Document généré le 18 avr. 2024 09:06

Études françaises

Bibliographie

Volume 19, numéro 2, automne 1983

Le texte scientifique

URI : https://id.erudit.org/iderudit/036796ar
DOI : https://doi.org/10.7202/036796ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0014-2085 (imprimé)
1492-1405 (numérique)

Découvrir la revue

Citer ce document

(1983). Bibliographie. *Études françaises*, *19*(2), 127–133.
https://doi.org/10.7202/036796ar

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 1983

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

Bibliographie

(Les analyses détaillées d'articles scientifiques sont signalées par l'astérisque). Les articles de F. Bastide peuvent être obtenus en s'adressant à l'auteur, Groupe de recherches sémiolinguistiques, 10, rue Monsieur le Prince, 75006, Paris, France.

BARNES, B. et J. LAW, «Whatever should be done with Indexical Expression» *Theory and Society*, 1976, vol. 3, n° 2, pp. 223-237.

*BASTIDE, F., «Le foie lavé, approche sémiotique d'une texte de sciences expérimentales», *Documents de Recherche*, Groupe de recherches sémiolinguistiques, 1979, vol. I, n° 7, pp. 9-43.

BASTIDE, F., «Remarque sur le faire interprétatif du chercheur», *le Bulletin du groupe de recherches sémiolinguistiques, ibid.*, 1980, pp. 26-36.

BASTIDE, F., «Variation sur la vérédiction», *le Bulletin du groupe de recherches sémiolinguistiques*, 1981, n°17, pp. 20-23.

*BASTIDE, F., «Le sentier et la cascade; deux figures spontanément aspectualisées», *le Bulletin du groupe de recherches sémiolinguistiques,* 1981, pp.16-26.

*BASTIDE, F., «La démonstration, analyse de la structure actantielle du faire-croire», *Documents de Recherche*, 1981, vol. 3, n° 28, 40 p.

BASTIDE, F., «Semiotic Analysis of Written Discourse», in K. Knorr (édit.), *Methods in Social Research : Developments & Advances,* Academic Press (à paraître).

*BAZERMAN, C., «The Writing of a Non-Fiction : Context Choices and Constraints in a Scientific Paper», 1982, miméo.

*BAZERMAN, C., «What Written Knowledge does ; Three Examples of Academic Discourses», *Philosophy of the Social Sciences*, 1981, vol. 11, n° 3, pp. 361-387.

BAZERMAN, C., «The Emergence of the Modern Physics Article : a Stylistic History of *Physical Review*, 1893-1980», texte lu à la réunion annuelle de la *Society for the Social Study of Science,* Philadelphie, novembre 1982.

CALLON, M., J.-P. COURTIAL, W. TURNER et S. BAUIN, «From Translation to Problematic Networks : on Introduction to the Co-Word Analysis», *Informations sur les Sciences sociales*, vol. 22, n° 2, 1983, pp. 191-236.

CERTEAU, M. de, *l'Écriture de l'Histoire*, Paris, Gallimard, 1978.

DERRIDA, Jacques, *De la grammatologie*, Paris, Minuit, 1967.

EISENSTEIN, E., *The Printing Press as an Agent of Change*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

FERGUSON, E.S., «The Mind's Eye : Non-Verbal Thought in Technology», *Science*, 1977, vol. 197, n° 4306, pp. 827-836.

FEYERABEND, K., *Contre la Méthode*, Paris, Seuil, 1980.

GARFIELD, E., *Citation Indexing; its Theory and Application in Science, Technology and Humanities*, New York, John Wiley and Sons, 1980.

GILBERT, N., «The Transformation of Research Finding into Scientific Knowledge», *Social Studies of Science*, 1976, vol. 6, n° 3-4, pp. 281-306.

GILBERT, N., «Referencing as Persuasion», *Social Studies of Science*, 1977, vol. 7, n° 1, pp. 113-122.

GILBERT, N. et M. MULKAY, «Contexts of Scientific Discourse : Social Accounting in Experimental Papers», in Knorr *et al.* (édit.), *The Social Process of Scientific Investigation, The Sociology of the Sciences*, Dordrecht, Reidei, 1980.

GILBERT, N. et M. MULKAY, «Warranting Scientific Beleif», *Social Studies of Science*, 1982, vol. 12, n° 3, pp. 383-408.

