

Les déraisons de la Raison¹

(Variations autour d'un article de Sokal)

Rudolf Bkouche
Irem de Lille

"Impasse de la raison, c'est qu'elle est elle-même inexplicable par la raison."²

Pierre Reverdy

Sokal devait être sûr de son coup pour penser qu'un article aussi caricatural que "Towards a transformative hermeneutic of quantum gravity"³ serait accepté; caricatural l'article l'est, à commencer par son titre, mais n'est-ce pas cet aspect caricatural qui a permis de le prendre au sérieux?

La question est alors moins celle de l'article de Sokal que celle de certains courants qui marquent certaines formes contemporaines des sciences humaines⁴ ou certaines *retrouvailles* des sciences et de la philosophie⁵.

Il s'agit ici moins de récuser les sciences humaines que de les situer par rapport aux sciences de la nature, moins pour constituer une hiérarchie *in-signifiante* que pour préciser d'une part ce qui les unit, c'est-à-dire un projet commun de construire l'intelligibilité du monde, d'autre part ce qui les distingue en ce sens que les sciences de la nature et les sciences humaines se constituent dans des modes différents de rationalité.

Peut-être faut-il rappeler d'abord la concomitance dans le lieu et dans le temps (les villes de la mer Egée et leurs colonies aux VI^{ème} et V^{ème} siècles avant J.C.) de la naissance de deux formes de rationalité, la rationalité de la connaissance du monde, sinon du monde, et la rationalité politique; c'est ce qu'explique Jean-Pierre Vernant dans *Les origines de la pensée grecque*⁶, avec tout le risque d'une identification que cette concomitance peut induire: une telle concomitance est-elle simplement fortuite ou est-elle la marque d'une unité de pensée? c'est la question, toujours actuelle, du lien entre les diverses formes de rationalité.

Nous opposerons ici au monisme d'une pensée qui se veut scientifique et qui cherche un fondement commun à deux modes de rationalité (celui des sciences de la nature et celui des sciences de l'homme) un dualisme méthodologique qui cherche moins à unifier qu'à délimiter les champs de validité des divers modes de discours rationnel. Le dualisme a au moins l'avantage d'éviter le caractère réducteur des discours totalisants.

La scientificité des sciences de la nature s'est construite sur la négation de toute finalité du monde, tout au moins sur le plan méthodologique; c'est cette négation qui permet la mise en place des formes de détermination et de régularité qui sont la marque de toute construction scientifique, formes qui sont constitutives de l'idéal de simplicité

¹publié dans *Quadrature*, n°17, juillet-août-septembre 1997

²Pierre Reverdy, *Le Livre de mon Bord*, Mercure de France, Paris 1948/1970, p. 151

³Alan D. Sokal, "Towards a transformative hermeneutic of quantum gravity", *Social Text* 46/47, vol. 14, Spring/Summer 1996

⁴Nous pourrions citer ici la sociologie de la connaissance telle que l'invente Bruno Latour ou la didactique scientifique telle qu'elle se développe en France (cf. ci-dessous).

⁵Isabelle Stengers, *Cosmopolitiques* (7 tomes), La Découverte/Les Empêcheurs de penser en rond, Paris 1997

⁶Jean-Pierre Vernant, *Les origines de la pensée grecque*, PUF, Paris, 1981

affirmé de la science comme l'explique Emile Picard écrivant, dans son ouvrage *La Science moderne*:

*"On doit, d'ailleurs, reconnaître qu'il est indispensable, pour le progrès de la science, que les choses paraissent simples."*⁷

ou comme l'écrit Richard Feynmann dans son *Cours de Physique* à propos du principe de Fermat:

*"Mais le vrai triomphe de la science, c'est de pouvoir trouver une manière de penser telle que cette loi soit évidente."*⁸

