

## LE CHANT DU SIGNE

**0 - 1** Dans l'expérience pratique et constante de l'enseignement des Lettres et de la Philosophie à des étudiants de classes préparatoires scientifiques, on éprouve tout d'abord le sens idéologique de la culture. La « Culture » devrait-on écrire, tant il est vrai que la posture même de cet enseignement évoque une étrange crispation des « humanités » : devenues institutions, la Littérature et la Philosophie défendraient ici le dernier bastion de leur ancienne prééminence. Ainsi présentées, elles s'adressent à l'étudiant depuis une extériorité transcendante, un « ailleurs » ou un autre monde, ce qui l'amène à penser que « le français », il « n'y connaît rien », « n'est pas doué pour ça », et d'autres expressions d'un sentiment d'exclusion. On ne peut qu'y voir un paradoxe, puisque le français est précisément la langue utilisée ici par l'enseignement de toutes les disciplines, y compris scientifiques, et que, par ailleurs, la compétence philosophique est accessible à tout esprit éclairé de la seule lumière naturelle, d'autant plus si l'usage des sciences lui fournit une habitude méthodique.

Il n'empêche : loin de rejeter la culture « littéraire », nos étudiants la considèrent avec respect, parfois même admiration, ce qui ne fait que pérenniser la double exclusion qui semble seule aujourd'hui désigner sa spécificité.

**0 - 2** Que bien des étudiants en sciences soient peu cultivés en matière littéraire, le fait n'est pas niable : récemment encore, un de mes élèves déclarait en toute bonne foi : « Homère fut un poète très connu de son temps, mais il est totalement oublié de nos jours. » Cependant, on peut remarquer que la culture scientifique des étudiants en Lettres est bien plus indigente encore ; le problème n'est donc pas là. Il réside plutôt d'abord dans une définition de la « culture » : l'idée de *culture scientifique* n'est pas simple à définir, et se heurte souvent à l'incrédulité des acteurs mêmes de la connaissance. Par exemple, chez les étudiants en sciences, apparaît nettement le sentiment d'une incapacité (supposée ou réelle) à maîtriser dans la langue commune, des actes intellec-

tuels (analyse, démonstration, ou même argumentation rationnelle) qui leur sont par ailleurs parfaitement familiers, et qu'ils maîtrisent, sans même y penser, dans les domaines scientifiques, où la langue commune a peu à peu laissé la place à des langues plus formalisées.

De façon générale, le langage utilisé dans les sciences dites « dures » et/ou expérimentales n'est pas entièrement formalisé : il reste souvent marqué par une symbolisation intuitive : telle lettre désigne un concept précis qui lui-même renvoie à la fois à une définition scientifique et à un terme de la langue courante. Ainsi *m* pour « masse ». Même si ces langages ne sont pas formalisés, on peut dire néanmoins qu'ils relèvent largement de l'ordre de la symbolisation et de la schématisation. Selon Pierce, en effet, le symbole renvoie spécialement à l'idée du rapport réglé, purement conventionnel, entre le signe et ce qu'il désigne, son référent : plus la langue utilisée est symbolique, plus elle désigne le réel à distance. En un sens, la symbolisation, l'usage des termes symboliques, n'est pas tant un éloignement du réel, mais bien plutôt une forme d'épuration, de *catharsis* du signe en lui-même, qui tend alors à se dépouiller d'une partie de ses significations, pour concentrer la visée signifiante vers ce qui reste de ses sens. Ainsi, dans *m*, il ne vient à l'esprit de personne de chercher une connotation en termes de surface occupée, ou même de « poids » : le concept de masse étant précisément construit pour rompre avec les incertitudes intuitives liées au terme de « poids ».

Cette tendance à la symbolisation se prolonge en une schématisation, c'est-à-dire au privilège accordé, depuis la langue naturelle elle-même, à l'expression des relations logiques, et en particulier l'inférence.

