

Cours d'histoire des sciences  
Paris 1, L3, année 2022-2023

Laurent Loison  
CR (SPHERE, UMR 7219, CNRS)  
[laurentloison@yahoo.fr](mailto:laurentloison@yahoo.fr)

**Intitulé : L'histoire des sciences : objets, méthodes, ambitions**

**Descriptif :**

L'histoire des sciences, et en particulier dans le contexte français, a longtemps été pratiquée au sein de la philosophie. La professionnalisation du champ de l'histoire des sciences, à compter surtout des années 1960, s'est accompagnée d'une volonté d'autonomisation vis-à-vis de cette dernière. L'histoire des sciences, aspirant à se constituer comme discipline scientifique de plein droit, s'est alors davantage tournée vers d'autres schémas interprétatifs, notamment ceux dérivés de la nouvelle sociologie des sciences. Il en résulta un certain nombre de « tournants » (vers l'histoire institutionnelle, vers celle des pratiques (« practice turn »), etc.) censés avoir renouvelé et enrichi les perspectives de la recherche. Ce cours se propose d'éclairer cet éclatement du champ de l'histoire des sciences, où les objets, les méthodes et les ambitions font dissensus.

La première partie sera consacrée à l'histoire philosophique des sciences telle qu'elle fut longtemps pratiquée au sein de la philosophie au cours de la période 1830-1960. Genre à part entière, elle donna lieu à des œuvres qui constituent toujours aujourd'hui des jalons incontournables (Auguste Comte, Pierre Duhem, Alexandre Koyré, etc.). La deuxième partie se concentrera sur l'évolution du champ de l'histoire des sciences depuis le début des années 1960 et la parution de l'opus magnum de Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (1962). Il s'agira de comprendre comment l'histoire des sciences a voulu se constituer en pratique scientifique (empirique), quitte à nier la spécificité de la science (sociologie relativiste des sciences). La dernière partie traitera de l'histoire épistémologique des sciences, qui s'est trouvée marginalisée par la montée en puissance de l'histoire « professionnelle » des sciences. Pour autant, nous montrerons que, au delà des canons canguilhémiens, et en réactivant d'une certaine manière l'intention d'Ernst Mach, il est possible de renouveler l'histoire épistémologique des sciences selon une perspective ouvertement critique et présentiste : c'est-à-dire tout à la fois informée par et dirigée vers la science du présent, sans pour autant être normée par elle.

Plan du cours (indicatif) :

**1. L'histoire philosophique des sciences**

- a. Auguste Comte : quelle place pour l'histoire dans un système de philosophie positive ?
- b. Pierre Duhem, les invariants de la théorie physique malgré l'histoire
- c. Alexandre Koyré et la canonisation du genre de l'histoire philosophique des sciences

**2. L'histoire scientifique des sciences**

- a. L'histoire des sciences doit-elle mettre à l'épreuve les inférences de la philosophie des sciences ? Thomas Kuhn et le débat « HPS » dans la philosophie anglo-saxonne
- b. Désacraliser la science. Projet et méthode de la sociologie des sciences
- c. Vers une histoire empirique et descriptive : la stabilisation de la pratique de l'histoire des sciences

**3. L'histoire critique des sciences**

- a. Ernst Mach et la fonction critique de l'histoire des sciences : la science au prisme de l'histoire
- b. Georges Canguilhem : de l'épistémologie scientifique à l'histoire épistémologique
- c. Pluralisme méthodologique et présentisme critique. Jalons pour une authentique histoire des sciences

Bibliographie :

*Sources primaires* :

- Bachelard, 1951, « L'actualité de l'histoire des sciences », in J.-F. Braunstein (cf. sources secondaires), pp. 159-174.
- Canguilhem Georges, 1968, « L'objet de l'histoire des sciences », in *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*, Paris, Vrin (2002), pp. 9-23.
- Canguilhem Georges, 1977, « Le rôle de l'épistémologie dans l'historiographie scientifique contemporaine », in *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*, Paris, Vrin (1977), pp. 11-29.
- Chang Hasok, 2009, « We have never been Whiggish (About Phlogiston) », *Centaurus*, 51/4, pp. 239-264.
- Chang Hasok, 2020, "Presentist History for Pluralist Science", *Journal for General Philosophy of Science*, à paraître.
- Comte Auguste, 1830, « Sur l'histoire des sciences », in J.-F. Braunstein (cf. sources secondaires), pp. 33-48
- Duhem Pierre, 1906, *La théorie physique, son objet, sa structure*, Paris, Vrin (2007).
- Foucault Michel, 1985, « La vie : l'expérience et la science », in J.-F. Braunstein (cf. sources secondaires), pp. 345-362.
- Giere Ronald N., 1973, « History and philosophy of science: Intimate relationship or marriage of convenience? », *British journal for the Philosophy of Science*, 24/3, pp. 282-297.
- Koyré Alexandre, 1957, *Du monde clos à l'univers infini*, Paris, Gallimard (1973).
- Kuhn Thomas, 1962, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion (1983).
- Mach Ernst, 1883, *La mécanique, Exposé historique et critique de son développement*, Paris, Hermann (1904).

- McMullin Ernan, 1970, "The history and philosophy of science: a taxonomy", *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 5, pp. 12-67.
- Loison Laurent, 2016, "Forms of presentism in the history of science. Rethinking the project of historical epistemology", *Studies in History and Philosophy of Science*, 60, pp. 29-37.

*Sources secondaires :*

- Braunstein Jean-François (textes réunis par), 2008, *L'histoire des sciences. Méthodes, styles et controverses*, Paris, Vrin.
- Gayon Jean, 2003, « Bachelard et l'histoire des sciences », in J.-J. Wunenburger (sous la dir. de), *Bachelard et l'épistémologie française*, Paris, PUF, pp. 51-113.
- Gingras Yves, 2013, *Sociologie des sciences*, Paris, PUF, Que sais-je ?
- Limoges Camille, 2018, « La confirmation de l'historien des sciences et la mise à l'épreuve de sa philosophie biologique : Georges Canguilhem 1966-1995 », Introduction au Tome V des *Œuvres complètes de Georges Canguilhem*, Histoire des sciences, philosophie biologique et commémorations (1966-1995), Paris, Vrin, pp. 7-57.
- Limoges Camille, 2015, Introduction au Tome IV des *Œuvres complètes de Georges Canguilhem*, « Philosophie biologique, histoire des sciences et interventions philosophiques (1940-1965) », Paris, Vrin, pp. 7-48.
- Schickore Jutta, 2011, « More Thoughts on HPS: Another 20 Years Later », *Perspectives on Science*, 19/4, pp. 453-481.
- Vagelli Matteo, 2019, "Historical epistemology and the "marriage" between history and philosophy of science", in E. Herring et al. (eds.), *The Past, The Present, and The Future of Integrated History and Philosophy of Science*, London, Routledge, pp. 96-112.