

Les égarements poétiques du discours scientifique ?

Denis Jamet

► **To cite this version:**

Denis Jamet. Les égarements poétiques du discours scientifique?. L'ALEPH - Philosophies, Arts, Littératures, 2003, ALEPH n°11 (11), pp.25-33. hal-00366591

HAL Id: hal-00366591

<https://hal-univ-lyon3.archives-ouvertes.fr/hal-00366591>

Submitted on 9 Mar 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES ÉGAREMENTS POÉTIQUES DU DISCOURS SCIENTIFIQUE ?

Or il n'y a pas d'expression « intrinsèque »
et pas de connaissance intrinsèque sans
métaphore.

Friedrich NIETZSCHE, *Le livre du
philosophe. Etudes théorétiques.*

Les termes « sciences » et « scientifiques » demeurent de nos jours synonymes d'« objectivité », d'« impartialité », de « vérité établie ». Les expressions du type « cela est prouvé scientifiquement », « c'est scientifique », etc. agissent tel un couperet mettant fin à toute objection quant à la remise en cause d'un postulat que l'on tient pour immuable. Le langage utilisé par la science, que ce soit pour faire émerger son objet ou pour le transmettre ensuite, se doit donc d'être le plus objectif possible, le moins soumis à figure. A l'opposé du discours scientifique se trouverait alors le discours imagé, avec la métaphore comme figure de proue. Cette dernière est encore souvent considérée comme une simple « figure de style », permettant d'embellir son discours, ce que confirment la plupart des définitions du terme. Son rôle est généralement qualifié de poétique, d'esthétique. Ainsi, il ne saurait y avoir de jonction entre ces deux types de discours, que l'on tiendrait de prime abord pour antinomiques : l'objectivité scientifique s'opposant à la subjectivité esthético-métaphorique. Cependant, à y regarder de plus près, cette vision esthétique de la métaphore est somme toute assez récente, car les rhéteurs avaient une autre conception de la métaphore, et du langage figuré en général : une utilisation dite rhétorique, selon laquelle la métaphore permet de gagner l'adhésion, ou tout du moins de la faciliter, afin de convaincre l'auditeur du bien-fondé du dire. Cela revient à prendre en considération le rôle de la forme pour la transmission du fond. La question à laquelle il convient alors de répondre est la suivante : la forme est-elle totalement absente du discours scientifique lors de la transmission de connaissances ?

S'il est exact que la fonction argumentative des figures est importante, le rôle essentiel de la métaphore ne nous semble pas résider dans cette fonction persuasive, et encore moins dans la fonction purement esthétique. La métaphore consistant en l'utilisation d'un domaine d'expérience pour structurer notre appréhension d'un autre domaine d'expérience, son rôle fondamental peut être qualifié de rôle conceptuel, parfois appelé rôle cognitif¹. Nous préférons conserver le terme « conceptuel », car il nous semble être le pont entre sciences et métaphores, dont les deux discours ont trop souvent été séparés. Il est patent que la vision traditionnelle de l'objectivité scientifique est mise à mal depuis quelques décennies, surtout depuis le développement de la mécanique quantique. Le rejet de l'objectivité à tout prix a entraîné dans son sillage la prise en compte du rôle joué par la métaphore lors des découvertes scientifiques, les scientifiques reconnaissant eux-mêmes qu'ils ne peuvent en faire l'économie, que ce soit pour didactiser leur discipline aux profanes, ou même la communiquer entre initiés. Pourtant, il n'y a pas si longtemps, les métaphores – et le langage figuré en général – étaient rejetés par la communauté scientifique car ils étaient jugés imprécis, voire trompeurs². C'est donc face à une réelle tentative de « réhabilitation » que nous nous trouvons à l'époque contemporaine. Non seulement les métaphores ont un rôle important à jouer dans les progrès scientifiques en permettant de créer un lien analogique entre une potentielle découverte et un autre fait scientifique établi, mais ces métaphores jettent à leur tour un jour nouveau sur les anciennes découvertes en procédant à une re-description du monde existant. Les schémas métaphoriques adoptés sont

¹ Ce rôle joué par la métaphore a essentiellement été mis au jour après les travaux de M. Black, P. Ricoeur, N. Goodman, G. Lakoff et M. Johnson, G. Fauconnier, M. Turner, etc.

