

Québec français



## D'une fausse incompatibilité

Jean-François Chassay

Number 148, Winter 2008

Science et littérature

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1689ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Publications Québec français

ISSN

0316-2052 (print)

1923-5119 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Chassay, J.-F. (2008). D'une fausse incompatibilité. *Québec français*, (148), 30–32.

Qu'est-ce que la fiction peut dire des sciences que les sciences ne peuvent dire d'elles-mêmes ?

## D'une fausse incompatibilité

par Jean-François Chassay\*

Le rapport de la littérature aux sciences est, au fond, assez semblable à celui qui existe entre littérature et Histoire. S'il s'agit de raconter les événements historiques dans l'ordre en plaquant un récit – généralement amoureux – sur ceux-ci, on se demande quel peut en être l'intérêt. Aussi bien lire un bon livre d'histoire. De même, s'il s'agit d'utiliser la fiction pour vulgariser de manière chambranlante une découverte scientifique ou une autre, on se demande ce que la littérature peut avoir à y gagner. Bref, la fiction est intéressante dans son rapport aux savoirs, dans la mesure où elle peut permettre de les penser autrement. Qu'est-ce que la fiction peut dire des sciences que les sciences ne peuvent dire d'elles-mêmes ? Sans présenter une analyse, ce bref article propose une réflexion sur cette question en rappelant d'abord que les sciences ont toujours été présentes dans la littérature, que celle-ci puise dans l'activité scientifique des figures représentatives, des modèles, des formes, des métaphores. Mon objectif vise à répondre à la question suivante : quel est l'intérêt de s'intéresser à la littérature, de l'analyser, en prenant pour premier objet le discours scientifique ? Si les frontières entre les genres sont poreuses, il faut au moins dans un premier temps baliser minimalement les champs discursifs qu'il s'agit d'aborder ici.

### Qu'est-ce que la science ?

Le séisme provoqué par la Deuxième Guerre mondiale – bombes atomiques,

rôle de la science et de la technologie dans la « solution finale » – et les bouleversements subséquents de la cybernétique et de la génétique ont ébranlé le rôle des sciences dures comme espace de Vérité, de pure objectivité et de raison.

On circonscrit généralement le schéma épistémologique des sciences exactes en les définissant comme empiriques et analytiques, utilisant l'expérimentation, l'observation, la formalisation logico-mathématique de théories hypothético-déductives. Cependant, ce qu'on a nommé le *social turn*, à partir des années 1970, a suscité un vaste débat sur la possibilité de construire une sociologie qui explique les connaissances scientifiques en tenant plutôt compte du milieu social qui les a vues naître. À l'intérieur des débats entre modernisme et postmodernisme se sont opposés tenants du constructivisme et du fonctionnalisme, approches relativiste et rationaliste. Sociologues, historiens, philosophes et scientifiques ont interrogé les dimensions idéologique et politique des inventions scientifiques en les replaçant dans leur contexte discursif ; d'autres ont questionné certains présupposés épistémologiques des sciences. Si certains chercheurs tendent à banaliser la recherche scientifique, la considérant entièrement orientée par la subjectivité humaine, plusieurs, beaucoup plus subtilement, visent à réintégrer la science et son mouvement propre dans la totalité de la dynamique sociale. Le spectre des points de vue est très large et ne peut s'analyser de manière manichéenne.

Ce qu'on a nommé, à la fin des années 1990, l'« affaire Sokal » (un texte écrit par un physicien américain, Alan Sokal, publié par une revue de *Cultural Studies* et rempli de fausses informations scientifiques que l'auteur a avoué avoir écrit pour montrer l'absence de culture des tenants du relativisme) a engendré de nombreux livres<sup>1</sup> et une quantité phénoménale d'interventions d'universitaires dans les journaux, montrant l'importance de ce sujet dans le champ social, exacerbé depuis la première édition de *La structure des révolutions scientifiques* de Kuhn<sup>2</sup>.

De nombreux ouvrages traitent du rôle des sciences dans les sociétés contemporaines ; les journaux servent de caisses de résonances à ces débats à travers les craintes qui s'y expriment (génétique, médecine, informatique, etc.) et les réflexions éthiques se sont multipliées récemment. Mais comment expliquer, représenter, écrire des sciences de plus en plus spécialisées sans risquer de tomber dans le piège de la simplification et des risques d'incompréhension qui l'accompagnent ? Autrement dit, comment débattre des sciences à l'intérieur du discours commun ?