Si ce refus d'une finalité est aujourd'hui constitutif des sciences de la nature, la question se pose du mode de scientificité des sciences humaines. Si les finalités sont constamment présentes dans les actions humaines et influent sur le déroulement de ces actions, de telles actions ne peuvent devenir, sans contradiction de principe, les objets d'une connaissance scientifique (au sens des sciences de la nature), en particulier d'une connaissance participant de cette simplicité prônée par Picard ou conduisant à cette évidence dont parle Feynmann. La science elle-même, en tant que construction humaine, s'inscrit dans une finalité⁹, que ce soit celle de comprendre le monde ou celle de le transformer, et ne peut relever d'une objectivation qui en marquerait nécessairement la mutilation; c'est en ce sens qu'on ne peut parler d'une épistémologie scientifique dans la mesure où l'épistémologie ne peut ignorer les finalités de l'activité scientifique, finalités influant sur le déroulement même de cette activité, laquelle pourrait être définie comme le heurt entre ces finalités *définies par l'homme* et la réalité extérieure qu'il essaie d'appréhender.

Cette mise en question de la scientificité des sciences humaines peut être entendue de deux façons.

La première façon implique que les sciences humaines, ne relevant pas d'une scientificité analogue à celle des sciences de la nature, n'ont aucune valeur de connaissance, sauf à atteindre un jour ce mode de scientificité. On peut alors considérer soit que les sciences humaines sont définitivement en dehors de la science, soit poser la question des conditions d'accès des sciences humaines à la scientificité canonique.

La seconde façon implique que l'on reconnaisse plusieurs modes de connaissance, et par cela même plusieurs modes de rationalité¹⁰; nous distinguerons alors une rationalité positive, celle des sciences de la nature, et une rationalité négative (au sens où l'on parle de théologie négative), celle de la philosophie de laquelle participent les sciences humaines.

On peut rapprocher cette distinction de la classique distinction entre les sciences de l'explication et les sciences de la compréhension. Il est vrai que la distinction entre le comprendre et l'expliquer reste ambiguë et nous préciserons cette distinction *via* le caractère de généralité ou la singularité de l'objet étudié. Ainsi Hannah Arendt écrit:

⁷Emile Picard, *La science moderne*, Flammarion, Paris 1914, p. 68

⁸Feynmann, Leighton, Sands, *Le cours de Physique de Feynmann, Mécanique 2* (version française Crémieu, Duboin, Jancovici, Lurçat) Interéditions, Paris 1979, p.4

⁹Il s'agit évidemment de finalités locales, définies par les hommes qui font la science, et non d'une finalité transcendante qui serait celle d'une conception téléologique de l'histoire des sciences.

¹⁰Il est clair que nous nous intéressons ici à la seule connaissance rationnelle.

*"La nouveauté est le domaine de l'historien qui, à la différence du scientifique préoccupé par les faits récurrents de la nature, étudie ce qui jamais n'advient qu'une fois."*¹¹

On pourrait dire, schématiquement, que l'explication d'un phénomène se traduit par son insertion dans un cadre général alors que la compréhension se situe au niveau de la singularité.

Un fait ne devient objet de connaissance scientifique (au sens des sciences de la nature) que dans la mesure où il s'intègre dans un cadre général et c'est dans ce cadre que ce fait devient intelligible. C'est dans cette recherche de généralité que s'affirme l'universalité des lois de la nature, universalité qui est la condition *sine qua non* de leur existence¹², ce que nous appellerons la *réduction au général*. C'est dans cette recherche de la généralité que se définissent les deux grandes méthodes des sciences de la nature, la méthode hypothético-déductive et la méthode expérimentale, qui conduisent non seulement à l'établissement des faits mais, ce qui est le principe même d'une construction scientifique, à l'organisation de ces faits au sein d'une théorie générale¹³.

Il en est tout autrement lorsqu'on se propose l'intelligibilité des actions humaines; celles-ci (qu'elles soient individuelles ou collectives) doivent être comprises dans leur singularité, c'est en ce sens qu'elles échappent à une stricte scientificité.

On pourra évidemment objecter que les sciences humaines construisent, tout autant que les sciences de la nature, les instruments conceptuels qui permettent leurs développements et nous pourrions citer par exemple les *"types idéaux"*¹⁴ de Max Weber ou les *"invariants historiques"*¹⁵ de Paul Veyne, ces *"tableaux de pensée"* (pour reprendre une expression de Max Weber¹⁶) qui sont les instruments intellectuels à la fois nécessaires et provisoires de la construction de l'intelligibilité des faits humains; mais l'usage de ces instruments nécessaires pour la construction de l'intelligibilité du phénomène humain n'implique en rien une unité (si ce n'est quelques ressemblances formelles¹⁷) entre ces deux modes de construction de l'intelligibilité du monde s'appuyant l'un sur l'universalité affirmée des lois de la nature, l'autre sur la singularité des actions humaines.

