

MASSIMO FERRARI

**Léon Brunschvicg:**  
**philosophie mathématique et philosophie des sciences**

(Saint Ferréol, Haute Garonne, 25-26 juin 2024)



Léon Brunnschvig (1869-1944)

Brunschvicg, L. (1912), *Les étapes de la philosophie mathématique*, Alcan, Paris (nouvelle édition Blanchard, Paris 1993, Préface de J.-Toussaint Desanti).

Brunschvicg, L. (1922), *L'expérience humaine et la causalité physique*, Alcan, Paris.

BIBLIOTHÈQUE  
DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

LES ÉTAPES

II

LA PHILOSOPHIE  
MATHÉMATIQUE

142

LÉON BRUNSCHVIG

*Docteur en lettres*

*Professeur de philosophie au Collège de France*

PARIS  
LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

105, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 105

L'EXPÉRIENCE HUMAINE  
ET  
LA CAUSALITÉ PHYSIQUE

PAR

LÉON BRUNSCHVIGG

Membre de l'Institut.  
Professeur à la Sorbonne

---

PARIS

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1922

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.

191108  
27.9.24

Bachelard, G. (1945), “La philosophie scientifique de Léon Brunschvicg”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, 50, pp. 77-84.

*Commémoration du cinquantième de la publication des “Étapes de la philosophie mathématique” de Léon Brunschvicg*, «Bulletin de la Société Française de Philosophie», 57 (1963), n. 2, pp. 1-26.

Desanti, Jean T. , *Préface*, dans L. Brunschvicg, *Les étapes de la philosophie mathématique*, Alcan, Paris (nouvelle édition Blanchard, Paris 1993, pp. I-IX.

Fedi, L. (2018), *Kant, une passion française*, Olms, Hildesheim/Zürich/ New York.

Fedi, L. (2021), “Du primat du jugement à l’édification de l’esprit: éléments d’interprétation pour une lecture de Léon Brunschvicg”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, N° 111, pp. 287-305.

Brenner, A. (2021), “Brunschvicg et l’histoire de la philosophie dans ses rapports avec les sciences”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, N° 111, pp. 307-320.

Chimisso, C. (2008), *Writing the History of the Mind. Philosophy and Science in France, 1900 to 1960s*, Routledge, London and New York.

Terzi, P. (2022), *Rediscovering Léon Brunschvicg’s Critical Idealism. Philosophy, History and Science in the Third Republic*, Bloomsbury, London-New York-Oxford.

## *La modalité du jugement (1897)*

La philosophie est une oeuvre de réflexion, le seul objet directement accessible à la réflexion philosophique, c'est la réflexion elle-même [...] L'esprit ne se donne plus un objet qui soit fixe et qui demeure posé devant lui ; il cherche à se saisir lui-même dans son mouvement, dans son activité, à atteindre la production vivante, non le produit qu'une abstraction ultérieure permet seule de poser à part [...] L'activité intellectuelle prenant conscience d'elle-même, voilà ce que l'étude intégrale de la connaissance intégrale, voilà ce que c'est que la philosophie.

Ainsi une philosophie intellectualiste peut être une philosophie de l'activité ; elle ne peut être véritablement intellectualiste qu'à la condition d'être une philosophie de l'activité (p. 4).

Les catégories constitutives, au lieu de permettre une déduction *a priori* qui précède la science et qui en dispense au besoin, apparaissent comme le terme de la réflexion scientifique, et tout progrès dans la connaissance et la détermination de l'esprit est lié à un progrès de la science (*L'idéalisme contemporain*, Alcan, Paris 1905, p. 178).

«Pour décrire la richesse croissante et la beauté de la science, [Poincaré] parle un langage qui ne contredit les théories de la *Critique de la raison pure* pour mieux revenir à l'inspiration qui dictait à Kant la *Critique de la faculté de juger* ; il fait entendre enfin le sens nouveau, le sens profond de la vérité scientifique» (*Écrits philosophiques*, t. III, Presses Universitaires de France, Paris 1958, p. 169)

La place de la synthèse *a priori* n'est pas dans la liaison des termes du jugement, ou dans la démonstration de telle ou telle 'formule numérique' particulière ; elle est dans le processus général dont dérive tout nombre particulier, dans la création des notions elles-mêmes (p. 270).

Ce qui est à établir, c'est la possibilité de réunir dans un même notion les unités homogènes qui se succèdent dans le temps. Ou pour cela il ne faut rien de moins que la déduction transcendentale ; l'intuition *a priori* a pour condition l'imagination *a priori*, qui est elle-même sous la dépendance de l'unité synthétique de l'entendement. En d'autres termes – et l'originalité de cette formule explique assurément tous les malentendus et toutes les controverses auxquels devait donner lieu la philosophie mathématique de Kant –, c'est pour rendre raison du signe +, de la *constante et*, comme diront les logiciens contemporains, que Kant a donné ce génial *coup de sonde* dans le schématisme, «art caché dans les profondeurs de l'âme humaine, et dont il sera toujours difficile d'arracher à la nature le vrai mécanisme pour l'exposer à découvert devant les yeux» [KrV, A 101] (p. 271).

La pensée de Leibniz s'est montrée directement efficace, comme celle d'un contemporain. C'est en étudiant simultanément, en découvrant même à certaines égards, la philosophie analytique et logique de Leibniz, que M. Russell et M. Couturat, dont les premiers travaux étaient inspirés de l'intuitionisme kantien, se sont convertis au panlogisme. D'autre part, la renaissance des études leibniziennes a eu cette conséquence que toutes les discussions soulevées par l'interprétation nouvelle des mathématiques se sont développées à travers les formules usitées par Leibniz et Kant. Et nous devons insister sur ce point : car dans des controverses déjà obscurcies par d'inévitables références à des thèses d'ordre moral et religieux [...] l'usage et l'abus des notions équivoques d'analyse et de synthèse, devaient apporter de nouvelles causes des complications et de confusion (p. 397).

[...] on comprend [...] quelle «conversion» totale subira la philosophie des mathématiques. Au lieu de se superposer aux théories qu'elle a jugées trop étroites pour rendre compte de la connaissance scientifique, elle s'y substituera. Elle édifiera par elle-même une doctrine de l'intelligence et de la vérité, sans se référer à aucune définition préconçue, à aucun principe d'origine étrangère [...]

Affranchie du préjugé de la déduction universelle, la philosophie mathématique rend directement utilisable pour ses fins l'histoire de la pensée mathématique (p. 457).

Tous les mathématiciens et tous les logiciens savent aujourd'hui, depuis Gödel, à quelles limitations internes se heurte, jusqu'à nouvel ordre, l'entreprise de la formalisation. On ne peut produire le système formel ultime, qui, armé de ses seules ressources, démontrerait sa propre consistance. Dire que Brunschvicg a anticipé ce résultat serait exagéré. Il reste que demeurent compatibles avec lui les réticences qu'en 1912 formulait, contre l'entreprise « logistique », un philosophe du jugement et du dynamisme de la raison. Les *Étapes* rendent visible ce dynamisme, en ses produits les plus marquants. Aussi [est]-il légitime [quatre-vingts] ans après leur publication, de les [lire] de nouveau [...] comme témoignage de la passion de l'intellect, qui aujourd'hui comme alors vit au cœur de la mathématique (p. IX).