophie contemporaine et la philosophie des sciences. Il a publié *Recorridos por la filosofía argentina* (EUDEM, 2017) et plusieurs articles dans des revues internationales. Avec Guillermo Denegri, il travaille sur les aspects philosophiques, historiques et théoriques de la parasitologie.

non quelque chose à voir avec ce que Pythagore a réellement soutenu, Meillassoux utilise ce terme pour faire référence à la thèse selon laquelle les énoncés mathématiques, tels que les formules et les équations, sont aussi réels que n'importe quel objet de l'univers. Contrairement à ce point de vue, il affirme que les énoncés mathématiques ne sont pas réels mais idéels. Cela se retrouve dans sa discussion sur l'accrétion de la Terre, où il affirme :

> En revanche, on soutiendra que les énoncés portant sur l'accrétion qui sont formulables en termes mathématiques désignent quant à eux des propriétés effectives de l'événement en question (sa date, sa durée, son extension), lors même qu'aucun observateur n'était présent pour en faire l'expérience directe. Par là, on soutiendrait une thèse cartésienne sur la matière, mais non pas, remarquons-le bien, une thèse pythagoricienne : on ne dirait pas que l'être de l'accrétion est intrinsèquement mathématique – que les nombres ou les équations engagés dans les énoncés ancestraux existent en soi. Car il faudrait alors dire que l'accrétion est une réalité aussi idéelle qu'un nombre ou qu'une équation. Les énoncés, d'une façon générale, sont idéels, en tant qu'ils sont une réalité signifiante : mais leurs référents éventuels, eux, ne sont pas nécessairement idéels (le chat sur le paillasson est réel, quoique l'énoncé « le chat est sur le paillasson » soit idéel). En l'occurrence, nous dirions donc : les *référents* des énoncés portant sur les dates, volumes, etc., ont existé il y a 4,56 milliards d'années tels que ces énoncés les décrivent – mais non pas ces énoncés mêmes, qui nous sont, quant à eux, contemporains (Meillassoux 2006, p. 28-29).

Néanmoins, il y a une certaine ambiguïté dans la distinction qui précède entre les énoncés et leurs référents. Graham Harman l'a souligné dans son livre sur la philosophie de Meillassoux. Harman explique cette ambiguïté de la façon suivante :

> Meillassoux affirme que la position cartésienne envers la physique (et il prend le parti de Descartes sur la plupart des questions) doit être distinguée de la position pythagoricienne que le mathématique [*the mathematical*] est la réalité elle-même. La position cartésienne est supposée être différente dans la mesure où c'est le *référent* des équations qui a une existence indépendante de l'humain, pas les équations elles-mêmes. Cela semble assez plausible dans le cas de Descartes, étant donné le rôle explicite de la substance physique dans sa philosophie. Mais en supposant que Meillassoux veuille prendre une défendre anti-pythagoricienne dans ce passage (ce qu'il fait probablement), on ne sait pas ce que *son* « référent » résiduel

de même, le fait « d'avoir une forme spécifique » n'est pas une qualité première dans le cas d'une sculpture que personne ne regarde. Supposons que nous considérions une sculpture d'un cheval ou de Pégase. La sculpture elle-même, sans la présence d'observateurs, ne ressemblerait ni à un cheval ni à Pégase, car personne ne la regarderait. Si tel est le cas, cela vaudrait non seulement aux objets culturels, mais aussi aux objets naturels. Une cascade ne ressemblerait pas à une cascade lorsque personne ne la regarde, la Lune ne serait ni ronde ni sphérique, bien au contraire, il ne s'agirait que de morceaux de matière, sans aucune apparence visuelle.

