

Du signe au virtuel

Du même auteur

Le Discours, acteur du monde

Argumentation et énonciation

Ophrys, 1988

Les Sciences cognitives

Une introduction

La Découverte, 1992

rééd. Le Livre de poche, 1994

L'Argumentation

Hatier, 1999

Le Démon du classement

Le Seuil, coll. « Le temps de penser », 1999

Les Jeux des ruses

Le Seuil, coll. « Le temps de penser », 2001

Georges Vignaux

Du signe au virtuel

**Les nouveaux chemins
de l'intelligence**

Seuil

ISBN 978-2-02-114553-3

© ÉDITIONS DU SEUIL, OCTOBRE 2003

Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

www.seuil.com

À Hortense Dufour:
À Martine Laffon.

Avant-propos

Ce n'est pas le moindre paradoxe que de constater que, à une époque où les nouvelles technologies d'information et de communication connaissent un développement et une propagation sans précédent, on voit se multiplier des styles et des modalités de communication proches ou analogues à ces formes qu'on jugeait jusque-là primitives dans l'histoire de l'humanité : dessins, icônes, symboles, signes.

En vérité, il n'y a rien là de surprenant : la multiplicité des supports, la diversité des canaux, l'extrême hétérogénéité des partenaires et des types de messages font que tous les moyens de signifier sont à nouveau convoqués. Comme si nous assistions à une sorte de genèse renouvelée du parcours historique humain allant des signes les plus rudimentaires aux langages les plus évolués.

C'est à redonner sens et cohérence à ce parcours qu'il faut s'attacher ici. Mais loin de retracer une chronologie naïve allant du simple au complexe, ce qui importe, c'est de comprendre et faire comprendre comment ces différentes formes expressives se constituent comme systèmes

propres dotés de structures et d'efficacités spécifiques, coexistant et concourant pour s'ajuster au mieux selon les situations et les objets concernés. Tout cela opérant dans le virtuel, la représentation, l'éphémère, la flexibilité, bien plus que dans la stabilité. Ouvertures multiples qui contribuent à s'affranchir des clôtures.

Les transformations du monde tissent, chaque jour, les métamorphoses de l'humain, sous la forme de rapprochements, de correspondances, d'échos, de traductions entre signes et symboles, qui, à chaque moment, visent à s'établir comme régularités, ambitionnent le statut de « lois ». Au travers d'univers de signes s'expriment sans cesse de nouvelles intelligences, émergées, ressuscitées.

La progression sera donc ici la suivante :

- partir d'une analyse des signes universels pour aller à l'émergence de symboles et analyser les conditions qui font le passage des uns aux autres ;
- montrer comment ces différents systèmes font des écritures et ont leurs propres histoires ;
- aux histoires des codes et des systèmes expressifs correspondent alors des histoires de l'intelligence du monde et de ses symboles, des interactions entre codes et langages qui engendrent les interpénétrations ou les convergences entre représentations, entre sens, entre symboliques ;
- il y a ainsi à l'œuvre, tout au long de l'histoire des hommes et des sociétés, un processus continu d'échanges et d'enrichissements réciproques dont les résultats sont tout autant symboliques que matériels ;
- ces symboliques du monde sont aujourd'hui tributaires des progrès des technologies d'information et de

communication : fondées d'emblée sur le virtuel, nos nouvelles intelligences créent d'autres régimes du savoir, de nouvelles réalités dites virtuelles ;

- un certain nombre de ces réalités virtuelles seront ici présentées ;

- c'est au travers des structures et des dispositifs de communication ici analysés, des modalités de passage des signes aux signaux jusqu'aux langages et de réalisation en termes de médias expressifs (écritures, cartes, plans, schémas, etc.) qu'on comprendra donc les nouveaux chemins de nos intelligences.