² Et pas seulement en sciences, mais également en philosophie, pendant de nombreux siècles. Pour preuve, J. Locke qui considère que la rhétorique n'est rien d'autre qu'un abus du langage, et que les figures représentent des erreurs de jugement dues aux passions.

alors réutilisés, et se développent. C'est ainsi que les métaphores utilisées pour mettre au jour le modèle de Bohr ont non seulement permis de mieux le comprendre et de le faire comprendre. Par ailleurs, en jetant un nouvel éclairage sur des phénomènes connexes, ces métaphores ont permis d'autres découvertes scientifiques, en raison de nombreux emprunts aux autres domaines ; ainsi, la physique utilise des métaphores astronomiques, la génétique des métaphores linguistiques, etc. La métaphore permet donc, pour reprendre une expression de J. Schlanger, une « véritable circulation des concepts »³ entre les sciences. La science n'est alors qu'une perpétuelle transmission de découvertes devenues connaissances, et ce à plusieurs niveaux, puisque l'observation doit d'abord devenir découverte, puis connaissance, tout en étant reliée aux autres connaissances scientifiques admises, entendons « généralement admises par la communauté ». Le but est donc essentiellement conceptuel, car cette nouvelle formulation permet d'aborder une nouvelle réalité, ou d'aborder une réalité connue selon un autre prisme, grâce aux concepts qui interagissent de façon inattendue⁴. Ceci constitue d'ailleurs les deux rôles principaux de l'image selon J.-J. Wunenburger⁵ : la constitution de la connaissance, et l'accompagnement de cette connaissance. Il y a ainsi une sorte d'insistance, d'accentuation sur une idée⁶, sur un élément constitutif parmi plusieurs. La métaphore va permettre de mettre en relief certains éléments communs aux deux domaines et, en même temps, effacer ceux qui ne sont pas

³ Judith SCHLANGER, *Les métaphores de l'organisme*, 'Bibliothèque d'histoire de la philosophie', Paris, J. Vrin, 1971, p. 21.

⁴ Cette fonction correspond à ce que N. Charbonnel appelle le « régime sémantique cognitif », où la métaphore sert à promouvoir la connaissance.

⁵ Jean-Jacques WUNENBURGER, *Philosophie des images*, Paris, 'Thémis Philosophie', Presses Universitaires de France, 1997, p. 199.

⁶ F. Nietzsche dit d'ailleurs que pour qu'il y ait abstraction, il faut : « 1) La force qui produit la profusion d'images ; 2) la force qui choisit le semblable et l'*accentue* » (nous soulignons). Friedrich NIETZSCHE, *Le livre du philosophe. Etudes théorétiques*, Paris, GF-Flammarion, (1872 : § 63), 1991, p. 62.

pertinents, proposer de « nouveaux découpages du concevable »⁷. La métaphore agit alors selon l'expression de P. Ricoeur comme un « révélateur »⁸, et permet de « conqu[érir] des terres inconnues »⁹ grâce à la « migration conceptuelle »¹⁰ que constitue le processus métaphorique¹¹. Le rôle est donc celui d'un accouchement d'un nouveau concept¹², c'est-à-dire d'une nouvelle « réalité », d'une nouvelle « vérité », et d'une éradication de celles qui ont présidé jusqu'alors, en gardant à l'esprit que toute notion de vérité n'est que relative. En effet, le monde, les choses n'ont pas changé, ce n'est que notre perception qui s'est trouvée modifiée par l'acte d'énonciation métaphorique. Comme le note A.-M. Loffler-Laurian¹³ de façon métaphorique : « La métaphore, dans les discours scientifiques, est un « catalysateur » de compréhension. Elle « parle » à

⁷ Jean-Marie KLINKENBERG, « Métaphore et cognition », in Nanine CHARBONNEL et Georges KLEIBER, *La métaphore entre philosophie et rhétorique*, Paris, 'linguistique nouvelle', Presses Universitaires de France, 1999, p. 159.

