Provided by Érudit



## Compte rendu

## Ouvrage recensé:

François Rivenc, *Introduction à la logique*. Préface de Jacques Bouveresse. Inédit, Petite Bibliothèque Payot /14. Paris, 1989, 272 pages.

par Yvon Gauthier

Philosophiques, vol. 17, n° 1, 1990, p. 165-166.

Pour citer ce compte rendu, utiliser l'adresse suivante :

URI: http://id.erudit.org/iderudit/027117ar

DOI: 10.7202/027117ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

FRANÇOIS RIVENC, *Introduction à la logique*. Préface de Jacques Bouveresse. Inédit, Petite Bibliothèque Payot/14. Paris, 1989, 272 pages.

## par Yvon Gauthier

Cet ouvrage est une initiation à la logique formelle qui n'est ni un traité, parce qu'incomplet, ni un manuel, parce qu'il comporte trop peu d'exemples et d'exercices. Essai donc, ouvrage hybride qui oscille entre le commentaire des résultats dans le style du *Logique contemporaine et formalisation* (coll. Épiméthée, P.U.F., Paris: 1964) de Roger Martin, dont l'auteur s'inspire d'ailleurs, et la présentation de quelques théorèmes centraux en logique élémentaire.

La première partie est consacrée au calcul des énoncés: deux chapitres portent sur le traitement des tautologies et un sur l'application aux arguments de langage ordinaire. Une annexe présente la méthode des arbres de vérité (on dit ici arbres de consistance). Plutôt que d'opter pour un traitement uniforme, l'auteur a choisi de présenter des résultats de calcul des énoncés dans un ordre épars qui emprunte aux ouvrages de Kleene, Church et Quine. La sélection des théorèmes est rarement justifiée et les preuves recourent parfois à des notions qui sont définies par après ou qui ne le sont simplement pas. Ainsi dans la preuve du lemme I.2 (p. 45) sur les ensembles inductifs, on fait appel à la valeur absolue p = MAX/k,k'/ sans expliquer cette notion et on suppose le principe de récurrence ou d'induction qu'on définit en pages 48 et 49. De même en page 50, la notion de segment initial propre est utilisée, mais elle n'est pas définie. Ces carences s'expliquent sans doute par l'absence d'un index qui aurait permis de retracer l'ordre d'apparition des notions.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée à la logique du premier ordre, surtout à la sémantique ou théorie des modèles de la logique des énoncés quantifiés. Le chapitre VIII porte sur la méthode des tables analytiques (ou arbres de consistance) dont l'auteur nous dit dans son introduction qu'il n'en connaît pas de présentation en français — on ne peut évidemment reprocher à un Parisien d'ignorer ce qui se fait en province. Quoi qu'il en soit, l'auteur utilise cette méthode pour démontrer la validité des énoncés quantifiés. Le chapitre VII expose le théorème de complétude sémantique de Henkin et le chapitre VI la théorie classique (tarskienne) des modèles avec ses notions de modèle et de satisfaction des formules. Le chapitre V porte sur la traduction du langage symbolique et la morphologie d'un langage formel. Remarquons que la méthode de la déduction naturelle de Gentzen ou méthode des dérivations n'est jamais mentionnée, malgré son importance et son caractère « naturel ».

Cette seconde partie est rédigée avec plus de soin. On y trouve peu de fautes d'impression ou de défauts terminologiques (à part le déplorable « satisfiable » qui est passé dans les mœurs françaises). Le texte est bien aéré, mais l'idée de mettre en encadrés les preuves peut nuire à la linéarité de l'argumentation formelle ou à tout le moins à sa nécessaire continuité; c'est

l'ordre du discours logique qui en souffre et le bel ordonnancement des théorèmes s'en trouve brisé.

Il s'agit d'un ouvrage de référence, concluerons-nous, plutôt que d'un véritable manuel. Ouvrage en général bien fait, émaillé de citations de logiciens et de commentaires sur la philosophie de la logique. On ne saurait cependant tirer des remarques de l'auteur une position fondationnelle ou une thèse philosophique précise, si ce n'est une profession de foi sémantique (p. 27) qui n'est pas justifiée dans le reste de l'ouvrage.

La préface de J. Bouveresse, tout en vantant les mérites de la rigueur et en rappelant la naissance de la logique philosophique chez Frege, Russell et Wittgenstein, fait l'éloge de Roger Martin qui a été pour les philosophes (dont quelques-uns d'ici) un véritable pionnier dans un pays où la logique formelle était honnie depuis Poincaré et Brunschvicg (si l'on fait exception de Herbrand, figure exceptionnelle à juste titre).

Cette Introduction à la logique est destinée aux philosophes et aux étudiants des sciences humaines (les non-spécialistes). Ils y trouveront un ouvrage de référence en général sûr et bien informé, mais ils n'y pourront s'y faire la main, faute d'exemples et d'exercices appropriés. Si le but d'un manuel de logique est d'encourager la manipulation des méthodes et l'acquisition des concepts de la logique formelle, cet ouvrage ne remplit pas tout à fait son rôle. Mais si on veut s'initier en français à quelques résultats fondamentaux de la logique contemporaine, alors le travail de François Rivenc pourra être utile dans la mesure où il est accessible à un vaste public.

Université de Montréal