**0 - 3** Ainsi, pour les étudiants en sciences, tout semble fait pour accréditer l'impression que deux cultures s'opposent, ou plutôt qu'il n'y a qu'une Culture, celle de la Littérature, de la Philosophie, des Arts... alors qu'à côté, les sciences seraient une pratique de l'ordre de la pure pertinence, de l'efficacité, en un mot tout le contraire du bavardage admirable des intellectuels. Le discours est ainsi du côté des littéraires, le côté des scientifiques étant celui du réel.

Pourtant, toute science, même la plus formalisée, se dit, communique, et son discours est même variable selon les opérateurs : il relève de l'expérience commune de constater que tous les professeurs de Mathématiques, par exemple, n'emploient pas exactement les mêmes termes, les mêmes formules, voire les mêmes modes de raisonnement.

D'autre part, l'effet contestable d'une telle distinction entre « culture des mots » (Littérature, Philosophie...) et « culture des faits » (intellectuels ou physiques : sciences théoriques et/ou pratiques) se fait sentir dans le danger d'une progressive aphasia sémiologique chez les étu-

dians. Cette perte de la capacité à produire du sens dans un discours commun vient de ce que les significations, dans les langues formalisées, symbolisantes et schématisantes, sont données avec le signe, sans distance de signification, sans jeu entre la réalité graphique et sa signification. En un mot, on peut dans une telle situation, une telle ambiance formalisée, en venir à croire que les énoncés (mots, phrases, jugements) ne sont pas issus d'un acte d'énonciation, mais sont choisis, déjà (et toujours-déjà) constitués dans une sorte de réserve ou de « Ciel des Idées » scientifiques, préexistant à leur utilisation ponctuelle. Il y aurait ainsi, de toute éternité, des « écritures possibles », et d'autres qui ne le sont pas, et tout le problème résiderait dans la retranscription de ces formules magiques. Certes, une telle vision semble caricaturale, mais l'horizon de la formalisation du discours donne cependant des habitudes, et toutes ne sont pas fécondes du point de vue de la réflexion elle-même, en particulier de la réflexion scientifique. Comment s'étonner dès lors qu'un texte littéraire, qui se définit précisément par la multiplicité de ses significations, par son opacité et son ambiguïté fondamentales, c'est-à-dire la résistance indéfinie à l'analyse, puisse laisser perplexes ces étudiants qui ne sont pas formés à penser la subjectivité de l'énonciation linguistique comme un critère (parmi d'autres) de pertinence ?

**1 - 0** C'est en fait le problème du statut de la rhétorique qui se pose ici.

**1 - 1** Certains auteurs (Chaïm Perelman dans *Le Champ de l'argumentation*, ou Jean-Blaise Grize dans *De la logique à l'argumentation*) ont récemment avancé que la démonstration, instrument essentiel et constant du langage scientifique, même formalisée au point de suivre scrupuleusement les règles logiques de l'inférence (« si... alors... »), relevait cependant encore du genre rhétorique de l'argumentation. Le raisonnement déductif ne serait donc en lui-même qu'une forme complexe d'argumentation qui se développerait d'après plusieurs prémisses, et selon un ordre qui respecterait une forme de « logique naturelle » dans la formation des « étapes », propre à sa compréhension. Aristote lui-même ne voyait pas de différence de nature entre la déduction syllogistique et l'argumentation commune, même si des différences de degrés décisives distinguaient science et opinion. Placer ainsi le langage des sciences du côté de l'argumentation, n'est-ce pas dissoudre la volonté de vérité qui s'y incarne, ou, plus grave encore, réduire la méthode « hypothético-déductive » (des mathématiques, par exemple) à un simple schéma rhétorique sans plus de pertinence qu'une seule efficacité en termes d'art de convaincre ?