⁸ Paul RICOEUR, *La métaphore vive*, Paris, 'Essais', Points, 1975, p. 252.

⁹ Paul RICOEUR, *Ibid.*, p. 298.

¹⁰ Paul RICOEUR, *Ibid.*, 1975, p. 297.

¹¹ J.-J. Wunenburger note que même chez Platon, « l'image [...] sert fréquemment d'intermédiaire à la connaissance entre le concret et l'abstrait ». Jean-Jacques WUNENBURGER, « Métaphore, poétique et pensée scientifique », *Revue européenne des sciences sociales*, tome XXXVIII, n°114, Genève, Librairie Droz, 2000, p. 40

¹² Cette position est celle défendue entre autres par P. Ricoeur à propos de la métaphore morte, qu'il définit comme « celle qui ne se dit pas, mais qui se dissimule dans la « relève » du concept ». Paul RICOEUR, *Ibid.* p. 325. C'est également le cas de F. Nietzsche pour qui « Tout concept naît de l'identification du non-identique ». On pourrait alors postuler que la métaphore n'est créatrice de concepts que lorsqu'elle implique des systèmes de concepts plutôt que des concepts individuels. Friedrich NIETZSCHE, *Ibid.*, p. 122.

¹³ Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN, « Réflexions sur la métaphore dans les discours scientifiques de vulgarisation », in Ronald LANDHEER (Ed.), « Les figures de rhétorique et leur actualité en linguistique », *Langue française* n°101, Paris, Larousse, février 1994, p. 78.

l'imagination, elle visualise, incarne, spécifie ce qui, selon le jugement du rédacteur, ne peut être « saisi » intellectuellement autrement. ». Même s'il s'agit, comme le rappelle P. Ricoeur d'une « méprise catégoriale calculée », elle consiste cependant à « oblitérer les frontières logiques et établies, en vue de faire apparaître de nouvelles ressemblances que la classification antérieure empêchait d'apercevoir »¹⁴. P. Ricoeur considère d'ailleurs que cette « redescription » de la réalité effectuée par la métaphore constitue sa raison d'être : « [...] La métaphore est le processus rhétorique par lequel le discours libère le pouvoir que certaines fictions comportent de redécrire la réalité »¹⁵. Ainsi, elle n'est plus perçue comme un simple ornement : « Ne faut-il pas dire que la métaphore ne défait un ordre que pour en inventer un autre ? que la méprise catégoriale est seulement l'envers d'une logique de la découverte ? [...] Si l'on va jusqu'au bout de cette suggestion, il faut dire que la métaphore porte une information, parce qu'elle « re-décrit » la réalité. »¹⁶ C'est par là même que la métaphore acquiert toute sa pertinence, car des domaines éloignés, sans aucun lien apparent au premier abord, peuvent être reliés par l'acte métaphorique, dévoilant alors une nouvelle cohérence.

La métaphore se basant sur une analogie perçue par un individu n'est pas une stricte représentation du réel ; les métaphores utilisées en sciences ne sont donc pas de simples artifices rhétoriques, mais sont à la charnière de notre compréhension. La métaphore, figure même de l'oblique, de l'imprécision, permet cependant de faire comprendre un domaine qui peut être très pointu par le rôle de l'analogie. Cette création bâtit une perspective, en ce qu'elle permet de reconceptualiser notre connaissance, et c'est ainsi que certains chercheurs vont jusqu'à avancer que l'on peut juger de l'état d'avancement d'une science par son vocabulaire, sa « stabilité terminologique » ; on pourrait alors juger du moment où les

¹⁴ Paul RICOEUR, *Ibid.*, p. 250-251.

