

## LANGAGE TEXTES

(122) I. NORBERT WIENER – « Le cerveau mécanique ne produit pas les pensées « comme le foie produit la bile » comme le prétendaient les matérialistes d'autrefois. Et il ne les produit non plus comme une forme d'énergie, comme le font les muscles avec leurs activités. Non, **l'information est l'information**: ce n'est ni de la matière ni de l'énergie. Aucun matérialisme qui ne l'admette pas ne pourra survivre à cette époque » [Wiener, La Cybernétique 1965]

(123) II « **Qu'est-ce qu'une machine ?** D'un certain point de vue, on peut considérer une machine comme un mouvement primaire, une source d'énergie, mais ce ne sera pas l'angle de vue adopté dans cet ouvrage. Pour nous, une machine est un dispositif convertissant des messages d'entrée en messages de sortie. Un message, dans ce contexte, est une séquence de quantités qui représentent des signaux dans le message. Ces quantités peuvent être des courants ou tensions électriques, mais sans s'y limiter, car ils peuvent être aussi d'une tout autre nature. De plus, les signaux élémentaires peuvent être distribués de manière soit continue soit discontinue dans le temps. **Une machine transforme un certain nombre de messages d'entrée en un certain nombre de messages de sortie**, chaque message de sortie dépendant à tout moment des messages d'entrée saisis jusque-là. Un ingénieur dirait dans son jargon qu'une machine est un transducteur à entrées et à sorties multiples. » [Wiener 2000 : 58]

(124) « Nous aurions tort de penser que l'évolution ne résulte que d'un ensemble de transformations de la façon dont l'être vivant « s'adapte » à la vie dans son milieu; elle s'explique, bien plutôt, par une relation de communication permanente entre l'être vivant et ce même milieu. Car en réalité c'est **l'Ecosystème** en sa totalité qui survit et évolue lentement. Dans cette relation, les termes en rapport sont soumis à certains changements, qui, certes, peuvent être décrits comme « adaptatifs », mais **la « survie » signifie en réalité que certaines des « énonciations » d'un être vivant déterminé continuent d'être vraies pendant une période de temps donnée**; inversement, l'« évolution » se rapporte aux transformations / améliorations qui affectent la vérité de ces mêmes énonciations » [G. Bateson, Vers une écologie de l'Esprit]

(127) « **Le lien unissant le signifiant au signifié est arbitraire**, ou encore, puisque nous entendons par « signe » le total résultant de l'association d'un signifiant à un signifié, nous pouvons dire plus simplement: le signe linguistique est arbitraire. Ainsi l'idée de « sœur » n'est liée par aucun rapport intérieur avec la suite de sons s-ø-r qui lui sert de signifiant ; il pourrait être aussi bien représenté par n'importe quelle autre: à preuve les différences entre les langues et l'existence même de langues différentes: le signifié « bœuf » a pour signifiant b-ø-f d'un côté de la frontière, et o – k – s (Ochs) de l'autre. [...] Le mot « arbitraire » appelle toutefois une remarque. Il ne doit pas donner l'idée que le signifiant dépend du libre choix du sujet parlant (on verra plus bas qu'il n'est pas au pouvoir de l'individu de rien changer à un signe une fois établi dans un groupe linguistique); nous voulons dire qu'il est immotivé, c'est-à-dire arbitraire par rapport au signifié avec lequel il n'a aucune attache naturelle dans la réalité » [Ferdinand de Saussure, Cours de linguistique générale]

(128) VII « **Cratyle que voici prétend, mon cher Socrate, qu'il y a pour chaque chose un nom qui lui est propre et qui lui appartient par nature**; selon lui, ce n'est pas un nom que la désignation d'un objet par tel ou tel son d'après une convention arbitraire ; il veut qu'il y ait dans [383b] les noms une certaine propriété naturelle qui se retrouve la même et chez les Grecs et chez les Barbares ».