Le monde, réseau de signes

Nos intelligences sont faites du monde où nous vivons, mais qui soupçonne que le monde est d'abord constitué d'une infinité de messages? Tout ce qui existe dans le monde en effet – objets, événements, végétaux et animaux – émet un signal qui va l'identifier. Tous ces signaux, pour qui pourrait les entendre, feraient un véritable vacarme cosmique, mais nous ne les entendons pas. Au cours de son évolution, chaque organisme a développé une capacité à recevoir les seuls signaux qui sont essentiels à l'exercice de ses fonctions vitales et donc à sa survie, tandis qu'il ignore ce qui n'est pas biologiquement utile pour lui. C'est pourquoi, dans un même milieu, de nombreuses espèces différentes – insectes, oiseaux, poissons ou mammifères – peuvent s'ignorer les unes les autres, chaque espèce recevant les signaux qui la concernent et y répondant de façon sélective. C'est comme si chaque espèce vivait dans un monde à elle, le seul monde qu'elle connaisse grâce aux capacités héritées de son patrimoine génétique et à ce que l'expé-

rience peut lui enseigner. Les capacités sensorielles des espèces permettent ainsi à chacune d'elles de développer une attention sélective à l'environnement et de percevoir les signaux essentiels à sa reproduction et à son maintien.

La vie des organismes ne se réduit pas cependant à ces signaux biologiques fondamentaux. Tous peuvent apprendre et reconnaître d'autres signaux, lesquels peuvent devenir opérationnels lorsqu'ils ont été expérimentés en même temps que des signaux biologiquement actifs. Ces signaux concomitants aux signaux biologiques jouent le rôle de *signes*, comme l'a montré le psychologue russe Pavlov (1849-1936) : un signal biologique tel que la nourriture est présenté à un chien, signal régulièrement associé à un autre signal comme le son d'une cloche. Après un certain nombre de ces présentations combinées, la cloche seule suffit pour déclencher la réaction de salivation auparavant produite par la vue de la nourriture. La cloche est donc devenue un *signe*, capable non seulement d'éveiller l'attention du chien, mais aussi de stimuler sa réaction physiologique à la perspective de manger.

Ce phénomène de conditionnement peut se produire en milieu naturel lorsqu'un organisme apprend à reconnaître comme signes ces messages qui se produisent en même temps ou qui suivent de très près l'apparition d'un signal biologique. Il a surtout été développé en laboratoire : les nombreuses expériences opérées sur des animaux contraints d'apprendre des labyrinthes, d'ouvrir des boîtes à combinaisons et de réagir à des variétés de signes, ont montré que les organismes ont des potentialités latentes pour développer des comportements qu'ils ne présentent

pas dans leur existence habituelle. Lorsque de surcroît ces actions demandées en réponse à des signaux choisis sont récompensées ou réconfortées, on se trouve en présence de conditionnements opérationnels. Les signaux choisis deviennent des signes par l'intervention de l'expérimentateur qui, renforçant certains résultats, concentre alors l'animal vers un certain type de comportement associé au signal. Ainsi, la voix humaine – les propriétaires de chiens le savent – peut être apprise comme un signe de ce qu'il est demandé de faire ou de ne pas faire.

Le terme *signe* peut prêter à confusion, pour avoir été longtemps utilisé pour désigner les affiches publicitaires ou la signalisation routière. Mais les affichages publicitaires ne sont pas des signes au sens où on vient de l'exposer. Ce sont des symboles dont la signification est découverte non par apprentissage individuel comme dans le cas des signes dérivés biologiquement, mais par l'enseignement collectif dans une communauté culturelle donnée. Cet enseignement culturel apprend aux individus à reconnaître les définitions symboliques acceptées dans l'ensemble social auquel ils appartiennent. De même, les feux rouge, vert et orange sont devenus des symboles servant à régler la circulation et ayant un sens précis : « Arrêtez ! », « Avancez ! », « Ralentissez ! ». Ils ont été légalement établis dans nos sociétés.