¹⁵ Paul RICOEUR, *Ibid.*, p. 11.

¹⁶ Paul RICOEUR, *Ibid.*, p. 32.

découvertes ont eu lieu, par le nombre important de métaphores créées à ce moment précis. Ceci n'est pas sans rappeler la théorie de T. Kuhn sur les révolutions scientifiques et les changements de paradigmes, théorie selon laquelle ce n'est pas l'accumulation, mais les ruptures non-cumulatives qui sont sources de progrès, cette notion de rupture pouvant être rapprochée de celle de « coupure épistémologique » introduite par G. Bachelard¹⁷. Les périodes de découverte sont des périodes charnières, des périodes de rejet, et le foisonnement de métaphores durant ces périodes en est une preuve supplémentaire. Mais encore plus important, le rôle de la métaphore est primordial lors de découvertes scientifiques, en ce qu'elle permet non seulement d'appréhender une nouvelle perception de la réalité, mais aussi de la structurer. Dans cette optique, la métaphore peut non seulement être linguistique, mais c'est avant tout un outil conceptuel nous permettant de nous rapporter au monde. Celui-ci étant et restant inconnu jusqu'à un certain point, ce n'est que par le recours à des analogies – que ces chercheurs appellent « métaphores conceptuelles », ou « schèmes métaphoriques » – que l'homme peut tenter d'en comprendre un peu mieux le fonctionnement en se basant sur du connu pour en « déduire » quelque chose d'inconnu¹⁸. Il est intéressant de noter que c'est seulement par ce recours à l'indicible, au flou, au chemin de traverse¹⁹ que la métaphore permet d'accéder à un nouveau

¹⁷ Ces notions vont dans le même sens que celle de « falsification des hypothèses » avancée par K. Popper.

¹⁸ Et ceci étant valable aussi bien en sciences que dans d'autres domaines de l'expérience, comme la métaphysique, ainsi que l'écrit F. Nietzsche : « L'imagination consiste à *voir rapidement les ressemblances*. La réflexion mesure ensuite concept à concept et vérifie. La *ressemblance* doit être remplacée par la *causalité*. La pensée « scientifique » et la pensée « philosophique » ne diffèrent-elles pas alors que par la *dose* ? Ou bien peut-être alors par les *domaines* ? ». Friedrich NIETZSCHE, *Ibid.*, (1872 : § 60), 1991, p. 60-61.

¹⁹ M. Black compare l'énonciation métaphorique à « a piece of heavily smoked glass on which certain lines have been left clear », montrant par là que la difficulté de regarder à travers cette vitre révèle cependant d'autres

concept ; ce nouveau paradoxe n'est en fait qu'une autre caractéristique constitutive de la métaphore, et c'est pour cette raison que discours scientifique et discours rhétorique sont somme toute assez proches. Finalement, ce rôle dévolu à la métaphore dans le discours scientifique n'est-il pas aussi présent dans le langage en général ? En effet, le langage est certes un instrument de communication, mais n'est-il pas avant tout une forme de représentation du monde, d'une supposée réalité ? N'importe quel signe n'est-il pas un moyen de catégoriser le monde ? Et la métaphore n'est-elle pas le signe par excellence utilisé pour une « modification de notre catégorisation du réel »²⁰ ?

