

# ÉLÉMENTS DE BIBLIOGRAPHIE D'HISTOIRE DE LA CHIMIE, DE PHILOSOPHIE ET D'HISTOIRE DES SCIENCES

VERSION 2, JUIN 2017

## POUR S'INITIER À L'HISTOIRE DE LA CHIMIE

---

1. Brock, W. H. (2016) *The history of chemistry: a very short introduction*. Oxford University Press, Oxford, G.-B.
2. Ihde, A. J. (2012). *The Development of Modern Chemistry*. Dover Books.
3. Scerri, E. (2011). *Le tableau périodique : son histoire et sa signification*. EDP Sciences, Les Ulis. Traduction : R. Luft.
4. Gordin, M. (2004), *A well-ordered thing. Dmitrii Mendeleev and the shadow of the periodic table*, Basic Book, New York.
5. Cobb, C. (2002). *Creations Of Fire: Chemistry's Lively History From Alchemy To The Atomic Age*. Basic Books, New York.
6. Bensaude Vincent, B., & Stengers, I. (1995). *Histoire de la Chimie*. La Découverte, Paris.

## BIOGRAPHIES DE PERSONNAGES IMPORTANTS POUR APPROFONDIR

---

- Crosland, M. (1991). *Gay-Lussac, savant et bourgeois*. Belin, Paris.
- Jacques, J. (1987). *Berthelot, autopsie d'un mythe*. Belin, Paris.
- Golinski, J. (2016). *The experimental self: Humphry Davy and the making of a man of science*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Holmes, F. L. (1998). *Antoine Lavoisier, the next crucial year, or the sources of his quantitative method in chemistry*. Princeton University Press, Princeton NJ.
- Kragh, H. (2012). *Niels Bohr and the quantum atom: the Bohr model of atomic structure 1913-1925*. Oxford University Press, Oxford.
- Mehaldo, E. M., & Frängsmyr, T. (Éds.). (1992). *Enlightenment Science in the Romantic Era. The chemistry of Berzelius and its cultural setting*. Cambridge University Press.
- Poirier, J.-P. (1993). *Lavoisier*. Pygmalion-Gérard Watelet, Paris.
- Roche, A. J. (2001). *Nationalizing Science. Adolphe Wurtz and the Battle for French Chemistry*. MIT Press, Cambridge.
- Roche, A. J. (2010). *Image and reality. Kekulé, Kopp, and the scientific imagination*. University of Chicago Press, Chicago.
- Roche, A. J. (1993). *The Quiet Revolution. Hermann Kolbe and the Science of Organic Chemistry*. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press, Berkeley.
- Stoltzenberg, D. (2004), *Fritz Haber, chemist, Nobel laureate, German, Jew*, Chemical Heritage Foundation, Philadelphie.
- Boudia, B. (2001), *Marie Curie et son laboratoire. Science et industrie de la radioactivité en France*, Ed. des archives contemporaines, Paris.
- Pinault, M. (2000), *Frédéric Joliot-Curie*, O. Jacob, Paris.

## OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

---

1. Brock, W. H. (1992). *The Fontana History of Chemistry*. Harper Collins, London.
2. Leicester, H. M. (1971). *The historical background of chemistry*. Dover Publications.
3. Partington, J. R. (1961-1970). *A History of Chemistry*. Macmillan, London.
4. Crosland, M. (1967). *The Society of Arcueil: a view of French science under Napoleon I*. Harvard University Press.
5. Nye, M. J. (1993). *From chemical philosophy to theoretical chemistry : dynamics of matter and dynamics of disciplines, 1800-1950*. University of California Press, Berkeley.
6. Metzger, H. (1923). *Les doctrines chimiques en France du début du XVIIe à la fin du XVIIIe siècle*. Les presses universitaires de France, Paris.

7. Metzger, H. (1974). *Newton, Stahl, Boerhaave et la Doctrine Chimique*. Blanchard, Paris.
8. Brooke, J. H. (1995). *Thinking about matter : studies in the history of chemical philosophy*. Aldershot, Hampshire; Brookfield, Vt.: Variorum.
9. Taton R. (1957-1964, rééd. 1994-1995), *Histoire générale des sciences*, PUF, Paris.

## OUVRAGES THÉMATIQUES

---

### ▪ Atomisme

1. Rocke, A. J. (1984). *Chemical Atomism in the Nineteenth Century: From Dalton to Cannizzaro*. Ohio State University Press, Athens, Ohio.
2. Ball, P. (2003). *Molecules: a very short introduction*. Oxford University Press, Oxford.
3. Klein, U. (éd.) (2001). *Tools and modes of representation in the laboratory sciences*. Kluwer, Dordrecht.
4. Kubbinga, H. (2001). *Histoire du concept de molécule*. 3 tomes. Springer Editions.
5. Bachelard, G. (1933). *Les Intuitions Atomistiques: Essai de Classification*. Ancienne Librairie Furne, Paris.
6. Fernandez, B. (2006), *De l'atome au noyau. Une approche historique de la physique atomique et de la physique nucléaire*, Ellipses, Paris.