GOODY, J., *la Raison graphique*, Paris, Minuit, 1980.

*GOPNIK, M., *Linguistic Structure in Scientific Texts*, Paris, Mouton, 1972.

GRANGER, G.G., *Essai d'une philosophie du style*, Paris, Armand Colin, 1968.

GREIMAS, A. *Sémiotique et Sciences sociales*, Paris, Seuil, 1976.

GREIMAS, A. et E. LANDOWSKI (édit.), *Introduction à l'analyse du discours en sciences sociales*,Paris, Hachette, 1979.

GRMEK, M., *Raisonnement expérimental et recherche toxicologique chez Claude Bernard*, Genève, Droz, 1973.

*GUSFIELD, J., «The Literary Rhetoric of Science : Comedy and Pathos in Drinking Driver Research», *American Sociological Review*, 1976, vol. 41, pp. 16-34.

IVINS, W., *On the Rationalization of Sight*, New York, Plenum Press, 1938/1975.

IVINS, W., *Prints and Visual Communication*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1973 / 1979.

*JACOBI, D., *la Diffusion des connaissances scientifiques; stratégie des chercheurs auteurs d'articles dans une revue de vulgarisation*, Thèse de 3e cycle, 1982, Université de Besançon.

KNORR, K., «Producing or Reproducing Knowledge : Descriptive or Constructive?», in *Social Science Information,* vol. 16, n° 6, 1977, pp. 669-696.

*KNORR, K et D. KORR, «From Scenes to Scripts : on the Relationships between Laboratory Research and Published Paper in Science», in O'Neill, J. (édit.). Voir ci-dessous.

*KNORR, K., *The Manufacture of Knowledge,* N.Y., Pergamon Press, 1981, particulièrement le chapitre 5.

*KOYRÉ, A., *Études newtoniennes*, Paris, Gallimard, 1968.

*LATOUR, B., «Including Citations Counting in the System of Actions of a Scientific Paper», texte lu à la réunion annuelle de la Society for the Social Study of Science, Cornell University, 1976.

*LATOUR, B. et P. FABBRI, «La rhétorique de la science : Pouvoir et devoir dans un article de science exacte», *Actes de la Recherche en sciences sociales*, 1977, n° 13, pp. 81-95.

LATOUR, B. et S. WOOLGAR, chapitres II et IV de *Laboratory Life : the Social Construction of Scientific Facts,* Los Angeles, Sage, 1979.

LATOUR, B., *Petit Précis scientifico-politique,* Paris, Pandore, 1983.

*LAW, J., «Enrôlement et contre-enrôlement, la lutte pour la publication d'un article scientifique», *Social Science Information,* 1983, vol. 22, n° 2, pp. 237-351.

LAW, J., «On Words and Their Values», University of Keele, 1983, miméo.

*LAW, J. et R.J. WILLIAMS, «Putting Facts Together», *Social Studies of Science,* vol. 12, n° 2, 1982, pp. 535-558.

LOFFLER-LAURIAN, A.-M., «L'expression du locuteur dans les discours scientifiques, «Je», «Nous», et «On» dans quelques textes de chimie et de physique», *Revue de linguistique romane*, 1980, nos 173-174, pp. 135-157.

MEADOWS, A.J. (édit.), *Development of Science Publishing in Europe*, Amsterdam, Elsevier, 1980.

MEDAWAR, P., «Is the Scientific Paper Fraudulent?», *Saturday Review*, vol. 47, n° 31, 1er août 1964, pp. 42-43.

O'NEILL, J. (édit.), *Science Texts : Recent Developments in the Sociology of Science,* titre provisoire, livre en préparation.

PARADIS, J., «Historical Aspects of Language Reform in the Sciences : 1620-1840», in Anderson *et al.* (édit.), *New Essays in Technical and Scientific Communication*, Farmingdale, N.Y., Baywood.

PERELMAN, C., *Traité de l'argumentation, la nouvelle rhétorique,* Bruxelles, Éditions de l'Institut de sociologie, 1970.

RUDWICK, M., «The Emergence of a Visual Language for Geological Science, 1760-1840», *History of Science,* 1976, vol. 14, part 3, n° 25, pp. 149-195.

SERRES, M., *le Passage du Nord-Ouest, Hermès V,* Paris, Minuit, 1980.

