

Review

Reviewed work:

Robert Nadeau, *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*, Paris, PUF
[Collection Premier Cycle], 1999, xxix, 863 p.

by Jean Leroux

Philosophiques, vol. 28, n° 1, 2001, p. 239-242.

To cite this review, use the following address :

<http://id.erudit.org/iderudit/004947ar>

Notice: citation formatting rules may vary according to different fields of knowledge.

This document is subject to copyright. All services operated by Érudit available for your use are also subject to the terms and conditions set forth in this document <http://www.erudit.org/apropos/utilisation.html?lang=en>

Érudit is a non-profit multi-institutional publishing consortium comprising the Université de Montréal, the Université Laval and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to produce and disseminate scholarly documentation. Érudit offers digital publishing services for scientific journals since 1998.

To contact the Érudit team : erudit@umontreal.ca

Robert Nadeau, *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*, Paris, PUF [Collection *Premier Cycle*], 1999, xxix, 863 p.

Cet ouvrage, qui a été entrepris il y a une vingtaine d'années et qui a bénéficié de la collaboration de plusieurs étudiants, vise à répertorier les termes et expressions techniques les plus utilisés en philosophie des sciences. Il s'agit, selon l'auteur, d'un inventaire systématique de tous les concepts importants introduits au XX^{ième} siècle, couvrant les publications jugées les plus significatives et les plus importantes en langue française et anglaise, et « allant, en gros, de Pierre Duhem à Bas van Fraassen ». On se rendra compte de l'ampleur du projet si l'on considère les quelques 3000 entrées étalées sur presque 800 pages. Outre une introduction précédant le lexique proprement dit et les références bibliographiques, l'ouvrage comporte un glossaire anglais-français ainsi qu'un appendice portant sur les symboles logiques et ensemblistes.

L'intérêt pratique d'une telle nomenclature étant manifeste, reste la question de son intérêt théorique que l'auteur aborde en introduction. Face aux constats usuels du développement accéléré et de la fragmentation des savoirs, la philosophie générale des sciences peut, nous dit l'auteur, exercer un rôle unificateur et favoriser l'interdisciplinarité, ne serait-ce qu'en sa qualité de cadre analytique de l'ensemble des discours scientifiques. Exhibant nombre de rapports entre les termes récurrents dans les ouvrages particulièrement représentatifs de la philosophie des sciences, le *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie* mettra implicitement en relief la structure conceptuelle de ce métadiscours et en affinera les contours. On peut agréer à ces visées, mais les prétentions auraient pu se faire plus modestes, surtout lorsqu'il est fait mention d'une « carte globale de ce dont on parle en épistémologie » (xx). On peut également lire plus haut (xix) que « l'ouvrage prétend parcourir toutes les contrées et repérer toutes les régions ; il prétend avoir signalé la plupart des voies praticables, sinon toutes, avoir mis en relief tous les paysages qui méritent d'être vus, avoir identifié les lieux les plus fréquentés. » Plus loin (xxvi), l'auteur considère même « improbable » d'avoir pu omettre de désigner un concept « que la majorité des épistémologues d'aujourd'hui retiendraient spontanément ».

Beaucoup s'en faut, et tout spécialiste pourra à loisir relever des omissions dans son propre domaine. Sur le seul plan francophone, la conceptualité inventoriée par l'auteur est passablement limitée. Certes, des références nombreuses et relativement élaborées à Duhem et Poincaré (une vingtaine dans chaque cas) assurent l'importance de l'épistémologie française, mais uniquement dans la mesure où ses thèmes ont été