On se trouve ainsi en face d'une double approche de la construction de l'intelligibilité du monde, l'une qui s'appuie sur la possibilité d'une réduction au général, l'autre qui se heurte à des singularités irréductibles même si, pour des raisons méthodologiques, on se propose de reconstruire des *universaux* permettant de

¹¹Hannah Arendt, "Compréhension et Politique" (texte paru dans *Partisan Review*, juillet-août 1953), traduit de l'anglais par Magali Brenas, Jacques Bureau et André Enegrén, in "Hannah Arendt", deuxième édition, *Esprit*, juin 1985, p. 97

¹²Que cette existence soit dans la nature comme le pensent les réalistes ou que cette existence soit seulement issue d'une construction de l'esprit humain comme le proposent les nominalistes.

¹³"*Les faits tout nus ne sauraient donc nous suffire; c'est pourquoi il nous faut la science ordonnée ou plutôt organisée.*" écrit Henri Poincaré dans *La Science et l'Hypothèse* (1902, réédition Flammarion, Paris 1968, p. 159)

¹⁴Max Weber, *Essais sur la théorie de la science* (1904) (traduits de l'allemand par Julien Freund), Plon, Paris 1965; p. 180

¹⁵Paul Veyne, *L'inventaire des différences* (Leçon inaugurale au Collège de France), Editions du Seuil, Paris 1976

¹⁶Max Weber, o.c. p. 185

¹⁷Rappelons ici le malentendu fondé sur l'usage du terme structure qui a conduit Piaget à identifier ce qu'il considérait comme des structures psychologiques profondes de l'intelligence humaine et les structures-mères introduites par Bourbaki qui marquent un moment de l'histoire des mathématiques; une telle confusion a conduit au désastre de la réforme dite des *mathématiques modernes*.

comprendre ces singularités; nous citerons encore une fois Hannah Arendt qui, mettant en cause la pertinence de la notion de causalité en histoire, écrit:

*"C'est seulement lorsque quelque chose d'irrévocable s'est produit qu'on peut s'efforcer de déterminer à rebours son histoire. L'événement éclaire son propre passé, il ne peut en être déduit."*¹⁸

C'est la prise en compte de cette double approche qui nous amène à parler de *dualisme méthodologique*. Or ce dualisme pose problème dans la mesure où l'histoire humaine nous confronte à une constante volonté de monisme, en particulier dans la recherche d'une unité de la Raison¹⁹ dont l'*Ethique* de Spinoza nous montre l'un des exemples les plus achevés²⁰. Le monisme apparaît ainsi comme un *invariant historique*²¹ de l'histoire humaine et c'est dans ce cadre qu'il faut comprendre la grande tentative d'unification des sciences de la nature et des sciences humaines. Cette volonté d'unité de la Raison conduit alors les sciences humaines, dans leur volonté de scientificité, à une double tentation: la tentation du mimétisme d'une part et la tentation anthropologique d'autre part.

La tentation du mimétisme s'appuie sur l'exemple de la physique. Le développement de la physique moderne s'est construit autour de la rencontre de la mathématisation et de l'expérimentation. Le succès de la physique devait conduire à voir dans cette science un modèle de développement et l'on peut voir dans cette volonté d'imitation des sciences physiques une première tentative de *naturalisation*²² des sciences humaines.

Nous pourrions citer le projet de Piaget de construire une épistémologie scientifique qu'il présente ainsi:

*"Il y a longtemps déjà que la psychologie expérimentale, la sociologie et la logistique, ou logique algébrique, pour ne parler que des disciplines qui ont fourni le plus de travaux collectifs, se sont constituées à titre de sciences distinctes, indépendantes des discussions d'ensemble de la philosophie. Nous voudrions examiner à quelles conditions il pourrait en être ainsi de l'épistémologie génétique, ou théorie de la connaissance scientifique fondée sur l'analyse du développement même de cette connaissance. Il s'agit donc de chercher s'il est possible d'isoler l'objet d'une telle discipline et de constituer des méthodes spécifiques, propres à trouver la solution de ses problèmes particuliers."*²³

et Piaget précise quelques lignes plus loin comment se différencient philosophie et science, la première se donnant pour objet *"la totalité du réel, de la réalité extérieure*