YEARLEY, S., «Textual Persuasion : the Role of Social Accounting in the Construction of Scientific Arguments», *Philosophy of the Social Sciences,* 1981, vol. 11 n° 3, pp. 409-435.

*WOOLGAR, S., «Writing an Intellectual History of Scientific Development : the Use of Discovery Accounts», *Social Studies of Science*, vol. 6, 1976, pp. 395-422.

*WOOLGAR, S., «Discovery, Logic and Sequence in a Scientific Text», in Knorr *et al.* (édit.), *The Social Process of Scientific Investigation*, Dordrecht, Reidel, 1980.

Commentaire de la Bibliographie

Le préjugé selon lequel il serait aisé de distinguer la littérature scientifique de l'argumentation politique ou juridique et de la Littérature, a aujourd'hui presque disparu. Les premiers auteurs à s'intéresser à ces questions se sont d'abord vite rendu compte que les articles scientifiques ne représentaient directement ni la nature, ni même les événements du laboratoire (Medawar, 1964, Gilbert, 1976, Latour, 1976, Knorr, 1983). Même chez des savants aussi prestigieux que Newton (Koyré, 1968), Galilée (Feyerabend, 1980;), Claude Bernard (Gremk, 1973) ou Pasteur (Geison, 1974), le rapport entre les notes de laboratoire et l'article final n'est plus analysable en termes de fidélité ou de représentation. Le chercheur choisit, prélève, supprime, nettoie, accentue, bref, il *écrit*. Le texte scientifique est un vrai texte qu'aucun mécanisme ne peut imiter.

La notion de «style» a permis à certains auteurs (O'Neill (à paraître); Granger, 1968; Gusfield, 1981), de poursuivre une analyse littéraire sans toutefois remettre en cause la différence entre les œuvres de fiction et les œuvres de vérité. La notion de

rhétorique (Perelman, 1970), rend possible également d'aborder les textes scientifiques (Gusfield, 1981). Toutefois, la rhétorique est depuis les Grecs, si distincte des arguments scientifiques qu'elle ne peut plus appréhender la «vérité» en termes de construction.

L'éthnométhodologie dans les pays anglo-saxons et les sémioticiens sur le continent, permettent justement à la rhétorique de ne pas en rester aux citations, au style, aux figures ou aux déformations successives des notes de laboratoire. Avec la sémiotique (Greimas, 1976; Latour et Fabbri, 1977; Bastide, 1980, 1981) il devenait possible d'aborder la définition des objets mêmes dont parlent les savants, ces objets qui, disait-on, font «toute la différence» avec les œuvres de fiction. Knorr avec sa notion de construction (1981), Bastide, Law, Callon, confirmèrent cette découverte paradoxale : le plus ennuyeux des articles scientifiques est un véritable opéra; il œuvre sur des personnages nombreux qu'il caractérise, déforme, éprouve, transforme, fait évoluer dans le temps et l'espace au milieu d'un décor complet avec son public, ses critiques, ses amateurs et toutes les clefs de lecture nécessaires.

Ce que la sémiotique fait avec des méthodes détaillées dirigées sur le seul texte, l'éthnométhodologie le fait avec des méthodes non moins détaillées mais sur les laboratoires mêmes et le contexte des écrits. Lynch, 1982, 1983; Law, 1983; Woolgar, 1976; 1980) analysent méticuleusement l'émergence du texte scientifique qui apparaît alors comme une construction fragile. Au sein des pratiques de laboratoire on peut voir, pendant quelques temps, l'article «réparer» le désordre et l'incertitude du contexte (*indexicality*) pour se trouver bientôt démembré par d'autres lecteurs qui se servent à leur tour des morceaux offerts pour mettre un peu de sens dans l'incertitude et l'instabilité de leur propre monde.

Ces deux dernières approches intéressent de plus en plus d'auteurs venus d'horizons divers, souvent de la littérature (la vraie), pour qui la «chaleur» des articles scientifiques devient identique à celle des grands auteurs (Bazerman, 1981, 1982; de Certeau, 1978;).

