

Jean-François Chassay
et Elaine Després
Université du Québec à Montréal

Présentation

Les textes qu'on retrouve dans cette publication s'inscrivent à l'intérieur des travaux du groupe de recherche Le Sélectif (Savants et espaces du laboratoire : épistémo-critique de textes irrigués par la fiction) qui s'intéresse à la représentation du discours scientifique et des figures de la science dans le discours social, et en particulier dans la fiction. Depuis toujours, la littérature puise dans l'activité scientifique modèles, formes, métaphores. Pourtant, rapprocher sciences et littérature apparaît encore souvent bien incongru à plusieurs chercheurs, aussi bien dans les domaines littéraires que scientifiques. Ne s'agit-il pas des « deux cultures » que Charles Percy Snow avait au XX^e siècle impitoyablement séparées, affirmant que l'alliance qui existait entre elles avant la grande révolution industrielle du XIX^e siècle n'était plus possible?

Tout en nous opposant à un syncrétisme tous azimuts — certes, la littérature n'est pas une discipline semblable aux sciences dures, bien

sûr les objectifs et les résultats ne sont pas les mêmes —, il nous semble évident que les capacités du texte de fiction à embrasser l'ensemble du discours social permettent de réfléchir, de manière critique, sur la place de la science dans la société, et sur la part d'imaginaire (de fantasmes, de rêves, d'hypothèses plus ou moins hasardeuses, de problèmes heuristiques aussi bien qu'éthiques dont on néglige souvent les parts d'ombre, les points aveugles) que recèlent les sciences. Par ailleurs, de nombreuses modifications épistémologiques se sont produites au cours des dernières décennies, ébranlant les frontières rigides qui s'étaient formées entre les disciplines à partir du début du XIX^e siècle jusqu'au milieu du dernier siècle, justifiant de repenser les ponts entre certains champs de recherche.

Sur une (re)définition des sciences

Le séisme provoqué par la Deuxième Guerre — bombes nucléaires, rôle de la science et de la technologie dans la « solution finale » — et les bouleversements 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 pourrait circonscrire 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. Cela dit, cette définition qu'on pourrait qualifier de « classique » ne fait plus l'unanimité depuis longtemps¹. 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 vus 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 mis en doute certains présupposés épistémologiques des sciences. Si des

1. Voir par exemple Alan F. Chalmers, *Qu'est-ce que la science?*, Paris, La Découverte, coll. « Sciences et société », 1987, 237 p.

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.

L'« affaire Sokal », née de la publication d'un texte rempli d'informations scientifiques volontairement fausses écrit par le physicien Alan Sokal pour stigmatiser l'absence de culture des tenants du relativisme et paru dans une revue de *Cultural Studies*, a provoqué la publication de nombreux livres 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 Thomas Kuhn en 1962².

De nombreux ouvrages traitent du rôle des sciences dans les sociétés contemporaines; les journaux servent de caisses de résonance à ces débats à travers les craintes qui s'y expriment (génétique, médecine, informatique, etc.), 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'accompagne? Autrement dit, comment débattre des sciences à l'intérieur du discours commun?

Écrire la science

(D)écrire ce que les diverses disciplines scientifiques dévoilent de la nature s'est souvent avéré très délicat. On peut à cet égard s'arrêter sur la vulgarisation scientifique, qui a toujours posé des problèmes particuliers. Malgré sa grande valeur didactique, elle donne dès le XIX^e 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

2. Sur une vue d'ensemble de cette affaire, on pourra lire le livre écrit presque « à chaud » d'Yves Jeanneret : *L'affaire Sokal ou la querelle des impostures*, Paris, Presses universitaires de France, 1998, 288 p.

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, bien souvent, 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. Il faut bien voir que la complexité des sciences contemporaines rend difficile la compréhension de ses 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 nous nommerons « 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?

On oublie souvent à quel point les sciences sont 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 humaine³. » Un problème classique d'épistémologie scientifique tient au

3. Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche*, Paris, Gallimard, coll. « Folio Inédit », 1996, p. 252.

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. La révolution de la formule d'Einstein, $E=mc^2$, tient à ce qu'il ne s'agit plus de la « masse » et de l'« énergie » telles qu'on les connaissait jusque-là, mais ce sont les mêmes mots qui sont utilisés. De même, l'utilisation du 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 (la physique quantique n'a jamais conduit à dire que le réel n'existe pas!). 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. On notera d'ailleurs que ce ne sont pas toujours, loin de là même, les philosophes associés à la postmodernité qui sont responsables de ces dérives lexicales, mais bien souvent les scientifiques eux-mêmes.

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 la mettant en scène, en la démontant et la 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. 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 signification⁴.

4. Georges Didi-Huberman, *Ce que nous voyons, ce qui nous regarde*, Paris, Éditions de Minuit, 1992, p. 105.

C'est dans cette perspective que les textes qui suivent ont été pensés, en fonction de deux « objets auratiques » associés à la science, véritables icônes des temps modernes : le singe et le gène. Le premier est lié à l'expression « l'homme descend du singe », formule erronée qu'on accole à l'évolutionnisme darwinien et au néo-darwinisme; le second, à la découverte de la structure de l'ADN et aujourd'hui sujet de tous les fantasmes autour du clonage et de la disparition d'un humain biologiquement « naturel ». Les deux objets auratiques se rejoignent dans une même réflexion (considérée positivement ou négativement) sur les frontières de l'humain, engendrant une redéfinition de l'espèce qui touche aussi bien ses aspects philosophiques que sociaux (et notamment autour de la structure familiale). À partir du moment où l'être humain est le fruit du hasard de l'évolution, puis peut se modifier (au moins théoriquement) jusque dans ses composantes essentielles, c'est le cœur même de son identité qui se fissure. On comprendra les écrivains d'être particulièrement sensibles à cette crise de la représentation. La manière d'appréhender cette question offre un spectre de manifestations très large. Nous en offrons ici sept exemples.