¹⁸Hannah Arendt, o. c. p. 97

¹⁹Nous distinguerons ici la pensée rationnelle en tant qu'elle est une forme de la pensée, de la Raison que l'on peut considérer comme la *mythification* de la pensée rationnelle. La Raison apparaît alors comme le mythe fondateur des idéologies rationalistes, mythe qu'il faut comprendre dans son double aspect, d'une part celui qui ouvre sur la construction de l'intelligibilité du monde, d'autre part celui qui, en faisant de la Raison un absolu, conduit les idéologies rationalistes à enfermer cette intelligibilité dans les limites dictées par cet absolu.

²⁰A cette *géométrisation* de l'éthique succède aujourd'hui une *biologisation* qui relève de la même volonté d'unifier la Raison.

²¹au sens de l'article de Paul Veyne cité ci-dessus.

²²sur la notion de naturalisation nous renvoyons à l'ouvrage de Pascal Engel, *Philosophie et psychologie*, Gallimard, Paris 1996

²³Jean Piaget, *Introduction à l'épistémologie génétique* (2 tomes), PUF, Paris 1950; réédition 1973, tome 1, p. 13

comme de l'esprit et des relations entre eux" tandis que la seconde "se donne au contraire un objet limité", ne devenant discipline scientifique "qu'avec la réussite d'une telle délimitation".

Cette volonté de scientificité le conduit à définir l'acte de connaissance à travers un ensemble de processus cognitifs; le sujet connaissant, être singulier, est ainsi réduit au sujet cognitif, objet d'étude qui peut être soumis aux deux règles de la méthode scientifique, le raisonnement hypothético-déductif (avec la mathématisation) d'une part, l'expérimentation d'autre part.

Devant les difficultés posées par la notion de finalité, Piaget se tourne vers la cybernétique pour *scientifiser* la notion de finalité via "les relations objectives d'utilité fonctionnelle, d'adaptation, de régulation anticipatrice..." et ces "équivalents mécaniques de la finalité" que représentent les modèles cybernétiques. Piaget peut alors écrire:

"Il existe donc aujourd'hui une notion scientifique, et non plus métaphysique, correspondant à la finalité"²⁴

Piaget, lors même qu'il veut se démarquer du positivisme comtien, s'inscrit dans une conception positiviste de la science lorsqu'il se propose de transformer une notion considérée comme métaphysique en notion scientifique; c'est en effet, selon Piaget, la seule façon pour une notion d'acquérir une "signification cognitive". Il reste, et Piaget le reconnaît, que le problème de la finalité n'est pas épuisé par le recours à la cybernétique, mais cette question reste "sans signification (actuelle) du point de vue cognitif" et s'il faut la prendre en considération d'un point de vue philosophique (et c'est le rôle de la philosophie de prendre en charge de tels problèmes), elle ne relève pas (ou pas encore) de la tâche du savant²⁵.

La première tentative conduit ainsi à un réductionnisme, moins à un réductionnisme physico-chimique, encore que cette tendance reste forte comme le montre aujourd'hui ce chapitre des sciences cognitives que constituent les neurosciences²⁶, qu'à un réductionnisme méthodologique; moins le recours à la physique et à la chimie que la mise en place, d'une part de protocoles d'expérimentation qui consistent à redéfinir l'objet en fonction des possibilités de l'expérimentation, d'autre part de la mathématisation, voyant dans les mathématiques structurales l'instrument de la mathématisation des sciences humaines comme le calcul infinitésimal fut en son temps l'instrument de la mathématisation des sciences de la nature²⁷.

²⁴Jean Piaget, *Sagesse et illusions de la philosophie*, PUF, Paris 1965, réédité en 1992, p. 61; il est vrai que Piaget s'y oppose, non sans raison, à certaines prétentions "suprascientifiques" de la philosophie, mais cette critique nécessaire (même si elle est souvent injuste) de la philosophie s'accompagne en contrepoint d'une défense de la science (en particulier des sciences humaines) qui relève plus de la foi rationaliste de son auteur que de l'argumentation rationnelle.