**1 - 2** En aucun cas. Il ne s'agit pas d'instruire quelque procès du discours des sciences, mais au contraire de penser les conditions de validité de sa formulation. Tout énoncé scientifique doit impérativement obéir à des conditions de rigueur que l'on peut ramener globalement à deux nécessités : la définition précise des termes employés et la validité logique dans l'enchaînement des propositions. Cependant, il faut qu'il y ait *effort* dans l'énonciation pour qu'il y ait rigueur dans l'énoncé. Si on perd de vue l'origine subjective (c'est-à-dire relative à un sujet pensant) d'un énoncé quelconque, en l'occurrence scientifique, ne prend-on pas le risque de nier l'effort de rigueur ? Or, précisément, une des conditions de la rigueur scientifique est la réforme constante de la langue commune, pour isoler des concepts univoques. Cette réforme est indéfinie : elle doit toujours s'opérer, se pérenniser, s'étendre à tous les compartiments d'un savoir ; mais si l'on oublie que c'est depuis le sujet pensant commun, et par lui, que s'opère l'effort de cette rigueur, de cette *catharsis* indéfinie de la langue commune, alors on risque de faire perdre son sens au projet rationnel lui-même, incarné dans les savoirs scientifiques. Une langue formalisée, même si elle comporte encore en elle-même des « traces » de la langue commune, ne doit pas devenir le lieu confortable d'une pensée valide, mais ignorante des conditions — difficiles — de sa production. L'algorithme formalisé ne doit pas valoir comme l'oubli des difficultés liées à l'expression *discursive* de toute pensée.

D'où vient ce « devoir » ? D'où, ces interdits ? Quelle morale se dissimule derrière les traits normatifs d'une épistémologie qu'on pressent peut-être régressive ?

**1 - 3** Simplement le « devenir-culture » du savoir scientifique. On voudrait montrer ici que toute science, en tant qu'elle est une pratique résolutive, un art des problèmes et de leur solution, ne peut pas se passer d'une démarche discursive, qui elle-même implique une reconnaissance de la nature subjective de toute argumentation : il y a toujours un sujet qui parle, même dans un discours formalisé, et ce sujet doit être reconnaissable comme tel si l'on souhaite du moins que les sciences restent des cultures.

**2 - 0** Comme l'ont montré les philosophes analytiques du langage à partir des années 1930, en particulier Austin, un énoncé excède toujours l'usage particulier qu'on en fait, et cet « excès » se donne en termes de significations, dont l'ensemble ne peut jamais être totalement clos.

**2 - 1** En effet, même si le sens d'un signe (par exemple un signe utilisé dans un langage formel) est soigneusement circonscrit à un raisonnement (ou un type de raisonnements) particulier, on peut fermement

douter de son univocité parfaite, c'est-à-dire du rapport qu'il entretiendrait avec une et une seule signification. Par exemple, dans dix ou trente ans, telle formulation logique actuelle exhalera sans aucun doute un délicieux parfum suranné, vieilli, touchant : des étudiants utiliseront ces formules avec des guillemets, transcrivant ainsi l'impression de désuétude et d'obsolescence. Cette formule purement dénotative, croyait-on, c'est-à-dire qui ne faisait que désigner, sera ainsi doublée d'une puissance connotative qui renverra à l'idée du temps qui passe, de la caducité de toute chose... Ainsi, c'est aujourd'hui une sorte de lieu commun que de constater que la signification d'un énoncé est constamment renouvelée, en droit sinon toujours en fait, ne serait-ce que parce le contexte de son énonciation (et, également, de sa réception) ne peut qu'évoluer, avec le temps (cf. ici les conférences de J. L. Austin publiées sous le titre *How to do Things with Words, Quand dire, c'est faire* dans leur traduction française). Et, précisément, si la signification d'un énoncé se situe toujours également au-delà de ce qu'on attend spécifiquement de lui, c'est parce que l'acte d'énonciation est toujours particulier, déterminé par un contexte qui n'est jamais exactement la reproduction d'un autre. Tout énoncé est issu d'une énonciation subjective, c'est-à-dire qui dérive d'un sujet pris dans une situation à chaque fois nouvelle, même pour peu de choses. Le temps du discours, modalité qui s'applique à tous, rend nécessairement multiples les significations des énoncés contenus dans ce discours : même si la même personne parle (unité du sujet émetteur), du moins ne le fait-elle jamais exactement dans des circonstances identiques, ce qui suffit, en soi, à modifier dans l'absolu le sens des énoncés. On pourrait objecter que cette modification n'est pas sensible, qu'elle n'opère pas une décisive transformation sémantique. Voire. Si, par exemple, je suis le sujet d'un discours que je reproduis alors qu'il n'est pas le mien, et, pire, que je n'en comprends pas toutes les données (exemple typique d'une mémorisation « aveugle », ou plutôt irréfléchie), le sens de mes énoncés sera formellement le même, mais la différence apparaîtra immédiatement dans mon incapacité à expliquer quoi que ce soit de ce que je viens de dire.

