Horizons philosophiques

La Pensée de l'espace, Gilles Gaston Granger, Paris, Éditions Odile Jacob (Philosophie), 1999, 238 p.

Yvon Gauthier

Volume 12, numéro 1, automne 2001

Langue : identité plurielle

URI : https://id.erudit.org/iderudit/801201ar
DOI : https://doi.org/10.7202/801201ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Collège Édouard-Montpetit

ISSN

1181-9227 (imprimé)
1920-2954 (numérique)

Découvrir la revue

Citer ce compte rendu

Gauthier, Y. (2001). Compte rendu de [*La Pensée de l'espace*, Gilles Gaston Granger, Paris, Éditions Odile Jacob (Philosophie), 1999, 238 p.] *Horizons philosophiques*, *12*(1), 153–154. https://doi.org/10.7202/801201ar

COMPTES RENDUS

***La Pensée de l'espace*, Gilles Gaston Granger, Paris, Éditions Odile Jacob (Philosophie),1999, 238 p.**

Ce nouvel ouvrage de Gilles Gaston Granger est dans la continuité des travaux de l'auteur depuis *Essai d'une philosophie du style* jusqu'à *La Vérification* et *L'Irrationnel* dont nous avons rendu compte dans ces pages. On annonce encore *Sciences et réalité* (2001) chez le même éditeur et dans le même style.

Le style que promeut l'auteur est celui d'une «philosophie scientifique» d'abord préoccupée par l'histoire des concepts scientifiques dans un minimalisme philosophique (p. 226) qui est proposé comme une sorte d'hygiène intellectuelle. On ne trouve guère de thèse, encore moins de théorème, dans cette histoire sans option fondationnelle, si ce n'est une thématique : dans l'ouvrage qui nous occupe, c'est l'écriture contrapuntique d'une dialectique de l'espace et du nombre qui constitue le thème majeur.

L'ouvrage est divisé en trois grandes partitions : «La notion de formes géométriques», «Textures» (au lieu de tessitures!), et «Mesure et repérage». Les analyses historiques de l'auteur reposent sur le repérage des textes fondateurs dont il reproduit souvent les grandes lignes textuellement. L'exercice a des vertus didactiques, même là où l'analyse épistémologique fait défaut. On le notera dans les hésitations et les défaillances de l'auteur quand il s'agit d'aborder des problématiques contemporaines, *e.g.* la logique mathématique. J'en donne deux exemples. Il est dit, en page 27, qu'il «existe pour la structure de R(l'ensemble des réels) des modèles non standard indiscernables du modèle standard au premier ordre»; pour sibylline qu'elle soit, cette phrase contient une confusion qu'il est facile de dissiper : R comporte à part son modèle oméga absolu (ou principal) des modèles oméga non principaux inaccessibles par définition au modèle standard de la théorie du premier ordre qui génère par compacité les modèles non standard; ainsi les infinitésimaux de l'analyse non standard sont-ils engendrés au premier ordre et ne dépendent donc pas de la catégoricité de R. Il est dit aussi, en page 165, que le théorème de Solovay (écrit deux fois Soloway) qui énonce que «tout sous-ensemble de la droite réelle est mesurable au sens de Lebesgue» fait appel à un axiome – qui n'est pas nommé, mais c'est l'axiome de determinité «determinacy» – plus faible que l'axiome du choix, alors que c'est le contraire qu'il faut dire : l'axiome de determinité est plus fort que l'axiome du choix puisqu'il le contredit. D'autres précisions sur la complétude *syntaxique* qui n'est pas évoquée, eurent évité des développements sinueux sur la complétude tout court que l'auteur appelle aussi saturation et qui n'est autre que la complétude *sémantique;* la propriété métalogique de décidabilité eût pu être introduite pour simplifier la discussion dans ce contexte.

Sur le plan proprement mathématique, ce que l'auteur dénomme «systèmes de formes» (p. 61 et ss,) n'est jamais rapporté à la théorie arithmétique des formes «Formenlehre» ou polynômes homogènes de Gauss à Kronecker. Des formes quadratiques aux formes modulaires de la géométrie algébrique contemporaine, ces systèmes de formes n'ont rien à voir avec la géométrie ou la «pensée de l'espace» en tant que telle. Ici les exégèses de l'auteur sur le ds_ de la géométrie différentielle et la notion de variété différentiable s'en fussent trouvées allégées, puisqu'il s'agit essentiellement de concepts arithmétiques comme celui de variété algébrique, notion centrale s'il en est en géométrie algébrique que l'on désigne de plus en plus par géométrie arithmétique dans les travaux contemporains.

Un lecteur patient saura tirer profit des analyses proprement historiques de l'auteur qu'on retrouve dans la troisième partie, d'Archimède et Aristote à Descartes et Pascal. Ce lecteur sera moins patient quand on s'approchera de la scène contemporaine, mais si la leçon épistémologique qu'il pourra tirer de ces analyses est mince, il restera sensible aux modulations d'un style de pensée, qui sans être toujours précis s'approche suffisamment de la science pour mériter le titre malgré tout un peu suranné de «philosophie scientifique».

Yvon Gauthier
Université de Montréal