²⁵Jean Piaget, *Sagesse et illusions de la philosophie*, o.c. p. 62-63; cette incapacité de la science à prendre en charge la question de la finalité relève, à la lecture de Piaget, de l'état actuel de la science et non d'une irréductibilité liée à la spécificité du fait humain, comme le montre sa critique de la psychologie philosophique; c'est en ce sens que l'on peut parler du scientisme de Piaget.

²⁶Jean-Pierre Changeux, *L'Homme neuronal*, Fayard, Paris 1983 Cette conception neurologique de la connaissance est exposée par Jean-Pierre Changeux dans son dialogue avec Alain Connes, *Matière à pensée*, Odile Jacob, Paris 1989.

²⁷cf. la préface de Paul Fraisse in Marcel Barbut, *Mathématiques des Sciences Humaines*, PUF, Paris 1967

Ce réductionnisme devait être remis en question avec la critique de la science qui s'est développée dans les années soixante-dix²⁸. Mais ce mouvement de critique de la science, lorsqu'il voulut dépasser la simple critique idéologique, allait se développer dans deux voies. La première s'appuyait sur une critique philosophique, marquée par renouveau de l'intérêt des scientifiques pour l'histoire des sciences et une épistémologie relevant de l'ordre philosophique; la seconde se proposait de répondre au réductionnisme par un "plus de science" contribuant ainsi à l'invention d'une *super-science*. C'est cette invention d'une super-science qui constitue la seconde tentation des sciences humaines, la tentation anthropologique. Mais ici la super-science ne se contente pas de prendre en charge les sciences humaines; faisant retour sur la signification des sciences de la nature et en particulier sur les conditions sociales de leur production et de leur diffusion (en particulier l'enseignement scientifique), elle se propose de redéfinir les enjeux de toute production scientifique qu'elle réduit essentiellement à ses aspects sociologiques. Si la super-science a l'avantage de mettre l'accent sur les conditions sociales de production et de diffusion de la science, elle pratique un réductionnisme à l'envers, les enjeux de connaissance n'apparaissant plus que comme une super-structure vis-à-vis de l'infrastructure que constitueraient les enjeux sociaux²⁹.

Notons que l'objectivation du sujet connaissant devenu le sujet cognitif que proposaient les méthodes du mimétisme conduisaient à la conception anthropologique dans la mesure où le savant sociologue de la connaissance, ou didacticien, ou cognitiviste, devenait le constructeur de la super-science, le super-sujet connaissant, que ce soit celui qui, "*pour expliciter comment le sujet est affecté par l'objet*", est amené, selon Piaget, à "*poser ce sujet et cet objet réunis à titre d'objet de sa propre recherche*"³⁰, ou que ce soit celui que propose Daniel Dennett inventant une méthode expérimentale pour l'étude des phénomènes de l'esprit (au sens positif qu'a pris ce terme dans les sciences cognitives) dans la première partie de *La conscience expliquée*³¹. Ainsi l'objectivité se déplaçait de l'extérieur de l'homme, la nature, vers l'intérieur de l'homme; si l'homme objectivé n'est plus l'homme, il constitue pour la super-science le matériau sur lequel se constitue la connaissance de l'homme et les constructions humaines se définissent à l'intérieur de ce nouveau paradigme. En ce sens l'objet des sciences de la nature (y compris les mathématiques), lorsqu'elles sont étudiées par le spécialiste de la super-science, le sociologue de la connaissance ou le didacticien scientifique, n'est plus la nature mais "l'homme étudiant la nature"; la science se fonde ainsi dans une nouvelle totalité, le système *humain-non humain* de Bruno Latour³² ou le triangle didactique des didacticiens³³, ce qui permet, à travers de pseudo-objectivations, d'annoncer les nouveaux fondements d'une nouvelle science, la science du connaître.

²⁸(*Auto*)critique de la science, textes réunis par Alain Jaubert et Jean-Marc Lévy-Leblond, Editions du Seuil, Paris 1973; voir aussi la brève revue *Impascience* publiée dans les années soixante-dix et plus tard la revue *Pandore*. Il faudrait noter ici la critique de l'enseignement scientifique que l'on peut relier au mouvement de critique de la science.