### De la vulgarisation à la fiction

La vulgarisation scientifique, de son côté, a toujours posé des problèmes particuliers. Malgré sa grande valeur didactique, elle donne dès le XIX<sup>e</sup> siècle, à sa naissance, des indices de la difficulté à expliquer la science auprès des néophytes. On pourrait traduire



le problème (ou le risque) de la vulgarisation à partir d'une anecdote : alors que le physicien Richard Feynman venait de recevoir le prix Nobel, un journaliste lui demanda de résumer en quelques minutes les recherches qui lui avaient permis d'en être le récipiendaire. Feynman répondit lapidairement que si ses travaux pouvaient se résumer en quelques minutes, on ne lui aurait pas décerné le Nobel. Trop courte réponse, mais on ne peut nier la justesse de ce qui est sous-entendu : comment, à partir du vocabulaire courant qui souvent ne convient pas pour les décrire, expliquer rapidement des expériences spécialisées sans les dénaturer ? La vulgarisation doit régler la quadrature du cercle en simplifiant la complexité, en trouvant des mots pour expliquer des travaux qui se traduisent mal par des exemples concrets. Et même, parfois, qui sont intraduisibles du chiffre à la lettre. Les exemples pris dans notre vie quotidienne permettent parfois de se faire une idée, mais ne seront jamais que des approximations, souvent vagues, des réalisations scientifiques.

S'il peut être difficile de vulgariser les sciences, on oublie souvent à quel point elles sont pourtant affaire de mots. « La présence du *logos* se marque assez dans les noms que la science donne à ses divers cantons : *biologie*, *géologie*, etc., sans oublier la *logique* elle-même [...] pour nous rappeler que la science est activité parlante, puisque humaine<sup>3</sup> ». Un problème classique d'épistémologie scientifique tient au fait qu'en expliquant la nouveauté, on utilise des mots qui existent déjà mais qui ne rendent compte qu'approximativement de l'aspect novateur d'un travail. Dans la célèbre formule d'Einstein,  $E = MC^2$ , la « masse » et l'« énergie » acquièrent une nouvelle signification, et pourtant ce sont les mêmes mots qui sont utilisés. De même, le mot « incertitude » pour expliquer le principe d'inégalité d'Heisenberg a conduit à des poncifs, qui vont à l'encontre de ce que la physique démontre, et à des propos irrationnels chez certains sociologues et philosophes, en ce qu'ils s'appuient sur des faussetés. De nombreux autres exemples pourraient être évoqués, de l'expression « Big Bang » de Fred Hoyle à l'utilisation frauduleuse du « Théorème d'incomplétude » de Gödel. Il n'y a rien d'insensé ou de malhonnête en soi à utiliser des métaphores tirées des sciences, mais tout dépend de l'utilisation qu'on en fait.

Cette rhétorique, centrale dans les sciences et pourtant souvent négligée quand on

en discute, la fiction littéraire la prend bien sûr en charge. Schématiquement, on pourrait avancer que la science fait la science, la vulgarisation scientifique explique la science et la fiction met la science en scène. En mettant en scène, en démontant et déconstruisant, en *exaspérant* certaines images propres aux sciences contemporaines et inscrites dans le discours social, la littérature polarise les *effets culturels* de la science. L'objectif littéraire est donc bien différent des valeurs pédagogiques de la vulgarisation.

### Du rôle culturel des sciences

C'est un truisme de dire que de nombreuses découvertes scientifiques ont transformé le rapport des humains à l'environnement. Dans certains cas décisifs, ces découvertes ont ébranlé les fondements de la connaissance et provoqué des crises éthiques, voire politiques. Ces crises ont parfois été produites par une mésinterprétation du sens de ses découvertes. Le relativisme actuel s'est nourri en partie de ces « errements », comme s'en nourrissent également certains mouvements fondamentalistes et différents fanatismes religieux (il suffit de penser à la manière dont certaines sectes traitent la théorie de l'évolution en la mettant sur le même pied que des croyances religieuses).

Rapprocher littérature et science, souligner l'importance des sciences dans un corpus important de textes est une manière de montrer qu'elles participent activement à ce qu'on nomme la culture. La plupart des individus ne connaissent de la science que les résultats, mais la littérature peut au moins permettre de montrer *comment la science pense* et comment elle traduit notre monde. Proposer une archéologie des sciences à travers certaines découvertes parmi les plus controversées, offrir une lecture de crises contemporaines produites par ou à travers les sciences permet de s'interroger sur l'organisation de modes de pensée qui sont les nôtres aujourd'hui ; c'est chercher à comprendre comment, comme civilisation, comme culture, nous nous formons (et déformons !). La fiction ne remplace pas la réalité, on pourrait dire qu'elle l'exacerbe, car notre imaginaire présente une affinité avec le principe dialectique de la confrontation des contraires ; les œuvres artistiques, de ce point de vue, sont d'autant plus signifiantes qu'elles offrent une plus intense « prise dialectique », les tensions entre pôles conflictuels étant l'un de leurs res-

sorts fondamentaux. Je ne donnerai qu'un seul exemple, très général, à partir de mes travaux actuels, de la manière dont on peut interroger les sciences à partir de la littérature, dans une perspective culturelle.