**2 - 2** Le rêve (ou l'illusion) de la désignation exclusive, c'est-à-dire du rapport exclusif entre un signe et « sa » signification, conduit à terme, à une dépersonnalisation du discours, en tant qu'on occulte dès lors l'acte producteur, au profit de la seule surface de l'énoncé, surface qui ne suffit pas à fonder son sens. Il convient peut-être ici de distinguer entre deux modèles de rationalité scientifique : selon le premier de ces modèles, seule la pertinence de l'énoncé doit être jugée, en termes de validité, qu'elle soit objective (conformité au réel) ou formelle (conformité à la règle logique). C'est le modèle ancien de l'exactitude et de la conformité logique, tel qu'un certain positivisme moderne l'a déve-

loppé, avec succès, ou plutôt avec efficacité. Un autre modèle, peut-être plus ancien encore et plus moderne à la fois doit cependant être également défendu : celui où la valeur d'un énoncé tient aussi à sa fécondité, en termes d'interprétation : c'est-à-dire que ce que je dis alors (ou ce que j'écris) vaut par le sens que je donne à mon discours (sens aussi rigoureux, si possible, que dans l'autre modèle), mais aussi par la possibilité d'interpréter ce discours pour le confronter à des expériences différentes, à des occurrences multiples, en un mot par la capacité de mes énoncés à convenir à d'autres sujets. Telles se distinguent la vérité qui s'impose (par le « logos » déductif ou des résultats expérimentaux univoques) et la vérité qui se partage (par un discours rigoureux et interprétable, et par des expériences qui proposent d'autres modèles de vérification). L'esquisse de ces deux situations épistémologiques n'a rien de nouveau, et on reconnaîtra aisément ce qu'elle doit à l'œuvre de Bachelard (en particulier *Le Nouvel esprit scientifique*), mais on peut précisément s'inspirer de cette dualité (entre « rationnel » et « raisonnable » ?) pour repenser ici le rôle de la dépersonnalisation du savoir scientifique dans la difficulté à penser les conditions d'une « culture scientifique ». Du reste, la stratégie de forclusion du discours sur sa seule pertinence « interne » est un des thèmes les plus constants de la philosophie analytique, qui a pu évoluer, justement, en réinscrivant la question de la validité des énoncés dans l'analyse de leurs conditions « existentielles » d'énonciation. Ainsi, dans une de ses dernières œuvres que sont les *Investigations philosophiques*, Wittgenstein repose la question de la validité des énoncés linguistiques à partir de l'éclaircissement des situations pragmatiques qui les produisent en partie.