repris par la tradition anglo-saxonne ; d'où, d'ailleurs, la place prépondérante accordée à ces savants-philosophes décédés respectivement en 1916 et 1912. L'auteur énumère bien au début une liste d'épistémologues français plus récents qu'il juge « remarquables », mais ils sont décidément peu remarqués, puisque la plupart d'entre eux (Bouveresse (Jacques), Gauthier, Granger, Lecourt, Piaget, Thom, Vuillemin) ne figurent pas parmi les références bibliographiques. Je n'ai noté qu'une seule entrée lexicale où Bachelard, qui a pourtant marqué le discours épistémologique en France, est traité de façon explicite. Plus que toute « stricte approche lexicographique » à laquelle l'auteur fait appel, le fait que la tradition anglo-saxonne ait été particulièrement étanche à l'épistémologie française semble avoir essentiellement opéré la ventilation des notions et des auteurs. Il est étonnant qu'on retrouve, par exemple, des entrées lexicales telles que **baptême initial**, **baptême par description**, alors qu'on cherche en vain les notions de « phénoméno-technique » ou de « coupure épistémologique ». Voilà qui indique les effets surprenants que peut produire la méthode de tri utilisée. Les notions bachelardiennes ne sont pas sur la « mappemonde disciplinaire » (xx) car elles n'ont – en dépit de certains efforts isolés (Lecourt, *Marxism and Epistemology. Bachelard, Canguilhem, and Foucault*, 1975) – tout simplement pas pénétré l'« espace notionnel » (xxv) envisagé par l'auteur. Il en va évidemment autrement pour Duhem et Poincaré qui, rapidement traduits en allemand et professant des vues conventionnalistes idoines à une refonte de l'empirisme, ont très tôt eu la cote d'écoute à Vienne au début du siècle.

Les auteurs les plus à l'honneur sont, bons premiers, Popper, Carnap et Quine (le texte compte approximativement 125 références au premier, près d'une centaine au second, et un peu moins au troisième). Outre Duhem et Poincaré déjà mentionnés, Russell, Hempel, Kuhn et Wittgenstein sont parmi les plus présents. Les monographies les plus citées sont les ouvrages classiques de Nagel (*The Structure of Science*, 1961), Achinstein (*Concepts of Science*, 1968), Scheffler (*The Anatomy of Inquiry*, 1963, *Science and Subjectivity*, 1967) et Suppe (*The Structure of Scientific Theories*, 2e éd., 1977, Introduction). Les monographies de Malherbe (*La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, 1979) et de Jacob (*L'empirisme logique, ses antécédents, ses critiques*, 1980) font la paire du côté francophone. On trouve également des références fréquentes à Dummett (*Truth and Other Enigmas*, 1978) et à Gochet (*Quine en perspective*, 1978).

Il s'agit donc manifestement d'un vocabulaire véhiculé par une philosophie des sciences fortement typée, en gros, celle qui s'est développée dans la foulée de la propagation et de la maturation des philosophies issues de Carnap, Popper et Quine. Il comprend celui (sociologie des sciences mise à part) de la réaction « post-positiviste » qui naît vers 1960, fleurit dans les années '70 et prend la relève comme matière d'enseignement universitaire. Bien que les sciences dures, plutôt que douces, soient à l'arrière-plan de cette philosophie générale des sciences, la problématique des fondements en mathématique et en mécanique quantique est à toute fin utile ignorée. À ce dernier chapitre, on ne retrouve que quelques entrées référant à Bohr ; des notions pourtant très courues comme « théories à variables cachées », « inégalités de Bell », « non localité », « renormalisation », sont laissées pour compte ; le célèbre « paradoxe » d'Einstein, Podolsky et Rosen brille par son absence, alors qu'on a droit, entre autres, au **paradoxe du crocodile** (471).

Le lecteur rencontrera donc certaines incongruités qui sont parfois reliées aux prédilections de l'auteur. Plusieurs savants et philosophes des sciences ont, par exem-

ple, eu des opinions diverses sur ce qui peut constituer une **loi physique** ; l'ouvrage accorde trois pages à cette notion pour n'en présenter que le point de vue de Duhem. L'entrée **axiomes de la géométrie** mentionne Poincaré et passe Hilbert sous silence. **Méthode axiomatique** : on mentionne Pasch 1882 sans mentionner Hilbert 1899. La rubrique **hasard** compte deux références, uniquement à Popper, alors qu'auparavant la rubrique **axiome de hasard** mentionnait von Mises 1928, 1964 sans faire aucune mention de Popper. Quant au **continu**, on n'en a que pour Poincaré et Weyl n'a jamais écrit *Das Kontinuum*. Le lecteur a droit à l'opinion de Popper sur une foule de choses. La rubrique **métaphysique** comporte une seule référence : Popper 1974. Popper se voit également accorder la monopole en ce qui concerne la notion de **méthode critique**. On peut terminer cette courte liste en s'interrogeant sur la méthodologie qui assure à la notion husserlienne de **réduction éidétique** sa place dans ce vocabulaire d'épistémologie, et qui en exclut la notion foucaltienne d'« épistémè ».

