

Extrait du Rhuthmos

<https://www.rhuthmos.eu/spip.php?article611>

Rythme et complexité

- Recherches
- Vers un nouveau paradigme scientifique ?
- Bibliographie analytique



Cette bibliographie est tirée de l'article de Michel Alhadoff-Jones « Trois Générations de Théories de la Complexité : Nuances et Ambiguités » [accessible ici](#).

Alhadoff, M. (2003, Juin) *Rethinking the Concept of 'Critically Reflective Practice' through the Paradigm of Complexity : Some epistemological, theoretical, and practical issues*. Communication présentée à la 44e conférence annuelle de l'Adult Education Research Conference (San Francisco, San Francisco State University).

Alhadoff, M. (2004) Conjuguer l'Hétérogénéité de la Critique en Sciences de l'Éducation : De l'hypocrit(iqu)e à l'hypercritique, in : R. Arce, Farina, F., Novo, M., Egido, A., Ardoino, J., Berger, G. (éd.), *La Pensée Critique en Éducation* (p. 34-46) (Saint-Jacques de Compostelle, Espagne, Université de Saint-Jacques De Compostelle).

Alhadoff, M. (2005) Complexité de la Critique et Critique de la Complexité en Formation, in : J. Clenet & D. Poisson (éd.) *Complexité de la Formation et Formation à la Complexité* (p. 227-241) (Paris, L'Harmattan).

Alhadoff-Jones, M. (2007a, Mai) *Scientific Mind, Critical Mind and Complexity : Learning from a Scientist's Life History*. Communication présentée à la 2e conférence internationale du Learning Development Institute (Vancouver, Canada, Institut Emilie Carr).

Alhadoff-Jones, M. (2007b) *Éducation, critique et complexité : modèle et expérience de conception d'une approche multiréférentielle de la critique en Sciences de l'éducation*. Thèse de Doctorat en Sciences de l'éducation (Paris, Université de Paris 8).

Alhadoff-Jones, M. (sous presse) Promoting scientific dialogue as a lifelong learningprocess, in : F. Darbellay, M. Cockell, J. Billote & F. Waldvogel (eds), *World Knowledge Dialogue* (Lausanne : Presses de l'Institut Polytechnique Fédéral).

Ardoino, J. (1963/1999) *Éducation et Politique* (Paris, Anthropos).

Ardoino, J. (1998, Septembre) *Éducation et Politique aux Regards de la Pensée Complexé*. Communication présentée à la conférence internationale de l'AFIRSE, (Lisbonne, Portugal, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation, Université de Lisbonne).

Ardoino, J. (1993) L'Approche Multiréférentielle (Plurielle) des Situations Éducatives et Formatives. *Pratiques de Formation / Analyses*, 25-26, p.15-34.

Ardoino, J. (2000) *Les Avatars de l'Éducation* (Paris, Presses Universitaires de France).

Ardoino, J., & De Peretti, A. (1998) *Penser l'Hétérogène* (Paris, Desclée de Brouwer).

Ashby, W.R. (1956) *An Introduction to Cybernetics* (London, Chapman & Hall).

Atlan, H. (1972/2006) *L'Organisation Biologique et la Théorie de l'Information* (Paris, Hermann).

Bachelard, G. (1934/2003) *Le Nouvel Esprit Scientifique* (Paris, Presses Universitaires de France).

Bak, P., & Chen, K. (1991, January) *Self-Organized Criticality*, *Scientific American*, 46-53. [Disponible sur RHUTHMOS ici](#)

Bateson, G. (1973) *Steps to an Ecology of Mind* (London, Paladin).

Beer, S. (1959) What has Cybernetics to do with Operational Research ?, *Operational Research Quarterly*, 10, 1-21.

Beer, S. (1959/1970) *Cybernetics and Management* (London, English University Press).

Benkirane, R. (ed.) (2002) *La Complexité, Vertiges et Promesses. 18 histoires de sciences* (Paris, Le Pommier).

Boltanski, L., & Chiapello, E. (1999) *Le Nouvel Esprit du Capitalisme* (Paris, Gallimard).

Churchman, C. W. (1968) *The Systems Approach* (New York, Dell).

Churchman, C. W., Ackoff, R.L. & Arnoff, E.L. (1957) *Introduction to Operations Research* (New York, Wiley).

Cusset, F. (2003) *French Theory. Foucault, Derrida, Deleuze et Cie et les Mutations de la Vie Intellectuelle aux États-Unis* (Paris, La Découverte).

Dahan Dalmedico, A. (2004) Chaos, Disorder, and Mixing : A new fin-de-siècle image of science ?, in : M. Norton (ed.) *Growing Explanations : Historical perspectives on recent science* (pp. 67-94) (London, Duke University Press).

Dawkins, R. (1989) *The Selfish Gene* (2nd ed.) (Oxford, Oxford University Press).

Fabbri, D., & Munari, A. (1984/1993) *Stratégies du Savoir. Vers une psychologie culturelle* (Genève, Suisse, Université de Genève).