L'être humain possède une gamme large mais limitée de reconnaissance des signaux et il peut apprendre à reconnaître une variété de signes qui lui seront nécessaires ou utiles pour s'orienter dans le monde. Ces signes acquis

et manipulés par notre espèce sont devenus des remplaçants des signaux biologiques et aussi les précurseurs de nombreux événements et situations. L'existence humaine dépend largement de cette gamme de signes que nous apprenons à percevoir et interpréter, et qui nous guident.

Avec son cerveau et sa capacité de parole et de communication, l'homme est parvenu à mieux qu'aucune autre espèce. Il a su créer des symboles qu'il perçoit comme des schémas ou des configurations de signaux dans la nature : il les a identifiés et étiquetés. Il a ainsi développé une faculté unique de « traitement des informations » grâce à laquelle les signaux sont transformés en symboles et, par suite, interprétés en messages chargés de sens. Conjointement – et cette capacité créatrice est formidable –, il a fabriqué des motifs, peint des configurations de couleurs et de formes, et articulé des combinaisons de signaux visuels, auditifs et tactiles, comme autant de symboles chargés de significations.

Il existe une littérature considérable traitant des symboles. Mais on sait, depuis notamment Whitehead [1927] et Cassirer [1944], que les problèmes essentiels de la philosophie sont ceux de la reconnaissance et de l'utilisation des symboles. Whitehead soutient la distinction entre « l'action instinctive pure, l'action réflexe et l'action conditionnée symboliquement ». Cassirer propose une classification en trois catégories des messages, à savoir en signaux, signes et symboles : « Les symboles – dans le sens propre de ce terme – ne peuvent être réduits à de simples signes. Les signaux et les symboles appartiennent à deux univers différents de discours : un signal fait partie du

monde physique de l'être, un symbole fait partie du monde humain de signification. Les signaux opèrent, les symboles désignent» (Cassirer [1944]).

Ce classement peut se traduire de la façon suivante :

- les signaux fondamentaux, ce sont les messages physiques, chimiques et biologiques, émis par tout ce qui existe ou se produit ;

- les «significateurs» ou «désignateurs», ce sont les nombreux signes qui ont été appris par l'expérience ;

- enfin, il existe un nombre presque illimité de symboles créés par l'homme grâce auxquels il a pu établir et maintenir ses divers univers culturels, transformant le monde de signaux en un univers de significations et de valeurs qui inspirent et régulent nos manières de vivre.

Les symboles créés par l'homme proviennent de cette nécessité ressentie par notre espèce d'attribuer des valeurs aux différents univers rencontrés dans la nature afin de les qualifier, d'agir sur eux, de les mémoriser. Cette attitude a pris naissance, sans doute, il y a des millénaires : l'homme a créé des symboles pour communiquer avec le monde, avec d'autres êtres humains et avec lui-même selon ses croyances et ses sentiments. Ces premières communications étaient probablement non verbales : danses, postures, gestes, expressions du visage et divers tons de la voix. Ces communications étaient utilisées dans les cérémonies et les rites primitifs, chaque fois qu'un groupe, une tribu, un peuple visait à manifester une solidarité interne et tentait de s'assurer une protection des esprits ou de mondes invisibles. Ainsi, peu à peu, ont émergé les symboles linguistiques.

Tous les organismes, y compris l'homme, ont conscience de certains signaux biologiques et y répondent. La plupart d'entre eux s'orientent par la lumière et le son. Tous réagissent aux messages tactiles. Nombreux sont ceux qui se fient aux odeurs pour guider leur comportement. En plus de ces signaux sensoriels, les organismes sont guidés par des signaux non sensoriels, tels ceux par lesquels ils conservent leur équilibre grâce à ce « gyroscope » que constitue l'oreille interne, ou encore ces signaux kinesthésiques qui leur permettent de reconnaître la position de leurs membres, ou enfin ces signaux qui leur permettent de réagir à la pression changeante de l'air, à la chaleur, au froid, à la souffrance.