Malgré le caractère déjà volumineux du lexique proprement épistémologique, l'auteur a opté pour inclure un lexique logique et mathématique, sans doute pour faire en sorte que l'ouvrage se suffise à lui-même aux mains du lecteur néophyte. Ce choix est discutable, d'autant que le lexique en question est moins précis et moins systématique que tout équivalent spécialisé ; on en trouve d'ailleurs d'excellents en livre de poche et à prix modique. Le lexique mathématique semble à certains endroits se tromper de registre et s'adresser à des écoliers : les nombres naturels sont définis comme des « nombres entiers non négatifs » et les entiers, comme des « nombres rationnels qui ne représentent pas un nombre fractionnaire ». Dans un autre ordre d'idées, les notions d'**invariance** et de **symétrie** ne sont pas reproduites dans ce qu'elles ont d'important.

Le lexique logique laisse également à désirer. À titre d'illustration et en raison de son importance, mentionnons la notion de **déductibilité**, qui est confondue avec celle d'implication logique (140). Ainsi, à l'entrée lexicale **conséquence immédiate**, on ne fait pas la distinction entre les notions syntaxique et sémantique. Il y est dit que « si dans une formule on substitue simultanément un même terme à une variable, alors la seconde formule devient la conséquence immédiate de la première ». L'auteur prend l'exemple de la formule $Fa \equiv Ga$, considérée comme instance substitutionnelle de $\forall x(Fx \equiv Gx)$. Sauf que si l'on prend la formule $\exists x(Fx \equiv Gx)$ et que l'on substitue à x le terme a , on obtient également la formule $Fa \equiv Ga$ qui n'est pas certes une conséquence logique de $\exists x(Fx \equiv Gx)$. Indépendamment de cette coquille d'ordre technique, il serait préférable de dire que β est une *conséquence syntaxique immédiate* de α , ssi α se transforme en β par l'application d'une seule règle de dérivation. Dans le cas d'un système logique pour lequel on a un résultat de complétude, on sait alors aussi que β est une *conséquence sémantique immédiate* de α . Partie prenante de la confusion ci-dessus mentionnée, la notion de **conséquence logique** est définie sur la base de la notion de déductibilité, en tant que « relation logique entre une proposition (ou un ensemble de propositions) A et une proposition (ou un ensemble de propositions) B , tel que B est déductible de A ». La notion sémantique de conséquence logique est usuellement et proprement définie de façon indépendante de la notion syntaxique de déductibilité : un énoncé β est une conséquence logique de α , ssi tout modèle de α est un modèle de β .

Quant au lexique proprement épistémologique, il faut souligner le souci de fidélité dans l'exposition des conceptions des auteurs concernés. De façon générale, les entrées lexicales comportent de multiples renvois dont le parcours permet de cer-

ner la filiation des termes et les rouages de leur emploi. On pourra être d'accord ou en désaccord avec certains « choix éditoriaux » de la part de l'auteur, il n'en demeure pas moins que cet ouvrage sera d'une grande utilité à quiconque veut s'instruire des thèmes reçus de la philosophie des sciences, des notions qui y sont mises en jeu et des problématiques qui les englobent. On remarquera cependant que les traités sur lesquels s'appuie en grande partie le *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie* sont tous parus avant 1980, de sorte que l'ouvrage souffre déjà du long labeur qui lui a donné jour. S'il est incomplet plus que « par principe », il demeure effectivement « perfectible et remaniable à volonté », de sorte que les bases sont d'ores et déjà posées pour une éventuelle reconfiguration qui fasse plus ample accueil à l'espace conceptuel récent en philosophie des sciences.

JEAN LEROUX
Université d'Ottawa