La complexité des sciences contemporaines rend difficile la compréhension de leurs découvertes. Il en résulte souvent d'importantes dérives, sinon de graves simplifications. Du point de vue des sciences, ces « dérives » peuvent paraître déplorables. Néanmoins, elles rendent compte d'un espace de la pensée où s'engouffre un imaginaire de la science, espace de rêve qui comble des besoins, instruit des fictions, des textes et des images : que retient-on de la science ? Comment la met-on en scène ? Quel pouvoir lui accorde-t-on ? Comment certaines « fictions scientifiques », que je nommerai « fictions cognitives », renversent-elles les clichés produits par la doxa sociale pour interroger la réalité scientifique à travers l'imaginaire ? Comment certaines images (tropes, représentations visuelles) informent-elles notre compréhension des sciences ?

S'inspirant de Walter Benjamin, Georges Didi-Huberman utilise l'expression « objet auratique » pour rendre compte d'un objet qui « déploie, au-delà de sa propre visibilité, ce que nous devons nommer ses images, [...] en constellations ou en nuages, qui s'imposent à nous comme autant de figures associées, surgissant, s'approchant et s'éloignant pour en poétiser, en ouvrager, en *ouvrir* l'aspect autant que la signification<sup>4</sup> ». On peut dans cette perspective tenter de voir comment se glisse dans le discours social contemporain différents objets « auratiques » associés à la science et produits en partie par l'imaginaire, entendu comme une dynamique entre un sujet et le monde – autrement dit, ce par quoi le sujet comprend le monde, l'interprète et le rend signifiant –, construisant notre réalité culturelle. L'imaginaire s'impose comme un ensemble de signes et de figures, d'objets de pensée, dont la portée, la cohérence et l'efficacité peuvent varier, dont les limites sont sans cesse à redéfinir, mais qui s'inscrivent au cœur de notre rapport à la culture, au monde et à l'histoire. Ces signes prennent la forme de paroles, de textes et d'images, dont il convient de comprendre non seulement la fonction, mais encore, et peut-être surtout ici, les interactions.

Il y a moyen de s'interroger longuement – le corpus est vaste – sur les effets produits dans l'imaginaire par ces objets auratiques



de la science, devenus de véritable icônes des temps modernes. Pensons par exemple au singe (« L'homme descend du singe », formule erronée de l'évolutionnisme darwinien, au cœur de nombreux débats) ; l'atome (dans sa conception quantique liée au « principe d'incertitude » d'Heisenberg, preuve selon certains que le réel est une construction) ; la bombe atomique (image du mal auquel on réduit souvent l'énergie atomique) ; l'ordinateur (comparé à un super-cerveau), le gène (associé à la découverte de la structure de l'ADN, aujourd'hui sujet de tous les fantasmes autour du clonage et de la disparition d'un humain biologiquement « naturel »).

L'objectif à partir de là est d'analyser la manière dont ces figures provoquent une récurrence d'images qui construisent l'imaginaire scientifique contemporain, à travers une certaine conception du sujet, du cosmos ou de la matière, s'inscrivant dans (ou contre) des courants religieux, inspirant une pensée de la catastrophe aussi bien que de nouvelles représentations du social qui s'inscrivent au cœur de notre rapport à la culture, au monde, à l'Histoire. Bref, il s'agit de voir comment ces représentations s'inspirent de la doxa ou cherchent à s'y opposer à travers le discours social.

À partir de là, on peut constater facilement à quel point le terrain à couvrir est immense. Encore faut-il que les littéraires s'intéressent aux sciences et acceptent le fait, qui devrait pourtant être évident, qu'elles font partie intégrante de la culture. Ce n'est pas gagné.

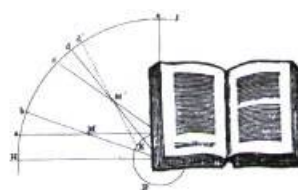
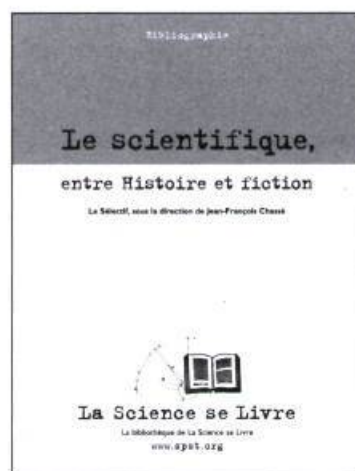
\* Professeur de littérature à l'Université du Québec à Montréal

Cet article a été écrit dans le cadre d'une subvention du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

#### Notes

- 1 Pour ne citer que les deux premiers, qui ont lancé le débat : Jean Bricmont et Alan Sokal, *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob, 1997. Beaudoin Jurdant, [dir.], *Impostures scientifiques*, Paris, La Découverte / Alliage, 1998.
- 2 Thomas Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983.
- 3 Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche*, Paris, Gallimard, « Folio », 1996, p. 252.
- 4 Georges Didi-Huberman, *Ce que nous voyons, ce qui nous regarde*, Paris, Minuit, 1992, p. 105.

## La bibliothèque de La Science se Livre



## La Science se Livre

Information ou commande :

Téléphone : (514) 844-5501, poste 221 • Ligne sans frais : 1 877 569-5501

[www.spst.org](http://www.spst.org)

Un réseau pour inventer demain