**2 - 3** C'est bien, en effet, le statut du sujet qui est ici en question : s'il est parlant, alors il est pensant, et s'il est pensant, alors sa pensée ne peut se formuler qu'en un geste qui implique tout le sujet, en même temps, comme personne, c'est-à-dire dans son individualité, sa temporalité, et aussi son irréductible opacité psychique. Ou bien le sujet pensant n'est que le *support* des énoncés qu'il produit, auquel cas, en effet, il n'y aura pas de dimension nécessairement personnelle des énoncés, et on pourra construire un langage où les signes seront absolument univoques ; ou bien le sujet n'est pas seulement le support de ses énoncés, mais bien leur *producteur*, l'instance qui les forme, et dès lors tout énoncé est subjectif, ce qui ne signifie pas qu'il soit faux, bien au contraire, mais que rentre dans les conditions de possibilité de sa vérité (et même de sa validé logique) la possibilité en droit d'être (ré)interprété par un autre sujet pensant. Du reste, qu'appelle-t-on « subjectif » ? La simple relativité individuelle, en un mot l'expression purement personnelle des sentiments, des passions, des rêves d'un auteur, *topos* extraor-

dinairement commode par où se désigne en fait le refus de penser que l'art est plus qu'une affaire de singularités, même « géniales » ? Ou bien la marge d'erreur que l'on concède à l'individu connaissant et sa supposée incapacité à réussir dans la visée d'une vérité absolue ? Ou bien encore le contenu existentiel des jugements, qui, pour les premiers philosophes analytiques (Frege, ou le « premier » Wittgenstein...), ne valait que comme remplissement anecdotique d'une forme logique qui seule pouvait intervenir dans la validation d'un discours, quel qu'il soit ? On est tenté ici de renvoyer ces conceptions dos à dos, au motif, précisément, que ce qu'on peut nommer subjectivité en acte, ou effective, ne peut être que de la forme d'une tension entre l'origine particulière des jugements et leur visée nécessairement universelle, puisqu'ils sont produits dans un langage qui n'est pas, lui, particulier. En un sens, c'est même le sujet tout entier qui est constitué par cette tension : certes, ainsi, il est impossible de nier que tout discours est tendu vers l'universalité d'une signification visée, mais en même temps, il est hasardeux d'oublier que cette universalité même doit être partagée, dans l'acte de communiquer, ce qui signifie, puisqu'il y a « partage » précisément et non pas seulement répétition, qu'une multiplicité de sujets individuellement distincts sont à l'œuvre. Il n'y a de sens que par les différences, différences entre les signes, certes, mais aussi différences « existentielles » entre les acteurs d'un discours (émetteur et récepteur par exemple).

**3 - 0** Prenons le cas de la démonstration, telle que nous avons déjà rencontré cet exemple même de la mise en œuvre de la rigueur scientifique, à partir d'une réforme constante de la langue commune, à la fois dans son vocabulaire et dans sa syntaxe.

**3 - 1** Est-il réaliste de nier toute coloration subjective dans une démarche démonstrative ? Ce n'est pas ici, une fois de plus, le lieu ou l'occasion de tenter de réduire la pertinence de l'inférence (qui s'exprime en particulier par l'implication, dans le vocabulaire des mathématiques) comme instrument déductif, et d'en faire ainsi une sorte d'avatar de l'argumentation rhétorique. Il s'agit plutôt de prendre conscience de l'heureuse pluralité des formes de démonstration, non pas tant du point de vue du strict enchaînement des propositions, mais sous l'angle de la disposition des différents moments de la déduction, et surtout du choix du niveau d'abstraction.

En effet, même si la démonstration n'est pas issue de l'imaginaire d'un énonciateur affranchi des règles logiques, cependant l'esthétique du discours déductif existe bien, même dans les langues formalisées que sont les Mathématiques et la Logique. Cette esthétique ne joue pas

toujours seulement à la marge d'une présentation plus ou moins « élégante ». Par exemple, la répugnance tendancielle à toute forme de calculs, le choix systématique de solutions qui engagent un niveau supérieur d'abstraction, en particulier dans l'utilisation de concepts plus structurels, indique assez que la manière de raisonner est significative, même si les données obtenues par les raisonnements sont au bout du compte identiques. C'est par leur constante formalisation que les mathématiques ont progressé, depuis plus d'un siècle à présent, et cette tendance n'est pas issue elle-même de la conscience nette d'une voie neuve pour le progrès scientifique, mais bien plutôt d'une forme d'esthétique du raisonnement, un *habitus* de la concision et de la clarté, qui en lui-même relève plus d'une certaine culture linguistique que d'une décision collective.