Evanouissement de l'approche scientifique traditionnelle, et retour en force de la métaphore avec sa charge de subjectivité qui, selon le philosophe « anarchique » des sciences, P. Feyerabend, joue une place de premier rang en sciences. Cependant, il ne faudrait pas aller trop loin, et penser que la métaphore utilisée dans le discours scientifique est seulement subjective et inorganisée, car cela reviendrait à remplacer le « mythe de l'objectivisme » condamné par G. Lakoff et M. Johnson par le « mythe du subjectivisme », car la « vérité » – toute relative soit-elle – ne peut être atteinte seulement par l'imagination, sans un quelconque fondement sur le monde extérieur. La métaphore est une symbiose entre imagination et entendement²¹, car elle nous permet d'appréhender partiellement toutes les réalités qui ne peuvent l'être totalement, que ce soit dans le domaine de la métaphysique, de la poésie, de l'éthique, mais aussi en sciences ; l'on est alors en droit de parler de « rationalité

angles d'approche. Max BLACK, *Models and Metaphors. Studies in Language and Philosophy*, Ithaca, New York, Cornell University Press, (1962), 1968, p. 41.

²⁰ F. MOLINO, F. SOUBLIN et J. TAMINE, « Présentation : Problèmes de la métaphore », *Langages* 54, « La métaphore », juin 1979, p. 23.

²¹ Nous pourrions également parler de la différence établie par E. Kant entre « imagination productrice, transcendante » et « imagination reproductrice » dans *La critique de la raison pure*.

imaginative »²². Ceci n'est certes pas nouveau, puisque F. Nietzsche avait avancé l'idée que c'est l'activité métaphorique qui rend possible la capacité d'abstraction et, par conséquent, le raisonnement scientifique, qui n'est rien d'autre qu'une forme d'abstraction. La métaphore réputée absente des sciences se trouve être à son origine : nouveau paradoxe ! De simple ornement esthétique, littéraire, poétique, la métaphore devient le moyen cognitif de percevoir le monde, et d'en discuter par abstraction. C'est ainsi que selon F. Nietzsche, toute pensée est rendue possible par la profusion d'images, et par la force qui perçoit le semblable et l'accentue, à l'image du processus métaphorique. Tout est alors métaphorique, la pensée, le langage, mais aussi la perception.

Se pose alors le problème de la légitimité de la métaphore en sciences ; si celle-ci agit tel un facilitateur de connaissance, un agent de transmission indéniable, la métaphore ne court-elle pas le risque de se substituer à la réalité scientifique ? En d'autres termes, il semble légitime de se demander si le recours à la métaphore ne constitue pas, de par sa nature, un danger potentiel. En effet, elle peut présenter un danger, de par le chemin de traverse qu'elle constitue. C'est ainsi que K. English s'exprime sur les dérives possibles de la métaphore, si celle-ci est perçue dans une logique de vrai-faux, alors qu'elle doit être perçue dans une logique de plus ou moins vrai, plus ou moins faux : « C'est là que réside le danger d'une métaphore. Jeune et fraîche, elle force une compréhension nouvelle. Une perspective est née. Un lampadaire éclaire un espace obscur. Morte elle devient implicite et pourrait être confondue avec la réalité. »²³ Car il ne faut jamais oublier que la métaphore n'est pas la réalité, mais une vision de la réalité. Pourtant, le recours à la métaphore s'avère nécessaire lors des périodes

²² George LAKOFF et Mark JOHNSON, *Metaphors We Live By*, The University of Chicago Press, Chicago, 1980, p. 193.

²³ Kathryn ENGLISH, *Une place pour la métaphore dans la théorie de la terminologie : les télécommunications en anglais et en français*, thèse de doctorat nouveau régime, 2 volumes, Université de Paris XIII, 1997, p. 156.