Forrester, J. (1961) *Industrial Dynamics* (Cambridge, MA, MIT Press).

Fox Keller, E. (2004) Marrying the Premodern to the Postmodern : Computers and organisms after World War II, in M. N. Wise (ed.) *Growing Explanations. Historical perspectives on recent science* (p. 181-198) (London, Duke University Press).

Geyer, R.F. (1980) *Alienation Theories : A general systems approach* (Oxford, Pergamon Press).

Gleick, J. (1987) *Chaos : Making a new science* (New York, Penguin Books). Gould, S.J., & Eldredge, N. (1977) Punctuated Equilibria : The tempo and mode of evolution reconsidered, *Paleobiology*, 3, 115-151.

Helmreich, S. (2004) The Word for World is Computer : Simulating second natures in artificial life, in : M. N. Wise (ed.) *Growing Explanations. Historical perspectives on recent science* (pp. 275-300) (London, Duke University Press).

Heylighen, F. (1997) *The Evolution of Complexity*. Téléchargé le 20.8.2004 à l'adresse :

<http://pespmc1.vub.ac.be/Papers/Pub...>

Holland, J.H. (1992) *Adaptation in Natural and Artificial Systems : An introductory analysis with applications to biology, control and artificial intelligence* (Cambridge, MA, MIT Press).

Institut National de la Langue Française (2005) *Le Trésor de la Langue Française Informatisé* [version électronique] (Paris, Centre National de la Recherche Scientifique & Editions Gallimard). Téléchargé le 15.9.2005 à l'adresse : <http://atilf.atilf.fr/tlf.htm>

Kauffman, S.A. (1993) *The Origins of Order : Self-organization and selection in evolution* (New York, Oxford University Press).

Knuth, D.E. (1968) *The Art of Computer Programming* (vol. 1) : *Fundamental algorithms* (Reading, MA, Addison-Wesley).

Lafontaine, C. (2004) *L'Empire Cybernétique. Des machines à penser à la pensée machine* (Paris, Seuil).

Langton, C.G. (ed.) (1989) *Artificial Life : The proceedings of an interdisciplinary workshop on the synthesis and simulation of living systems* (Redwood City, CA, Addison-Wesley).

Le Moigne, J.-L. (1979/1984) *La Théorie du Système Général. Théorie de la modélisation* (Paris, Presses Universitaires de France).

Le Moigne, J.-L. (1996) Complexité, in : D. Lecourt (ed.), *Dictionnaire d'Histoire et Philosophie des Sciences* (p. 205-215) (Paris, Presses Universitaires de France).

Le Moigne, J.-L. (2001a) *Le Constructivisme. Les enracinements* (vol. 1) (Paris, L'Harmattan).

Le Moigne, J.-L. (2001b) *Le Constructivisme. Epistémologie de l'interdisciplinarité* (vol. 2) (Paris, L'Harmattan).

Le Moigne, J.-L. (2003) *Le Constructivisme. Modéliser pour comprendre* (vol. 3) (Paris, L'Harmattan).

Lissack, M. R. (ed.) (2001) *Emergence, a journal of complexity issues in organization and management*, 3:1 (Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Ass).

Mandelbrot, B. (1983) *The Fractal Geometry of Nature* (New York, Freeman).

Marcus, M. (1977) *The Theory of Connecting Networks and their Complexity : A review*. Proceedings of the IEEE, 65 : 9, 1263-1271.

Maturana, H.R., & Varela F.J. (1992) *The Tree of Knowledge : The biological roots of understanding* (Boston, Shambhala).

McCulloch, W.S. & Pitts, W. (1943) A Logical Calculus of the Ideas of Immanent in Nervous Activity, *Bulletin of*

Mathematical Biophysics, 6, 115-133.

Programme Européen MCX "Modélisation de la Complexité" (2005). Homepage. Téléchargée le 20.9.2005 à l'adresse : <http://www.mcxpath.org>

Monod, J. (1972) *Chance and Necessity* (London, Collins).

Morin, E. (1973) *Le Paradigme Perdu : La nature humaine* (Paris, Seuil).

Morin, E. (1977/1980) *La Méthode* (vol.1) *La nature de la nature* (Paris, Seuil).

Morin, E. (1980) *La Méthode* (vol.2) *La vie de la vie* (Paris, Seuil).

Morin, E. (1986) *La Méthode* (vol.3) *La connaissance de la connaissance* (Paris, Seuil).

Morin, E. (1990) *Introduction à la Pensée Complexe* (Paris, ESF).

Morin, E. (1991) *La Méthode* (vol.4) *Les idées. Leur habitat, leur vie, leurs moeurs, leur organisation* (Paris, Seuil).

Morin, E. (éd.) (1999) *Relier les Connaissances, le Défi du XXIe siècle* (Paris, Seuil).

Morin, E. (2000) *Les Sept Savoirs Nécessaires à l'Éducation du Futur* (Paris, Seuil).