### (130) (I) LE LANGAGE DES ABEILLES EN EST CERTAINEMENT UN...

« Ce problème fascinant a défié longtemps les observateurs. On doit à **Karl Von Frisch** (professeur de zoologie à l'Université de Munich) d'avoir par des expériences qu'il poursuit depuis une trentaine d'années, posé les principes d'une solution. Ses recherches ont fait connaître le processus de la communication parmi les abeilles. Il a observé, dans une ruche transparente, le comportement de l'abeille qui rentre après une découverte de butin. Elle est aussitôt entourée par ses compagnes au milieu d'une grande effervescence, et celles-ci tendent vers elles leurs antennes pour recueillir le pollen dont elle est chargée, ou elles absorbent du nectar qu'elle dégorge. Puis, suivie par ses compagnes, elle exécute des danses. C'est ici le moment essentiel du procès et l'acte propre de la communication. L'abeille se livre, selon le cas, à **deux danses différentes**.

L'une consiste à tracer des **cercles** horizontaux de droite à gauche, puis de gauche à droite successivement.

L'autre, accompagnée d'un frétillement continu de l'abdomen (wagging dance), imite à peu près la figure d'un **8** : l'abeille court droit, puis décrit un tour complet vers la gauche, de nouveau court droit, recommence un tour complet sur la droite, et ainsi de suite.

Après les danses, une ou plusieurs abeilles quittent la ruche et se rendent droit à la source que la première a visitée, et, s'y étant gorgées, rentrent à la ruche, où, à leur tour, elles se livrent aux mêmes danses, ce qui provoque de nouveaux départs, de sorte qu'après quelques allées et venues, des centaines d'abeilles se pressent à l'endroit où la butineuse a découvert la nourriture. La danse en cercles et la danse en huit apparaissent donc comme de véritables messages par lesquels la découverte est signalée à la ruche. La danse en cercle annonce que l'emplacement de la nourriture doit être cherché à une faible distance, dans un rayon de cent mètres environ autour de la ruche. Les abeilles sortent alors et se répandent autour de la ruche jusqu'à ce qu'elles l'aient trouvée. L'autre danse, que la butineuse accomplit en frétilant et en décrivant des huit, indique que le point est situé à une distance supérieure, au-delà de cent mètres et jusqu'à six kilomètres. Ce message fournit deux indications distinctes, l'une sur la distance propre, l'autre sur la direction. La distance est impliquée par le nombre de figures dessinées en un temps déterminé; elle varie toujours en raison inverse de leur fréquence. Par exemple, l'abeille décrit neuf à dix « huit » complets en quinze secondes quand la distance est de cent mètres, sept pour deux cent mètres, quatre et demi pour un kilomètre, et deux seulement pour six kilomètres. Plus la distance est grande, plus la danse est lente.

Les abeilles apparaissent capables de produire et de comprendre un **véritable message**, qui enferme plusieurs données. Elles peuvent donc enregistrer des relations de position et de distance; elles peuvent les conserver en « mémoire »; elles peuvent les communiquer en les symbolisant par divers comportements somatiques. Le fait remarquable est d'abord qu'elles manifestent une **aptitude à symboliser** : il y a bien correspondance « conventionnelle » entre leur comportement et la donnée qu'il traduit. Ce rapport est perçu par les autres abeilles dans les termes où il leur est transmis et devient moteur d'action. Jusqu'ici nous trouvons, chez les abeilles, **les conditions mêmes sans lesquelles aucun langage n'est possible**, la capacité **de formuler et d'interpréter un « signe » qui renvoie à une certaine « réalité »**, la **mémoire de l'expérience et l'aptitude à la décomposer**.

Le message transmis contient trois données, les seules identifiables jusqu'ici: l'existence d'une source de nourriture, sa distance, sa direction. On pourrait ordonner ces éléments d'une manière un peu différente. La danse en cercle indique simplement la présence du butin, impliquant qu'il est à faible distance. Elle est fondée sur le principe mécanique du « tout ou rien ». L'autre danse formule vraiment une communication; cette fois, c'est l'existence de la nourriture qui est implicite dans les deux données (distance, direction) expressément énoncées.