Dans les sciences aussi « le style, c'est l'homme ». Ainsi, paradoxalement, plus le mathématicien sera capable d'utiliser un discours intégrant, structurel, global, plus proche à chaque fois du modèle logique, plus son niveau sera considéré comme élevé, transcendant ; la capacité à passer d'un problème de calculs triviaux à un problème de formulations identiques qui le résout et le dépasse est une tendance du discours mathématique où on peut lire, paradoxalement, la présence récurrente d'une instance subjective qui choisit toujours ses modes d'expression particulière. Le « style » mathématique prend sens à l'horizon où l'énoncé n'est jamais, en droit, réductible à sa seule signification utile, c'est-à-dire au sens où on pensait pouvoir limiter sa pertinence.

**3 - 2** Or, c'est précisément, pensons-nous, dans cette inscription nécessaire de tout discours, y compris du discours des sciences, dans une subjectivité à l'œuvre et en acte dans l'énonciation que se joue pour une part la capacité d'un savoir à devenir culture. On peut ainsi proposer cette hypothèse : il y a culture scientifique à partir du moment où un savoir scientifique se donne les moyens a) de sa pérennité, et donc de sa visée universelle, mais aussi b) de son évolution et sa transformation, c'est-à-dire de sa variabilité selon les différents types d'énonciation subjective qui le mettent en œuvre. C'est donc, en d'autres termes, proposer une extension au principe de *falsifiabilité* de Popper. On sait que, pour cet épistémologue contemporain, une théorie n'est recevable, et même n'est véritablement scientifique, rationnelle, qu'à partir du moment où elle comprend en elle-même la possibilité théorique et pratique de sa réfutation ; ce n'est pas qu'elle prévoie déjà le contenu de cette réfutation, sans cela le principe de non-contradiction ne serait plus respecté, mais elle envisage la possibilité formelle de cette réfutation, elle donne les moyens de poser, par hypothèse, des prémisses contraires aux siennes. Dans le même esprit, ne faut-il pas envisager un *principe d'interprétabilité* qui viendrait justifier la rationalité d'un énoncé



scientifique : tout énoncé devrait ainsi pouvoir être réinterprétable dans les termes d'un autre système d'énonciation, ce qui viendrait fonder sa visée universelle théorique sur une capacité pragmatique d'interprétation. On objectera ici que, si deux énoncés formulés dans des systèmes de signes (des langages) distincts ont le même sens, alors il semble établi que leur équivalence rendra la pluralité des formulations inutile, voire dangereuse. Ce n'est pas absolument certain : ici encore, le contexte d'énonciation ne doit pas faire varier la signification, mais il est susceptible de faire varier la réception de cette unique signification, et dès lors de modifier l'usage pragmatique de l'énoncé lui-même. Par exemple, entre la constitution de géométries non-euclidiennes à la fin du siècle dernier, et la conception d'un « espace courbe » dans la théorie générale de la relativité einsteinienne, la différence tient peut-être moins au contenu théorique mis en œuvre qu'au contexte culturel de son utilisation. En un mot, pour prendre sens, un énoncé scientifique doit se situer dans une perspective donnée, à un horizon systématique qui lui est propre ; mais en même temps, cette situation n'aurait pas de sens si elle n'était ouverture à d'autres situations possibles, en droit illimitées, à d'autres horizons systémiques. Or, cette pluralité des cadres possibles d'interprétation d'un énoncé n'est elle-même concrètement réalisable que dans l'activité pensante d'un sujet, elle-même à l'œuvre dans une énonciation particulière.

