

LE CERVEAU ET LA PENSÉE

LA RÉVOLUTION DES SCIENCES COGNITIVES

Jean-François DORTIER (Coord.)

*2^{ème} édition, 2003 — Sciences Humaines Editions, Auxerre, France — 497 pages
ISBN 2-912601-18-5 — 23 € (France)*

Comme son titre, faussement accrocheur, l'indique partiellement, cet ouvrage est un texte d'introduction aux sciences cognitives. Cette seconde édition reprend le principe de la première. Réalisée sous la coordination de Jean-François Dortier, rédacteur en chef du magazine *Sciences Humaines*, il s'agit en effet d'une compilation d'articles publiés au cours des dernières années dans cette revue.

Bien souvent ce type d'ouvrage déçoit par manque de cohérence entre les différentes contributions. Doit-on y voir le fruit de la politique éditoriale, toujours pertinente, de la revue *Sciences Humaines* ? Ou la qualité scientifique des contributeurs à l'ouvrage (voir la liste des auteurs page suivante) ? Toujours est-il que cette introduction atteint ses objectifs et donne une vision globale assez intéressante des problèmes, recherches et débats qui animent les sciences de la cognition.

Au premier abord, cet ouvrage s'adresse avant tout au grand public intéressé par la recherche scientifique. On retrouve, comme dans la revue *Sciences Humaines*, un souci pédagogique qui se traduit par des textes clairs et abordables qui ne versent pourtant jamais dans la vulgarisation facile. C'est ainsi que les concepts les plus pointus ne sont jamais évités, de même que de petits encarts permettent d'éclairer des problématiques d'importance sur lesquelles le texte principal ne s'est pas suffisamment attardé. Dans le même esprit, les premiers chapitres de l'ouvrage permettent un recul historique et épistémologique salutaire pour qui veut comprendre dans quel cadre théorique s'intègre une recherche donnée.

Un tel ouvrage général ne peut bien entendu fouiller en profondeur chaque problématique. Il n'en reste pas moins que par delà le lectorat auquel il est destiné en priorité, cette introduction peut intéresser le chercheur désireux de mieux connaître un domaine qui sort de son champ d'expertise. De ce point de vue, l'ouvrage présente plusieurs intérêts :

- Cette seconde édition actualisée se situe à la pointe des recherches actuelles. Elle est ainsi révélatrice des avancées obtenues ces dernières années par des neurosciences dont on ne peut que regretter le peu d'interaction — en France du moins — avec les autres disciplines s'intéressant à la cognition. De même, la place accordée par l'ouvrage à la conscience et à l'inconscient entre en résonance avec la (ré)émergence actuelle de cette problématique. On peut ainsi parler, comme le fait Jean-François Dortier dans son chapitre introductif sur la question, de « conscience redécouverte ».

- Si elles restent relativement générales, les contributions réunies dans l'ouvrage ne manquent jamais de pointer et situer les débats qui animent les problématiques étudiées. Le lecteur bénéficie ainsi toujours d'un certain recul dans sa découverte. Celui-ci sera certainement profitable lorsqu'il étudiera des textes plus fouillés sur le sujet qui l'intéresse.
- Enfin, ce texte propose, en près de 500 pages, un tour d'horizon relativement exhaustif des recherches relevant de la cognition. Bien entendu, chaque problématique ne peut être couverte en détail dans un ouvrage aussi général. Pour ne prendre qu'un exemple, il y aurait encore beaucoup à dire sur les recherches en sciences du langage ou en traitement automatique des langues naturelles (TALN) (chapitre IV). Sur ce dernier point, je regrette d'ailleurs que le TALN soit surtout envisagé du point de vue de l'Intelligence Artificielle « classique ». Il est en effet dommage qu'on n'insiste pas ici sur la révolution épistémologique qu'ont constituée les approches probabilistes ou incrémentales (TAL robuste). Certes, ces techniques tournent partiellement le dos aux sciences cognitives en privilégiant l'efficacité à la plausibilité cognitive. On peut cependant se demander si leur succès ne remet pas lui aussi en cause le paradigme fonctionnaliste (ou cognitiviste) défendu par exemple par Noam Chomsky. Bref, s'il est dommage que ce débat n'ait pas été abordé, il me semble néanmoins que les interrogations majeures qui animent la communauté scientifique sont représentées dans cet ouvrage, en particulier par l'intermédiaire de multiples entretiens avec différents chercheurs reconnus.

Au total, cet ouvrage ne peut bien entendu tenir lieu de traité ou d'encyclopédie des sciences cognitives ! Nous sommes simplement en présence d'un petit ouvrage bien pensé qui permet à tout un chacun d'aborder en confiance et avec intérêt la plupart des problématiques liées à l'étude de la cognition et ce, sans tomber dans des facilités trompeuses. Grâce à son prix de vente relativement modéré (23 €), ce livre devrait certainement constituer un des ouvrages d'entrée privilégiés des étudiants de troisième cycle, mais aussi des chercheurs désireux de s'ouvrir à de nouvelles thématiques. Ces lecteurs avertis pourraient ensuite approfondir leur recherche avec l'ouvrage introductif, un peu daté mais publié en collection de Poche, de Daniel Andler (Andler, 1992). Perfectible dans certains domaines, la bibliographie générale insérée en fin d'ouvrage leur sera également utile pour aller plus loin dans leurs découvertes.

Contributeurs à l'ouvrage

Les chercheurs ci-dessous ont participé à la rédaction de l'ouvrage, soit sous la forme de textes publiés dans la revue *Sciences Humaines*, soit par l'intermédiaire d'entretiens.

J. Anderson, C. Bonnet, J.-P. Caverni, J.-P. Changeux, G. Chapelle, B. Cyrulnik, A. Damasio, M. Denis, F.-Y. Doré, P. Engel, M. Fayol, C. Fuchs, O. Houdé, A. Karmiloff-Smith, N. Journet, J. Lautrey, G. Lazard, R. Lécuyer, A. Lieury, G. Marchand, J. McClelland, J.-N. Missa, L. Mucchielli, B. Noël, C. Pacteau, D. Premack, J.-F. Richard, J. Searle, D. Sperber, R. Sternberg, G. Tiberghien, F. Varela, J. Vauclair, J.-D. Vincent.

De nombreux chapitres introductifs ou de synthèse ont par ailleurs été rédigés par Jean-François Dortier, coordinateur de l'ouvrage.

Références bibliographiques

Andler D. (Dir.) (1992). Introduction aux Sciences Cognitives. Coll. Folio, Gallimard, France.

L'auteur de la revue critique



Jean-Yves Antoine est maître de conférences en informatique à l'Université de Bretagne Sud. Après un doctorat sur la compréhension de parole préparé à l'Institut de la Communication Parlée (Grenoble), il a mené des études post-doctorales sur le même thème au CLIPS-IMAG (Grenoble) avant de rejoindre le laboratoire VALORIA de l'Université de Bretagne Sud, à Vannes. Il dirige actuellement le groupe CORAIL de recherche en ingénierie linguistique de ce laboratoire, où il conduit des travaux sur la compréhension de la parole en dialogue homme-machine, l'aide linguistique aux handicapés, l'évaluation des systèmes de dialogue ainsi que des recherches en linguistique de corpus. Il anime également un groupe de recherche du PRC-I3 sur la compréhension robuste de la langue. Il est enfin rédacteur en chef de la revue en sciences cognitives *In Cognito – Cahiers Romains de Sciences Cognitives*.