**On voit ici plusieurs points de ressemblance avec le langage humain**. Ces procédés mettent en œuvre un symbolisme véritable bien que rudimentaire, par lequel des données objectives sont transposées en gestes formalisés, comportant des éléments variables et de « signification » constante. En outre, la situation et la fonction sont celles d'un langage, en ce sens que le système est valable à l'intérieur d'une communauté donnée et que chaque membre de cette communauté est apte à l'employer ou à le comprendre dans les mêmes termes.

**(II) ... MAIS IL N'EST PAS LA PAROLE DES HOMMES** «Mais les différences sont considérables et elles aident à prendre conscience de ce qui caractérise en propre le langage humain.

(A) Celle-ci, d'abord, essentielle, que le message des abeilles consiste entièrement dans la danse, sans intervention d'un appareil « vocal » alors qu'il n'y a pas de langage **sans voix**. (B) D'où une autre différence, qui est d'ordre physique. N'étant pas vocale mais gestuelle, la communication chez les abeilles s'effectue nécessairement dans des conditions qui permettent une **perception visuelle, sous l'éclairage du jour; elle ne peut avoir lieu dans l'obscurité**. Le langage humain ne connaît pas cette limitation. (C) Une différence capitale apparaît aussi dans la situation où la communication a lieu. **Le message des abeilles n'appelle aucune réponse de l'entourage, sinon une certaine conduite**, qui n'est pas une réponse. Cela signifie que les abeilles **ne connaissent pas le dialogue**, qui est la condition du langage humain. Nous parlons à d'autres qui parlent, telle est la réalité humaine. (D) Cela révèle un nouveau contraste. Parce qu'il n'y a pas dialogue pour les abeilles, **la communication se réfère seulement à une certaine donnée objective. Il ne peut y avoir de communication relative à une donnée « linguistique »**; déjà parce qu'il n'y a pas de réponse, la réponse étant une réaction linguistique à une manifestation linguistique; (E) mais aussi en ce sens que **le message d'une abeille ne peut être reproduit par une autre qui n'aurait pas vu elle-même les choses** que la première annonce. On n'a pas constaté qu'une abeille aille par exemple porter dans une autre ruche le message qu'elle a reçu dans la sienne, ce qui serait une manière de transmission ou de relais. On voit la différence avec le langage humain, où, dans le dialogue, la référence à l'expérience objective et la réaction à la manifestation linguistique s'entremêlent librement et à l'infini. (F) **L'abeille ne construit pas de message à partir d'un autre message**. Chacune de celles qui, alertées par la danse de la butineuse, sortent et vont se nourrir à l'endroit indiqué, reproduit quand elle rentre la même information, non d'après le message premier mais d'après la réalité qu'elle vient de constater. Or, le caractère du langage est de procurer un substitut de l'expérience apte à être transmis sans fin dans le temps et l'espace, ce qui est le propre de notre symbolisme et le fondement de la tradition linguistique.