**4 - 0** En réfléchissant sur cette nécessité de recentrer la question de la signification des énoncés dans l'élucidation des conditions concrètes de leur énonciation, c'est-à-dire en intégrant le plus possible les acquis de l'évolution de la philosophie analytique elle-même (jusqu'à S. Cavell dans *Les Voix de la raison* en particulier), on peut se demander si la dimension culturelle d'un savoir scientifique, en particulier lorsqu'il use d'une langue en voie de formalisation, ne consiste pas en une perpétuelle évolution de son langage vers un « métalangage ».

**4 - 1** En effet, le tournant de la philosophie analytique dans les années 1930 doit beaucoup aux découvertes logiques de Gödel, selon lesquelles tout système de signes exige de formaliser son « ouverture » vers un autre système (en l'occurrence « métasystème ») dont il n'est qu'un cas particulier. Ainsi toute écriture ne serait valide qu'au sens où elle appartiendrait à un système ouvert d'écritures, dont la validité d'au moins une proposition ne serait pas décidable. On peut dès lors s'interroger sur la pertinence linguistique d'une telle thèse : une langue n'est consistante qu'en tant qu'elle peut être traduite. Ou, plus simplement : un niveau de langage n'est pertinent qu'à partir du moment où il peut convertir ses propres données à un autre niveau, sans altérer la signifi-

cation des termes. On peut ainsi estimer que la démonstration de Gödel, selon laquelle il semble qu'il faille renoncer à l'idée de la consistance absolue d'un système logique — du moins au sens ou l'entendait Hilbert — nous aide à comprendre que la signification d'un énoncé ne saurait être un ensemble fini.

**4 - 2** De fait, chaque élément d'un système de signes d'une part désigne un référent (une idée ou une chose, ici, peu importe), mais aussi d'autre part se désigne lui-même, dans son acte même de désignation. De ce point de vue, la formalisation du discours n'a plus grande importance, puisque tout signe, même le plus formel ( $p$  pour « proposition » par exemple) se désigne lui-même en même temps qu'il désigne quelque chose, ce qui offre bien des difficultés à la logique pré-formelle encore attachée aux valeurs de vérité. Par exemple : quelle est la valeur de vérité de la proposition «  $p$  est une proposition fausse » selon les valeurs de vérité de  $p$ ? Au-delà de l'anecdote, cette capacité de tout signe à se désigner en même temps qu'il désigne quelque chose est ce sur quoi on peut fonder positivement la constitution immédiate, depuis tout système de signes, d'un métasystème où les anciens signes seront devenus à leur tour les référents de nouveaux signes, plus synthétiques ou plus formalisés, par exemple, qui les désigneront. C'est ainsi que toute théorie des ensembles exige une théorie des ensembles d'ensembles, etc. Et on ne peut pas objecter ici que les signes mathématiques et logiques n'ont pas de référent, au prétexte que leur référent ne serait pas objectif, réel. Ils sont bien encore les signes d'un référent idéal, dont la description ne s'épuise pas en eux ; ou alors ils ne sont pas signes du tout, et on retombe dans les pièges du substantialisme nominal et du psychologisme (c'est-à-dire de la croyance dans la réalité sensible ou mentale des actes de l'esprit), défauts que les philosophes des sciences avaient pris soin d'éviter dès le début du siècle, participant ainsi aux premiers pas de la rénovation formaliste du discours scientifique.

**4 - 3** On peut ainsi proposer de nommer *signifiance* ce par quoi un signe se désigne lui-même en même temps qu'il désigne son objet. Cette signifiance serait donc ainsi une des causes principales de l'ambiguïté fondamentale du signe, qui ne peut être réduit à une et une seule signification. Dès lors, c'est dans la responsabilité de l'énonciation que réside la capacité d'un sujet parlant d'assumer cet échappement nécessaire du signe qui interdit une clôture définitive à tout système formel. Une dimension éthique apparaît ici, dans cette nécessité de ne pas occulter l'ouverture de tout énoncé à sa transposition dans un autre système de signes, c'est-à-dire toujours une autre énonciation effective. Cette voix de l'autre nécessairement présente (à titre de potentialité) dans tout énoncé doit être rationnellement comprise : en un mot, cela exige du langage scientifique une sorte de clause d'interprétabilité qui fonde sa

rationalité, bien plus, peut-être, que l'éventuelle efficacité ponctuelle de tel ou tel jugement, en termes d'adéquation au réel ou de conformité logique.