Tout comportement organique est donc déterminé à l'avance dans la mesure où l'évolution de chaque organisme le prédispose à une certaine réceptivité à divers types de signaux. Un univers de signaux biologiques significatifs et de signes appris est un univers dans lequel, effectivement, l'existence et la survie deviennent possibles pour de nombreuses espèces pendant de longues périodes, sauf interruption par de grands changements de l'environnement, comme le font apparaître certaines époques géologiques qui ont marqué la fin de certaines espèces.

Mais l'existence organique simplement gouvernée par des signaux ne suffisait pas à l'espèce humaine : il lui fallait survivre autrement et mieux, développer des échanges, construire des groupes, assurer sa maîtrise d'autres espèces. Une vie « humaine » est ainsi peu à peu apparue sur le

globe. Les hommes ont transformé l'univers physique en univers symbolique. Chaque culture a créé ses propres signes linguistiques, ses propres rituels, ses propres liens. Un peu partout, des schémas mentaux ont été construits par les hommes en vue de percevoir et d'interpréter le monde.

La représentation symbolique surgit lorsque, dès la prime enfance, l'être humain se voit contraint d'utiliser des symboles : il apprend à reconnaître la voix humaine et les symboles du langage en même temps qu'à charger de significations ces symboles verbaux. Il apprend donc à utiliser le langage pour communiquer des significations et attribuer ces significations aux personnes, aux objets, aux situations. Ainsi, l'enfant humain, tandis qu'il reçoit divers signaux biologiques et qu'il éprouve de nombreux messages physiologiques internes, va-t-il très tôt orienter sa conduite en fonction des significations symboliques qu'il apprend à construire à partir de ces signaux. Et l'une des tâches essentielles de l'enfance est d'apprendre à identifier les symboles verbaux, à y réagir et à les manipuler.

Seuls ceux qui auront appris à connaître et à interpréter les significations des symboles pourront y répondre selon les exigences et les prévisions de leur groupe. Nombre d'enfants handicapés peuvent se révéler incapables de maîtriser ces processus subtils d'apprentissage et d'utilisation des symboles. Il en va de même pour chacun de nous, incapable de communiquer dès lors qu'il se trouve confronté à un univers où tout, jusqu'au langage et aux symboles utilisés, lui est inconnu. Dans le monde

entier, des communautés humaines ont laissé des symboles qui ne peuvent être déchiffrés que parce qu'il demeure des personnes vivantes pour donner signification à ces symboles.

Les symboles ne sont donc pas des substituts : les symboles n'opèrent pas en tant que tels. Les symboles n'ont pas de pouvoirs, sinon ceux qui peuvent résulter des significations que leur attribuent ceux qui les perçoivent. Les symboles doivent être encore distingués des images : à la différence des images, ils ne peuvent avoir aucune ressemblance avec ce qu'ils symbolisent. Les symboles ne peuvent donc pas changer le monde, mais ils agissent par les acteurs humains au travers des représentations et des significations qu'ils procurent à ces acteurs pour agir sur le monde. En symbolisant le monde, l'homme vise en permanence à le classer, à l'ordonner, à lui donner sens.

Pendant des siècles, notre intérêt s'est porté vers l'étude des expressions symboliques du langage et nous avons longtemps considéré les symboles linguistiques comme porteurs de la connaissance, celle-ci conçue comme une sorte de substance accumulée et transmise. John Dewey et Arthur F. Bentley [1948] avaient proposé que nous abandonnions cette conception de la connaissance, source de confusion. Pour remplacer le terme *connaissance*, ils suggéraient qu'on fasse recours à l'idée de *connaître*, conçue comme une relation cognitive active entre celui qui connaît et le connu ou ce qui est à connaître. Cette suggestion anticipait le moderne essor des sciences cognitives : passer de l'attachement aux noms supposés porteurs d'abs-

PAO: ÉDITIONS DU SEUIL
IMPRESSION: NORMANDIE ROTO IMPRESSION S.A.S. À LONRAI (61250)
DÉPÔT LÉGAL: OCTOBRE 2003. N° 54103 ()
IMPRIMÉ EN FRANCE