transitoires, car un concept ne peut parfois exister que lorsqu'il a été nommé par métaphore. Encore un paradoxe constitutif de l'utilisation de la métaphore en sciences, qui se rapproche ainsi de la métaphore poétique, toutes deux se voulant être la formule la plus juste possible. La métaphore peut être dangereuse si on la confond avec la réalité, c'est-à-dire si l'on ne reconnaît plus son statut de métaphore. Et elle peut l'être encore plus si le concept généré par métaphore devient une « idole », comme le note J.-J. Wunenburger²⁴, voire une nouvelle *doxa*. Cependant, selon les termes de J. Schlanger, si les métaphores en sciences sont vues comme des « réservoirs d'arguments », « une constellation de dicibles virtuels »²⁵, il n'y a alors plus de problèmes, car le chercheur est conscient de leur nature. La métaphore est donc nécessaire, bien que problématique²⁶, car elle permet d'ouvrir de nouveaux horizons, de voir des choses existantes de façons différentes, mais la métaphore n'invente rien de nouveau ; tout est là, présent en puissance, et il suffit que la vision soit différenciée pour qu'une nouvelle perception puisse apparaître, comme le note J. Schlanger en utilisant une formulation métaphorique : « Le tain derrière le miroir devient pouvoir pour la production »²⁷. La métaphore consiste alors en une « adéquate inadéquation »²⁸, paradoxe des paradoxes ! La métaphore, bien qu'elle permette de jeter un regard neuf sur des choses, n'est nullement une fin en soi, ce qui cela reviendrait à confondre science et imagination ; la métaphore n'est qu'une phase nécessaire, mais non suffisante, car la science a ensuite besoin d'une phase rationnelle, que ne peut lui donner la métaphore, puisqu'elle est tout le contraire. C'est à la pensée critique, ou rationnelle, de prendre la suite de la métaphore pour « purifier, [...] contrôler, [...] maîtriser l'impureté de la

²⁴ Jean-Jacques WUNENBURGER, *Ibid.*, p. 190.

²⁵ Judith SCHLANGER, *Ibid.*, p. 31.

²⁶ Cette remarque s'applique également au concept.

²⁷ Judith SCHLANGER, *Ibid.*, p. 261.

²⁸ Judith SCHLANGER, *Ibid.*, p. 261.

spontanéité [métaphorique] »²⁹. Le rôle de la métaphore en sciences est donc fondamentalement ambigu, bien que nécessaire, nécessaire car la métaphore permet d'ouvrir de nouveaux horizons ; ambigu, car la métaphore en elle-même ne livre aucune connaissance, ne systématise en aucune façon la connaissance. De même, E. Fox Keller note justement que « toutes les métaphores ne sont pas d'une égale utilité, et [...] elles n'exercent pas toutes le même pouvoir d'attraction »³⁰. Ce danger est somme toute assez rare, car les scientifiques font rapidement la part entre la phase de désorganisation logique due à la métaphore, et la phase de réorganisation purement scientifique subséquente. Le danger réside donc plutôt dans l'instauration définitive d'une soi-disant vérité scientifique, qui en serait par conséquent immuable : en effet ce qui fait la validité de la science, c'est avant tout son pouvoir de falsifiabilité, même si l'on voudrait se persuader du contraire, pour se rassurer... Le plus grand intérêt de la métaphore en sciences consiste alors dans son évanescence définitoire, dans le fait qu'elle ne constitue qu'un stade transitoire, et qu'elle permet alors de poser d'autres questions, d'aborder la réalité sous un autre angle. Si la réalité demeure inchangée, le point de vue quant à lui n'est plus le même. Il est alors nécessaire de rappeler que si le langage ne construit pas la réalité à lui seul, il y contribue néanmoins. Plus l'angle d'approche parlera aux personnes concernées, plus le langage aura la possibilité de construire la réalité, en ce qu'il permet une véhiculation du sens. Et c'est bien la métaphore qui véhicule le plus de sens hors du sens dans le domaine linguistique.

D.-L. Jamet

²⁹ Judith SCHLANGER, *Ibid*, p. 30.

³⁰ Evelyn FOX KELLER, *Le rôle des métaphores dans les progrès de la biologie*, collection 'Les empêcheurs de tourner en rond', Institut Synthélabo, Le Plessis-Robinson, 1999, p. 12.