### ▪ Affinité

1. Goupil, M. (1991). *Du flou au clair ? Histoire de l'affinité chimique*. Editions du CTHS, Paris.
2. Benfey, O. T., ed. (1963). *Classics in the Theory of Chemical Combination*. Dover, New-York.
3. Kim, M. G. (2003). *Affinity, That Elusive Dream: A Genealogy of the Chemical Revolution*. MIT Press, Cambridge Mass.
4. Levere, T. H. (1971). *Affinity and Matter --- Elements of Chemical Philosophy 1800-1865*. Gordon and Breach Science Publishers.
5. Thackray, A. W. (1970). *Atoms and Powers. An Essay on Newtonian Matter-Theory and the Development of Chemistry*. Harvard University Press, Cambridge Mass.

### ▪ Chimie organique et synthèse

1. Ball, P. (1994). *Designing the molecular world: chemistry at the frontier*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
2. Benfey, O. T. (1975). *From Vital Force to Structural Formulas*. American Chemical Society, Washington, D.C.
3. Dumon, A., & Luft, R. (2008). *Naissance de la chimie structurale*. EDP Sciences, Les Ulis.
4. Normandin, S., & Wolfe, C. T. (2013). *Vitalism and the Scientific Image in Post-Enlightenment Life Science, 1800-2010*. Springer, Londres.

### ▪ Chimie-physique, thermochimie, thermodynamique chimique

1. Locqueneux, R. (2009). *Histoire de la thermodynamique classique*. Belin, Paris.
2. Laidler, K. J. (1995). *The World of Physical Chemistry*. Oxford University Press.
3. Médard, L., & Tachoire, A. (1994). *Histoire de la thermochimie*. Publications de l'Université de Provence, Aix-en-Provence.
4. Reinhardt, C. (2006), *Shifting and rearranging. Physical methods and the transformation of modern chemistry*, SHP, Sagamore Beach, Mass.
5. Servos, J. W. (1990). *Physical Chemistry from Ostwald to Pauling: The Making of a Science in America*. Princeton University Press, Princeton, N.J.

### ▪ Cristallographie

1. Maitte, B. (2014). *Histoire des cristaux*. Hermann, Paris.
2. Metzger, H. (1969). *La genèse de la science des cristaux*, Librairie Scientifique et Technique A. Blanchard, Paris.

### ▪ Biochimie

1. Debru, C. (1983). *L'esprit des protéines : histoire et philosophie biochimiques*. Hermann, Paris.
2. Monod, J., *Le hasard et la nécessité : essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris, Éditions du Seuil, 1970.

#### ▪ Instruments du chimiste

1. Laitinen, H. A., & Ewing, G. W., eds (1977). *A History of Analytical Chemistry*. The Division of Analytical Chemistry of the ACS.
2. Holmes F. L., & Levere, T.H., eds. (1999). *Instruments and experimentation in the history of chemistry*. MIT Press, Cambridge, MA.
3. Morris, P. (2013). *From Classical To Modern Chemistry: The Instrumental Revolution*. The Royal Society of Chemistry, London.
4. Morris, P. (2015). *The matter factory: a history of the chemistry laboratory*. Reaktion Books & Science Museum, London.

#### ▪ Industrie

1. Aftalion, F. (1988). *Histoire de la chimie*. Masson, Paris.
2. Bertrams, K., & Coupain, N., & Homburg, E. (2011). *Solvay. History of a multinational family firm*. Cambridge University Press, Cambridge.
3. Homburg, E., & Travis, A. S., & Schröter, H. G. eds. (1998). *The chemical industry in Europe, 1850-1914 : industrial growth, pollution, and professionalization*. Kluwer, Dordrecht.
4. Hounshell, D. A., & Smith Jr., J. K. (1988). *Science and corporate strategy : Du Pont R&D, 1902-1980*. Cambridge University Press, Cambridge.

#### ▪ Alchimie

1. Joly, B. (2013). *Histoire de l'Alchimie*. Vuibert, Paris.
2. Lafont, O. (1998). *D'Aristote à Lavoisier: Les étapes de la naissance d'une science*. Ellipses, Paris.
3. Lafont, O. (2000). *De l'alchimie à la chimie*. Ellipses, Paris.
4. Lécaille, C. (2004). *L'aventure de la chimie jusqu'à Lavoisier*. Vuibert, Paris.
5. Dobbs, B. (2007). *Les Fondements de l'Alchimie de Newton ou "La chasse au lion vert"*. Gutenberg Reprints.
6. Kahn, D. (2016). *Le fixe et le volatil*. CNRS Éditions, Paris.
7. Koyré, A. (1955). *Mystiques, spirituels, alchimistes: Schwenckfeld, Seib. Franck, Weigel, Paracelse*. A. Colin, Paris.
8. Berthelot, M. (reprint 2014). *Les origines de l'alchimie*. Nabu Press.