Inversement, des chercheurs venus de l'histoire des sciences travaillent de plus en plus étroitement la fiction littéraire pour rendre libre la fiction scientifique *captive* en elle. C'est surtout Michel Serres qui a montré l'extraordinaire fécondité de cette approche. En cherchant les structures cachées de textes de savants modernes ou anciens, d'écrivains anciens ou modernes, Serres dessine, par le mouvement de sa traduction, un espace libre, le

Passage du Nord-Ouest, (1980) où la distinction entre les fictions n'importe plus guère. Lucrèce ou Jules Verne peuvent être aussi *exacts* que Bohr ou Fourier; Brillouin ou Mendéleïev aussi *beaux* que La Fontaine. Certes, les analyses de Serres n'apprennent rien sur les mécanismes du texte ou les conditions de production de l'histoire, puisque c'est d'une structure commune, obtenue de façon idiosyncrasique, qu'il attend le passage d'une fiction à l'autre. Pourtant, en désignant les mêmes objets vus «des sciences» ou vus «de la littérature», Serres avance le plus loin dans l'exploration de cet opéra scientifique que tous les autres analystes ne font qu'aborder de loin.

Les méthodes développées par Callon et ses collègues ont permis de dépasser deux limites mises inconsciemment depuis l'origine aux études de textes scientifiques : limiter les méthodes quantitatives aux seules citations; limiter l'analyse aux seuls textes publiés. La méthode des cooccurrences permet de varier la «résolution» de l'analyse quantitative depuis l'argumentation de quelques articles jusqu'à des disciplines entières. Mais surtout, cette méthode permet de traiter aussi bien les brouillons, les articles de travail, que les brevets, les rapports de la «littérature grise» ou même les cahiers de laboratoire. Ainsi on possède pour la première fois une puissante méthode d'analyse de la documentation qui peut accompagner soit le chercheur étudiant un laboratoire ou une controverse, soit le chercheur qui s'intéresse à l'ensemble d'un système de recherche ou d'une discipline. Cette méthode permet donc d'assurer la transition entre l'analyse rhétorique, la politique scientifique et la sociologie.

L'analyse de la forme visuelle des articles scientifiques fait encore défaut. Ce que les études de laboratoire ont révélé (Latour et Woolgar, 1979), à savoir l'importance de la littérature visuelle produite par les instruments, n'a été systématiquement démontré que pour les formes de classement élémentaires (Goody, 1980), ou pour les dessins techniques (Ivins; 1938; 1973; Ferguson, 1977) et, de façon encore très schématique, pour la vulgarisation (Jacobi, 1982).

En résumé on peut dire que l'article scientifique est apparu, en quelques années, comme l'objet littéraire le plus riche et le plus social qu'on puisse imaginer. En effet, le but d'un article est de *s'associer* au plus grand nombre d'éléments de façon à avoir vraiment *tout pour lui*. Sa vérité ne vient pas d'une quelconque représentation qu'il porterait dans ses mots et ses figures, mais dans le nombre, la solidité, et la fidélité de ses alliances. Il s'accroche

d'abord au plus grand nombre d'ouvrages déjà publiés (ce qu'indiquent les citations et les références); il importe le plus grand nombre d'énoncés arrachés sous des formes diverses au contexte d'autres articles; il lie son sort à celui d'autres termes par une succession de traductions; il canalise ainsi le plus grand nombre d'intérêts, et les amène à passer par la succession des preuves qu'il a monté. Là, le lecteur se retrouve pris dans une nouvelle foule convoquée par l'article pour le soutenir : les instruments, les méthodes, les précautions prises, toutes les «autorisations» et toutes les autorités sont là pour se porter à son secours si on l'attaque. Celles-ci sont d'autant plus fortes qu'elles ne viennent pas uniquement de la littérature publiée, mais aussi du laboratoire. Dans ce monde que construit, alliance après alliance, l'article scientifique, le lecteur se trouve toujours renvoyé d'un argument d'autorité à un autre : le nom des personnes qui font autorité, les textes déjà autorisés, enfin, la pratique des instruments et les inscriptions qui en résultent. Aucune de ces trois sources n'est suffisante pour emporter l'adhésion, mais toutes trois ensemble, si on les monte bien l'une sur l'autre, deviennent irrésistibles. Aussitôt publié l'article est alors dépecé par d'autres qui le transforment d'un chiffre ou d'une méthode, le contestent, le traduisent, ou l'ignorent.

Entre les *figments* de notre imagination et les *faits* que nous fabriquons, comme le nom l'indique, à force de laboratoires et d'articles, il y a peut-être plus d'un point commun. À l'opposé de la science-fiction, il doit exister, entre les littératures scientifiques et les autres, un genre commun qui pourrait s'appeler la science fabrication.