²⁹Nous citerons parmi ces super-sciences, d'une part la sociologie de la connaissance telle que la développe Bruno Latour (*Petites leçons de sociologie des sciences*, Edition La Découverte, Paris 1993, réed. Points-Sciences, Paris 1996), d'autre part la didactique et particulièrement la conception anthropologique développé récemment par Yves Chevallard (*La transposition didactique*, deuxième édition, La Pensée sauvage, Paris 1991, postface).

³⁰Jean Piaget, *Introduction à l'épistémologie génétique*, o.c. tome 1, p. 45

³¹Daniel Dennett, *La conscience expliquée*, (traduit de l'anglais par Pascal Engel), Editions Odile Jacob, Paris, 1993, première partie, p. chapitre 3.

³²Bruno Latour, "La clef de Berlin" in *Petites leçons de sociologie des sciences*, o. c.

³³les sommets de ce triangle sont la savoir, l'enseignant et l'enseigné; pour une critique de la didactique, nous renvoyons à notre article *La formation des maîtres: formation professionnelle ou professionnalisation*, IREM de Lille, 1993.

La prise en compte du sujet dans l'étude de l'acte de connaissance conduit ainsi à l'annihilation du sujet connaissant (celui qui connaît) derrière le sujet objectivé; le paradoxe de cette objectivation est que le spécialiste de la super-science ne peut échapper sans se contredire à cette objectivation et, pour être cohérent doit devenir le sujet objectivé d'une super-superscience et ainsi de suite.

A côté des super-sciences que sont devenues les nouvelles théories de la connaissance, il reste, pour terminer cet article et retrouver la caricature de Sokal, à parler d'une autre tentative, qui se situe selon nous dans la même veine, une certaine forme des *retrouvailles* des sciences et de la philosophie, moins comme une réflexion philosophique sur l'activité scientifique que comme la recherche d'une nouvelle unité entre deux domaines de la pensée.

Réaction salutaire en son temps contre un positivisme par trop réductionniste, mais surtout réaction contre un empirisme logique trop facilement voué aux gémonies, ces retrouvailles ont conduit à une forme d'œcuménisme dont *La Nouvelle Alliance*³⁴ d'Ilya Prigogine et Isabelle Stengers reste l'un des ouvrages représentatifs. En fait il s'agit moins de retrouvailles³⁵ que de l'une des dernières tentatives d'élaboration d'une théorie unitaire reliant les diverses formes de la pensée, un nouvel avatar du monisme en quelque sorte. Ici encore, réaction contre le réductionnisme positiviste, c'est le contre-réductionnisme sociologisant qui se met en place comme le montrent les connivences idéologiques que l'on rencontre dans les écrits d'Isabelle Stengers et ceux de Bruno Latour³⁶.

Même si l'on admet, et certains physiciens le font, que le neutrino est une construction des physiciens, c'est du point de vue épistémologique, c'est-à-dire de ce qu'apporte l'hypothèse du neutrino à l'explication des phénomènes, qu'il faut comprendre sa signification³⁷; les "*faitiches*" de Bruno Latour répondent à des questions d'ordre scientifique et c'est en fonction de ces questions qu'il faut les prendre en compte.

En 1837, Lobatchevski écrivait, à propos des relations entre géométrie et physique:

"En réalité, dans la nature, nous ne connaissons que le mouvement: c'est lui qui rend possibles les perceptions des sens. Tous les autres concepts, par exemple ceux de la Géométrie, sont produits artificiellement par notre esprit et tirés des propriétés du mouvement et, pour cette raison, l'espace en lui-même, pris à part, n'existe pas pour nous (souligné par nous).³⁸

et pour préciser cette conception du caractère artificiel³⁹ des constructions géométriques, Lobatchevski ajoutait:

³⁴Ilya Prigogine & Isabelle Stengers, *La Nouvelle Alliance*, "Bibliothèque des Sciences Humaines", NRF Gallimard, Paris 1979

³⁵Il est vrai que l'on a beaucoup glosé sur la séparation entre la science et la philosophie, cette dernière trop ignorée par des scientifiques qui ont cru réduire la connaissance à la seule connaissance positive proposée par la science; ici encore le choix se situe entre l'acceptation d'un dualisme qui accepte l'hétérogénéité de deux modes de pensée et cherche à expliciter les modes d'articulation de ces deux modes de pensée et une volonté moniste nécessairement réductrice.