Dans la première partie, intitulée « Protohumains et hybrides », nous proposons une réflexion sur l'humain et ses origines (simiesques?), la façon de le figurer, de le définir dans son rapport à l'animalité, de le cerner dans l'hybridité de ses possibles formes fictionnelles. Elaine Després aborde les théories de l'évolution de front dans son analyse à partir du roman *The Island of Dr Moreau* de Herbert Georges Wells (1896), explorant la profonde influence de Charles Darwin et de Thomas Henry Huxley sur l'auteur de science-fiction britannique et permettant la construction d'une figure hybride, instable, mi-animale, mi-homme. Si le docteur Moreau court-circuite la temporalité de l'évolution des espèces grâce à la vivisection, la régression de ses créatures est un bon exemple d'intégration d'un discours scientifique (celui de Darwin) dans une œuvre de fiction, la narration autant que le contenu de la théorie travaillant activement le texte romanesque.

Mais de nombreuses interrogations soulevées dans le roman de Wells sont reprises par Vercors dans son roman *Les animaux dénaturés* (1952).

Marie-Noëlle Aubertin s'intéresse à ce questionnement qui, s'il suit des chemins différents, a les mêmes bases : que faire des hybrides, que faire de ces êtres qui ne sont ni singe, ni homme? De nombreuses théories et disciplines scientifiques alimentent le débat dans le roman de Vercors, mais c'est son aspect juridique qui prend le dessus, puisqu'il semble que, s'il existe une Déclaration des droits de l'homme, personne ne soit préoccupé de le définir, considérant sans doute la définition tautologique habituelle suffisante. Évidemment, Vercors n'apporte pas de réponse claire, mais pose le problème sous de multiples angles et met en présence des discours rarement confrontés.

Dans *Altered States* (1978) de Paddy Chafesky, Edward Jessup, un scientifique aux nettes tendances mystiques qui, en état de conscience altérée, remonte son arbre évolutif et retrouve sa forme protohumaine, s'éloigne fort de la représentation proposée par Vercors. Julien Chevrier explore ainsi la portée des expériences de Jessup, éthique comme métaphysique. C'est que le savant s'intéresse bien peu aux conséquences de ses actes et bien davantage à sa quête de sens, quête qui le pousse toujours plus loin dans sa remontée vers les origines de l'homme, puis de l'univers.

Pour clore cette section, Vicky Pelletier nous entraîne dans un tout autre monde, celui de *La procédure* (1998), un roman du Néerlandais Harry Mulisch, dans lequel la création envahit tout : création d'un golem, suivant les rites rabbiniques, mais aussi la recombinaison génétique; création biologique, par les voix naturelles; création biblique, par le Verbe; et création littéraire, dans ce métarécit qui laisse entrevoir ses entrailles. À la frontière entre origine et avenir, la figure que trace Mulisch joue sans cesse avec les codes, avec les limites, brouillant toute forme de définition.

La deuxième partie, intitulée « Posthumains et cyborgs », s'intéresse davantage à l'autre extrémité de la chaîne évolutive, celle de l'avenir fantasmé, du gène manipulé, de l'intelligence artificielle. Qu'advient-il de la forme humaine? Quelle influence cette évolution aura-t-elle sur la définition que l'on peut en faire, sur sa nature même? L'article de Marc Ross Gaudreault porte sur la mémoire et ses conséquences, sur le temps

d'un point de vue ontologique, de cette humanité problématique proposée par Frank Herbert dans son *Cycle de Dune* (1965-1986). Que peut-on dire d'êtres qui possèdent la mémoire de milliers d'autres? De quelle façon le clonage et la mémoire permettent-ils une forme paradoxale d'immortalité? Cette lecture de la fresque de Frank Herbert permet d'aborder notre rapport au temps en tant qu'élément constitutif de l'existence humaine, et donc définitionnelle de l'espèce même.

C'est d'ailleurs cette immortalité problématique qui intéresse Simon St-Onge dans « L'immortel » (1947), une nouvelle de l'écrivain argentin Jorge Luis Borges. Que penser de ces Troglodytes et de leur conception du temps? Qu'en penser, alors que l'immortalité redéfinit leur rapport au monde? La quête d'immortalité, puis de mortalité, de Joseph Cartaphilus, mise en scène par Borges, permet d'amorcer une réflexion autour de trois concepts, trois objets auratiques qui traversent presque tous les textes de ce recueil de différentes façons : l'utopie, l'évolution et l'immortalité.

En guise de conclusion, David Bergeron, en abordant *Babylon Babies* (1999), un roman de Maurice G. Dantec, nous plonge dans une dystopie où la posthumanité déjà réalisée par la technoscience permet l'émergence d'une nouvelle mystique. Figures limites d'une humanité changeante, les personnages de Dantec se rencontrent au centre d'un complexe réseau communicationnel, partageant un rapport schizoïde au monde et une nature modifiée tant par le génie génétique que par l'influence chimique des psychotropes et l'hybridation cybernétique.

À la fin, plus de questions que de réponses demeurent. L'humanité n'aura jamais été un concept plus flou, les présupposés et les définitions traditionnelles anéantis par l'impossible caractérisation des origines hybrides et par les possibilités troubles des formes de l'avenir.