#### • Chimie quantique

1. Kostas Gavroglu et Anna Simoès (2012), *Neither Physics nor chemistry. A history of quantum chemistry*. MIT Press, Cambridge, Mass.

### POUR S'INITIER À L'ÉPISTÉMOLOGIE

---

1. Chalmers, A. F. (1987). *Qu'est-ce que la science ?* La Découverte, Paris.
2. Stengers, I. (2003). *Cosmopolitiques I : la guerre des sciences*. La Découverte, Paris.
3. Barberousse, A., & Kistler, M., & Ludwig, P. (2000). *La philosophie des sciences au XXe siècle*. Flammarion, Paris.
4. Prigogine, I., & Stengers, I. (1986). *La nouvelle alliance : métamorphose de la science*. Folio, Saint-Amand.
5. Bachelard, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin, Paris.

## OUVRAGES DE RÉFÉRENCE EN ÉPISTÉMOLOGIE

---

- Bachelard, G. (1968). *Le nouvel esprit scientifique*. PUF, Paris.
- Cartwright, N. (1983). *How the laws of physics lie*. OUP, Oxford.
- Duhem, P. (1906). *La théorie physique. Son objet, sa structure*. Chevalier et Rivière, Paris.
- Feyerabend, P. (1998). *Contre la méthode*. Seuil, Paris.
- Hacking, I. (1993). *Concevoir et expérimenter*. Christian Bourgois, Paris.
- Koyré, A. (1962). *Du monde clos à l'univers infini*. Presses Universitaires de France, Paris.
- Kuhn, T. (2008). *La structure des révolutions scientifiques*. Flammarion, Paris.
- Lakatos, I. (1984). *Preuves et réfutations*. Hermann, Paris.
- Mach, E. (1908). *La connaissance et l'erreur*. Flammarion, Paris.
- Popper, K. (1985). *Conjecture et réfutations*. Payot, Paris.

## OUVRAGES SUR LA PHILOSOPHIE DE LA CHIMIE

---

1. Ruthenberg, K., & Van Brakel, J., eds (2008). *Stuff: the nature of chemical substances*. Königshausen & Neumann.
2. Schummer, J., & Bensaude-Vincent, B., & Van Tiggelen, B., eds (2007). *The public image of chemistry*. World Scientific Publishing Co, Singapour.
3. Chang, H. (2012). *Is water H<sub>2</sub>O ?* Springer, Berlin.
4. Primas, H. (1983). *Chemistry, Quantum Mechanics and Reductionism*. Springer, Berlin.
5. Bachelard, G. (1932). *Le pluralisme cohérent de la chimie moderne*. Vrin, Paris.

## OUVRAGES SUR LA PENSÉE CRITIQUE

---

1. Baillargeon, N. (2005). *Petit cours d'autodéfense intellectuelle*. Lux Editeur, Montréal.
2. Chomsky, N., & Hermann, E.S. (2008). *La fabrique du consentement*. Éd. Agone, Marseille.
3. Bronner, G. (2013). *La démocratie des crédules*. PUF, Paris.
4. Sokal, A. (2005). *Pseudosciences et post-modernisme*. Odile Jacob, Paris.

## QUELQUES REVUES SPÉCIALISÉES DANS L'HISTOIRE DES SCIENCES ET L'HISTOIRE DE LA CHIMIE

---

- Ambix (<http://www.ambix.org/>)
- Annals of Science (<http://www.tandfonline.com/loi/tasc20>)
- Archives for the History of Exact Sciences (<http://link.springer.com/journal/407>)
- Archives internationales d'histoire des sciences (<http://www.brepols.net/Pages/BrowseBySeries.aspx?TreeSeries=ARIHS>)
- British Journal for the History of Science (<https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-for-the-history-of-science>)
- Bulletin for the History of Chemistry (<http://www.scs.illinois.edu/~mainzv/HIST/bulletin/>)
- Centaurus ([http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0498](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0498))
- Foundations of Chemistry (<http://link.springer.com/journal/10698>)
- Hyle (<http://www.hyle.org/>)
- Isis (<http://www.journals.uchicago.edu/toc/isis/current>)
- Nuncius (<http://www.brill.com/publications/journals/nuncius>)
- Notes and Records of the Royal Society (<http://rsnr.royalsocietypublishing.org/>)
- Revue d'histoire des sciences (<http://www.revues.armand-colin.com/histoire/revue-dhistoire-sciences>)
- Revue de synthèse (<http://synth.revuesonline.com/accueil.jsp>)
- Revue des questions scientifiques (<http://www.unamur.be/sciences/philosoc/revueqs>)
- Science in context (<https://www.cambridge.org/core/journals/science-in-context>)

Sans oublier *L'Actualité chimique* qui présente régulièrement des articles d'histoire de la chimie (<http://www.lactualitechimique.org/>)