³⁶Isabelle Stengers, "Inventer une idéologie des pratiques", *La Recherche*, n°297, avril 1997

³⁷Isabelle Stengers, *Cosmopolitiques*, o; c. tome 1: *La guerre des sciences*, p. 29-50

³⁸Nicolas Lobatchevski, "Nouveaux principes de la géométrie" (1835-1838) (traduit du russe par F. Maillieux), *Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège*, 3ème série, tome 2, 1900.

³⁹Le terme "artificiel" doit être entendu ici comme opposé au terme "naturel" (est artificiel ce qui n'existe pas dans la nature, ce qui est construit par l'homme).

"Cela étant, notre esprit ne trouve aucune contradiction à admettre que certaines forces de la nature suivent une géométrie et d'autres leur géométrie propre."

Nous ne pensons pas qu'il faille y voir une trace de relativisme épistémologique, encore moins de l'ethnologie de laboratoire, seulement le point de vue d'un géomètre qui réfléchit à la façon dont les mathématiques peuvent rendre compte du monde physique. C'est cela que semblent oublier les inventeurs de la super-science.

On peut ainsi considérer que face au monisme scientifique issu des succès des sciences de la nature et marqué par un réductionnisme physico-chimique, s'est mis en place en cette fin de siècle, un nouveau monisme marqué par une nouvelle forme de réductionnisme que l'on pourrait définir schématiquement comme la réduction de toute activité de connaissance à ses seuls aspects sociologiques (la sociologie de la connaissance) ou psychologiques (les théories de l'apprentissage). Si ce nouveau sociologisme ou psychologisme se pare des couleurs de l'humanisme, puisque l'homme semble au cœur de sa construction, il s'agit moins de l'homme en tant qu'homme que de l'homme objectivé, c'est-à-dire reconstruit comme objet de connaissance. C'est peut-être une façon de répondre à la fin des grands récits⁴⁰, la reconstruction d'un nouveau grand récit englobant la totalité du phénomène humain et par cela même bien plus totalisant que le premier scientisme. Ce dernier, y compris dans ses excès, laissait une place à l'homme dans la mesure où, en fait sinon en droit, le sujet connaissant se plaçait par rapport à la nature en situation d'extériorité (en ce sens le scientisme acceptait une part de dualisme); le nouveau scientisme, dans sa volonté d'objectivation de l'homme, réduit ce dernier à n'être que l'un des processus d'une entité que l'on appréhende de moins en moins, oscillant entre la fondation d'une nouvelle rationalité⁴¹ et les fantasmes du *New Age*. C'est peut-être ainsi qu'il faut lire la caricature proposée par Sokal, le nouveau scientisme devenant l'une des formes de l'obscurantisme contemporain.

Reste cependant le point faible de la position de Sokal; il répond au nouveau scientisme au nom de la Science. Il ne peut ainsi opposer au nouveau monisme qu'un autre monisme, à une nouvelle forme de l'universalité, une autre universalité qu'il affirme fondée en raison; en ce sens sa critique reste incomplète.

L'assertion du poète Pierre Reverdy placée en exergue de ce texte nous rappelle que c'est en prenant en compte les limites de la Raison, c'est-à-dire en renonçant à son universalité, que l'on peut donner sa place à la pensée rationnelle, rien que sa place mais toute sa place.

⁴⁰Jean-François Lyotard, "Histoire universelle et différences culturelles", *Critique* n° 456, 1985

⁴¹C'est ainsi que l'on peut comprendre certaines formes de constructivisme (cf. *L'invention de la réalité, contributions au constructivisme*, sous la direction de Paul Watzlawick, Points-Essais, Editions du Seuil, Paris 1988).

D'un livre mal fait à un mauvais livre⁴²

Un physicien monte un canular⁴³ en se moquant de certaines modes intellectuelles et voilà tout un petit monde en ébullition, chacun dénonçant l'imposture des autres et cela fait deux livres, un livre mal fait auquel répondra quelques mois plus tard un mauvais livre. Mais en quoi diffère un livre mal fait et un mauvais livre?