Bunge fait une distinction entre attributs et propriétés. Les attributs, selon lui, sont des caractéristiques que nous attribuons aux choses, mais les choses en question, en elles-mêmes, n'ont pas ces attributs. Les propriétés, par contre, appartiennent aux choses en elles-mêmes, indépendamment de l'existence humaine. Les attributs sont des construits, alors que les propriétés sont réelles. Ainsi, quand nous disons qu'une sculpture ressemble à un cheval, c'est quelque chose que nous attribuons à un morceau de matière. Lorsque nous disons que la sculpture en question est en fer, c'est une propriété de cette masse de matière. Le fer a des propriétés indépendantes de nos hypothèses et de nos théories scientifiques, bien que nous utilisions ces dernières pour comprendre les premières. En ce sens, « sphérique » ou « ayant une forme sphérique » n'est pas une propriété, c'est un attribut. Les attributs peuvent être mathématiques, mais pas les propriétés. Quelles que soient les propriétés de l'objet lui-même, celles-ci ne sont jamais mathématiques.

4] Conclusion

L'un des traits les plus marquants de la philosophie française de tradition continentale est, du point de vue historique, son association croissante avec mathématiques. C'est un sujet important dans les travaux de Gilles Deleuze, et plus encore dans ceux d'Alain Badiou. Le travail de Quentin Meillassoux s'inscrit dans cette tradition, et notre pari est qu'il pourrait grandement bénéficier de la philosophie des mathématiques de Bunge. La raison en est que l'approche de Bunge apporte une solution sans équivoque à l'ambiguïté que Harman avait reconnue dans la discussion de Meillassoux sur la thèse « pythagoricienne ». Bien que Bunge avance certaines idées qui peuvent sembler difficiles à accepter, telle que l'idée que les objets en eux-mêmes n'ont pas de formes géométriques, il fournit néanmoins aussi des raisons de douter de l'affirmation de Meillassoux selon laquelle toute propriété pouvant être mathématisée peut être interprétée comme une qualité première. Les nombres, les structures algébriques et d'autres entités mathématiques ne sont ni des objets réels ni des propriétés d'objets réels, mais des fictions utiles. Ce sont des processus cérébraux et, par convention, nous prétendons qu'ils ont une existence autonome.

Remerciements. Je souhaite remercier François Maurice pour sa lecture de notre manuscrit, ainsi que pour ses commentaires et corrections.

Références

Aristote (1939), *Seconds Analytiques*, Vrin, traduit par J. Tricot.
Bunge M. (1977), *Treatise on Basic Philosophy : Ontology I, the Furniture of the World*, vol. 3, Reidel.
Bunge M. (1979), *Treatise on Basic Philosophy : Ontology II, a World of Systems*, vol. 4, Reidel.
Euclide (1908), *The Thirteen Books of Euclid's Elements, Vol. 1 : Introduction and Books I & II*, Cambridge University Press, édité et traduit par T.L. Heath.
Harman G. (2015 [2011]), *Quentin Meillassoux : Philosophy in the Making*, Edinburgh University Press.
Kant I. (1845 [1781-1787]), *Critique de la raison pure*, Librairie philosophique de Ladrange, édité et traduit par J. Tissot.
Klimovsky G. & Boido G. (2005), *Las desventuras del conocimiento matemático : filosofía de la matemática : una introducción*, AZ Editora.
Kuhn T.S. (1987), *Black-Body Theory and the Quantum Discontinuity, 1894–1912*, University of Chicago Press.
Le Lionnais F. (1948), « La beauté en mathématique », *in* F. Le Lionnais (dir.), *Les Grands courants de la pensée mathématique*, Éditions des « Cahiers du Sud ».
Marquis J.-P. (2012), « Mario Bunge's Philosophy of Mathematics : An Appraisal », *Science & Education* 21(10), p. 1567-1594.
Meillassoux Q. (2006), *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence*, Seuil.
Nagel E. & Newman J.R. (1958), *Gödel's Proof*, New York University Press.
Sokal A.D. & Bricmont J. (1998 [1997]), *Fashionable Nonsense : Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*, Picador, traduit par A.D. Sokal & J. Bricmont, *Impostures intellectuelles*, Odile Jacob, 1997.
Trudeau R.J. (2008 [1987]), *The Non-Euclidean Revolution*, Birkhäuser.