**5 - 0** C'est bien de culture qu'il s'agit. Le langage scientifique se trouve pris entre deux exigences, et cette prise se manifeste justement, chez ceux qui ne le maîtrisent pas encore entièrement, les étudiants, en termes de perplexité quant à la constitution des significations, dans la langue commune.

**5 - 1** Ces deux exigences apparaissent clairement : d'une part, l'effort même de rigueur dans l'usage terminologique et syntaxique impose continuellement la restriction des ambiguïtés sémantiques (qui relève de la signification) ; d'autre part, à l'autre bout de la chaîne, il faut s'assurer de l'ouverture des énoncés à une interprétation (et pour cela établir des règles pragmatiques de synonymie relative). Le sens d'un énoncé se constitue dès lors par l'ouverture du système qui le produit à la possibilité d'un autre système producteur. C'est dans la capacité d'une signification à s'universaliser concrètement par la possibilité d'autres formulations que réside le « devenir-culture » d'un savoir scientifique.

La langue grecque, lorsqu'elle disait « *nomos* », la loi, ne pouvait pas ne pas entendre derrière (ce « par delà » qui implique justement tout l'ordre de la connotation...) le verbe « *nemein* » qui signifie partager, en particulier une terre, un territoire. Ainsi de la loi scientifique qui, comme toute autre, n'a de sens qu'en raison d'une universalité réelle, c'est-à-dire d'une intersubjectivité, d'une relation entre des sujets différents, mettant en œuvre leur identité (l'acte de raisonner) *et* leur différence (l'énonciation). Il ne s'agit donc pas ici de la dissolution des énoncés rigoureux (et/ou bien formés) dans la confusion d'une opinion changeante, où tout serait valide à condition d'être accepté de la plupart. On ne fait ici en somme que rappeler la nécessité d'un partage de la vérité, elle-même fondée sur une indéfinie (en droit) interprétation des signes, donc une génération constante de différents systèmes d'énonciation.

**5 - 2** Il n'y a donc pas de savoir sans sujet du savoir.

C'est-à-dire qu'il n'y a pas de système de significations qui doive sa pertinence à la seule et exclusive relation binaire établie entre les signes et leur sens. La formalisation du langage scientifique doit être précisément le lieu de la conscience d'une perpétuelle reformulation, nécessaire à la rationalité même des énoncés. Et c'est en cela qu'il y a *culture* scientifique, précisément, et non pas amoncellement, somme indistincte de savoirs ponctuels, tous efficaces peut-être, mais aussi tous stériles. De la même manière qu'il faudrait de toute urgence proposer à nos étu-

diants « littéraires » et « philosophes » un solide enseignement des structures logiques du discours, de même, sans doute, avons-nous à proposer à nos étudiants en sciences, une étude attentive et explicite des conditions concrètes de la production de tout discours (une forme moderne de rhétorique ?), c'est-à-dire de l'ancrage des énoncés dans un acte particulier et une subjectivité personnelle (en un mot, une intentionnalité), sans lesquels leur signification risque d'être vide, et surtout vaine. C'est au prix de cette ouverture vers l'horizon multiple des systèmes de signification que l'on peut semble-t-il penser avec rigueur l'idée de « *culture scientifique* ».

**0 - 0** « ((la signification : une physionomie)) » Ludwig Wittgenstein, *Investigations Philosophiques*.

**Denis-M. KERMEN**