**(III) (A)** Si nous considérons maintenant le contenu du message, il sera facile d'observer qu'il **se rapporte toujours et seulement à une donnée, la nourriture**, et que les seules variantes qu'il comporte sont relatives à des données spatiales. Le contraste est évident avec **l'illimité des contenus du langage humain**. (B) De plus, la **conduite** qui signifie le message des abeilles dénote un symbolisme particulier qui consiste en un **décalque de la situation objective**, de la seule situation qui donne lieu à un message, **sans variation ni transposition possible**. Or, dans le langage humain, le symbole en général ne configure pas les données de l'expérience, en ce sens qu'il n'y a pas de rapport nécessaire entre la référence objective et la forme linguistique. Il y aurait ici beaucoup de distinctions à faire au point de vue du symbolisme humain dont la nature et le fonctionnement ont été peu étudiés. Mais la différence subsiste. (C) Un dernier caractère de la communication chez les abeilles l'oppose fortement aux langues humaines. **Le message des abeilles ne se laisse pas analyser**. Nous n'y pouvons voir qu'un contenu global, la seule différence étant liée à la position spatiale de l'objet relaté. Mais il est impossible de décomposer ce contenu en ses éléments formateurs, en ses « morphèmes », de manière à faire correspondre chacun de ces morphèmes à un élément de l'énoncé. Le langage humain se caractérise justement par là. Chaque énoncé se ramène à des éléments qui se laissent combiner librement selon des règles définies, de sorte qu'un nombre assez réduit de morphèmes permet un nombre considérable de combinaisons, d'où naît la variété du langage humain, qui est capacité de tout dire. Une analyse plus approfondie du langage montre que ces morphèmes, éléments de signification se résolvent à leur tour en phonèmes, éléments d'articulation dénués de signification, moins nombreux encore, dont l'assemblage sélectif et distinctif fournit les unités signifiantes. Ces phonèmes « vides », organisés en systèmes, forment la base de toute langue. Il est manifeste que le langage des abeilles ne laisse pas isoler de pareils constituants; il ne se ramène pas à des éléments identifiables et distinctifs » [E. Benveniste. Problèmes de linguistique générale].

(131) «Si les fourmis, par exemple, ont un langage, les signes qui composent ce langage doivent être en nombre bien déterminé, et chacun d'eux rester invariablement attaché, une fois l'espèce constituée, à un certain objet ou à une certaine opération. Le signe est adhérent à la chose signifiée. Au contraire, dans une société humaine, la fabrication et l'action sont de forme variable, et, de plus, chaque individu doit apprendre son rôle, n'y étant pas prédestiné par sa structure. Il faut donc un langage qui permette, à tout instant, de passer de ce qu'on sait à ce qu'on ignore. Il faut un langage dont les signes - qui ne peuvent pas être en nombre infini - soient extensibles à une infinité de choses. Cette tendance du signe à se transporter d'un objet à un autre est caractéristique du langage humain. On l'observe chez le petit enfant, du jour où il commence à parler. Tout de suite, et naturellement, il étend le sens des mots qu'il apprend, profitant du rapprochement le plus accidentel ou de la plus lointaine analogie pour détacher et transporter ailleurs le signe qu'on avait attaché devant lui à un objet. "N'importe quoi peut désigner n'importe quoi", tel est le principe latent du langage enfantin. On a eu tort de confondre cette tendance avec la faculté de généraliser. Les animaux eux-mêmes généralisent, et d'ailleurs un signe, fût-il instinctif, représente toujours, plus ou moins, un genre. Ce qui caractérise les signes du langage humain, ce n'est pas tant leur généralité que leur mobilité. Le signe instinctif est un signe adhérent, le signe intelligent est un signe mobile» [Bergson, L'évolution créatrice]

(132) C'est dans les mots que nous pensons « C'est dans les mots que nous pensons. Nous n'avons conscience de nos pensées déterminées et réelles que lorsque nous leur donnons la forme objective, que nous les différencions de notre intériorité et par suite nous les marquons d'une forme externe, mais d'une forme qui contient aussi le caractère de l'activité interne la plus haute. C'est le son articulé, le mot, qui seul nous offre une existence où l'externe et l'interne sont si intimement unis. Par conséquent, vouloir penser sans les mots, c'est une tentative insensée» [Hegel]

(133) La pensée n'est rien d'« intérieur » «La pensée n'est rien d'« intérieur », elle n'existe pas hors du monde et hors des mots. Ce qui nous trompe là-dessus, ce qui nous fait croire à une pensée qui existerait pour soi avant l'expression, ce sont les pensées déjà constituées et déjà exprimées que nous pouvons rappeler à nous silencieusement et par lesquelles nous nous donnons l'illusion d'une vie intérieure. Mais en réalité ce silence prétendu est bruisant de paroles, cette vie intérieure est un langage intérieur. [Merleau-Ponty, Phénoménologie de la perception] 1945]