Le livre mal fait, c'est celui qui a nom *Impostures Intellectuelles*⁴⁴ de Sokal et Bricmont, le mauvais livre c'est celui s'appelle *Impostures Scientifiques*⁴⁵ et qui refuse le débat dès lors que celui d'en face a le mauvais goût de refuser les inconsistances de la mode, fut-elle intellectuelle.

Le livre de Sokal et Bricmont est un livre trop vite écrit, comme s'il était urgent d'expliquer les raisons du canular de Sokal; le prix en est que cette attaque tout azimut perd de sa force. Mettre sur le même plan les métaphores de Baudrillard (la guerre non-euclidienne pour parler de la guerre du golfe), métaphore que l'on peut plus ou moins apprécier mais qui n'est somme toute qu'une façon de dire, les cuistreries de Julia Kristeva sur l'axiome de choix ou le théorème de Gödel qui montrent surtout qu'elle n'y a rien compris, et la mauvaise science que nous propose Bruno Latour, conduit à faire de ce livre un magma et ne peut que diminuer l'argumentation des auteurs. Dommage!

Par contre, manifester sa hargne contre Sokal, répondre à ce que l'on pense être une mauvaise argumentation par une argumentation encore plus mauvaise relève de la mauvaise foi, d'autant que pour mieux montrer la "mauvaise foi" de Sokal on sort un texte des "Science Studies"⁴⁶ qui donne envie de donner raison à Sokal, je veux parler du texte de Joan H. Fujimara intitulé "L'autorité du savoir en question", lequel montre combien l'auteur n'a rien compris aux géométries non-euclidiennes et connaît mal leur histoire. Mais pourquoi faut-il que Jean-Marc Lévy-Leblond en rajoute en citant ce texte comme exemple à propos de la variation supposée de π ⁴⁷. Mais pourquoi faut-il mettre son savoir de côté lorsqu'il s'agit de prendre un nécessaire recul critique par rapport à l'activité scientifique, ce qui transforme ce recul critique en stupidité pour ne pas dire plus; pourquoi faut-il que des scientifiques qui tentent d'analyser leur démarche se transforment en ignorants et acceptent de devenir la proie des charlatans de la critique de la science façon Latour.

Car c'est bien de cela qu'il s'agit, de la sociologie des sciences qui se développe en France avec Bruno Latour et aux Etats-Unis avec les "Science Studies". Il est vrai que le temps n'est plus de la valeur de la science, la science, devenue la technoscience, n'a rien à nous apprendre, elle n'est que le lieu d'affrontements dans les laboratoires ou entre les laboratoires et surtout elle a perdu, si elle l'a jamais eu, la valeur de connaissance que certains ont cru lui attribuer. Une seule reste, cette superscience qui nous explique comment le monde de la science défend ses intérêts et étend son pouvoir sur la société. Que des scientifiques se laissent prendre, au nom de la critique de la science, à ce petit jeu nous en apprend beaucoup sur le délitement d'une certaine

⁴²critique parue dans *Les Nouvelles d'Archimède*, revue de l'Université des Sciences et technologies de Lille.

⁴³Alan D. Sokal, "Towards a transformative hermeneutic of quantum gravity", *Social Text* 46/47, vol. 14, Spring/Summer 1996

⁴⁴Alan Sokal, Jean Bricmont, *Impostures Intellectuelles*, Editions Odile Jacob, Paris 1997

⁴⁵*Impostures Scientifiques* (les malentendus de l'affaire Sokal), sous la direction de Beaudoin Jurdant, "Sciences et sociétés", La Découverte/Alliage, Paris 1998

⁴⁶Les "Science Studies", sont le nom donné aux Etats-Unis aux études de sociologie des sciences.

⁴⁷Dans son article, Sokal annonce que le nombre π devient variable, ce à quoi Fujimara répond sérieusement que cela est bien connu depuis les géométries non-euclidiennes.

modernité. A ce titre, et malgré les critiques, le livre de Sokal et Bricmont fait œuvre de salubrité intellectuelle.

Rudolf Bkouche