Morin, E. (2001) *La Méthode* (vol.5) *L'humanité de l'humanité, l'identité humaine* (Paris, Seuil).

Morin, E. (2004) *La Méthode* (vol.6) *Ethique* (Paris, Seuil).

Morin, E. (2007) Restricted Complexity, General Complexity, in : C. Gershenson, D. Aerts & B. Edmonds (ed.) *Worldviews, Science and Us, Philosophy and Complexity* (pp. 5-29) (London, World Scientific).

Morin, E., & Le Moigne, J.-L. (1999) *L'Intelligence de la complexité* (Paris, L'Harmattan).

Morin, E., Motta, R., & Ciurana, E.-R. (2003) *Eduquer pour l'Ere Planétaire. La pensée complexe comme méthode d'apprentissage dans l'erreur et l'incertitude humaines* (Paris, Balland).

Musso, P. (2003) *Critique des Réseaux* (Paris, Presses Universitaires de France).

Nelson, R.J. (1967) *Introduction to Automata* (New York, Wiley).

Nicolescu, B. (1996) *La Transdisciplinarité. Manifeste* (Monaco, Editions du Rocher).

Nicolescu, B. (2005, September) *Transdisciplinarity - Past, Present and Future*. Paper presented at the Second World Congress of Transdisciplinarity : "What education for sustainable development ? Attitude - research - action"

(Vitória,Vila Velha, Brazil).

Paul, P. & Pineau, G. (éd.) (2005) *Transdisciplinarité et Formation* (Paris, L'Harmattan).

Phelan, S. E. (2001) What is Complexity Science, really ?, *Emergence*, 3:1, 120-136.

Prigogine, I. & Stengers, I. (1984) *Order out of Chaos* (New York, Bantam Books).

Rescher, N. (1998) *Complexity. A philosophical overview* (New Brunswick, NJ, Transaction Publishers).

Rey, A. (éd.) (2000) *Le Robert - Dictionnaire historique de la langue française* (Paris).

Rosenblatt, F. (1958) The Perceptron : A probabilistic model for information storage and organization in the brain, *Psychological Review*, 65, 386-408.

Santa Fe Institute (2005) Homepage. Téléchargée le 15.9.2005 à l'adresse : <http://www.santafe.edu>

Schwaninger, M. (2005) *System Dynamics and the Evolution of Systems Movement. A historical perspective* (Diskussionsbeiträge des Instituts für Betriebswirtschaft, #52) (St-Galle, Suisse, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften).

Shannon, C.E.,& Weaver, W. (1963) *The Mathematical Theory of Communication* (5th edn.) (Chicago, University of Illinois Press).

Simon, H.A. (1947) *Administrative Behavior* (New York, MacMillan).

Simon, H.A., & Newell, A. (1958) Heuristic Problem Solving : The next advance in operations research, *Operations Research*, 6, 1-10.

Simon, H.A. (1962) Architecture of Complexity, *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106, 467-482.

Simon, H. (1996) *The Sciences of the Artificial* (3rd ed.) (Cambridge, MA, MIT Press).

Simpson, J. & al. (ed.) (1989/2005) *Oxford English Dictionary Online* (2nd ed.) [Electronic resource] (Oxford, Oxford University Press).

Thom, R. (1975) *Structural Stability and Morphogenesis* (Reading, MA, Benjamin).

Université des Nations Unies (Dir.) (1986) *Sciences et Pratiques de la Complexité* (Paris, La Documentation Française).

Von Bertalanffy, L. (1951) *General System Theory : A new approach to unity of science* (Baltimore, John Hopkins Press).

Rythme et complexité

Von Foerster, H. (1960) On Self-Organizing Systems and their Environments, in : M. C. Yovits & S. Cameron (ed.) *Self-Organizing Systems* (p. 31-50) (London, Pergamon Press).

Von Foerster, H. (1996) *Cybernetics of Cybernetics* (2nd ed.) (Minneapolis, MN, Future Systems).

Von Neumann, J. (1966) *Theory of Self-Reproducing Automata* (Urbana, University of Illinois Press).

Washington Center for Complexity and Public Policy (2003, October) *The Use of Complexity Science. A survey of federal departments and agencies, private foundations, universities and independent education and research centers*. Téléchargé le 20.8.2004 à l'adresse : <http://www.complexsys.org>

Weaver, W. (1948) Science and Complexity [Electronic version], *American Scientist*, 36:536. Téléchargé le 20.8.2004 à l'adresse : <http://www.ceptualinstitute.com>

Wiener, N. (1948/1961) *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine* (New York, Wiley & Sons).

Wise, M.N. (ed.) (2004) *Growing Explanations. Historical perspectives on recent science* (Durham, NC, Duke University Press).

Wolfram, S. (2001) *A New Kind of Science* (Champaign, IL, Wolfram Media).

World Futures, *The Journal of General Evolution* (2004), vol. 60.