

LA VERITE NE SE TROUVE PAS PAR SIMPLE REFLEXION *

DOMINIQUE LAPLANE

L'idée générale du livre, édité par Armand Colin (2005): « Penser, C'est-à-dire ? Enquête neurophilosophique », est tirée de Piaget qui écrit sagement : « l'illusion fondamentale contre laquelle nous cherchons à nous élever consiste à croire que l'on peut trouver la vérité par simple réflexion sans sortir de son cabinet de travail ou de sa bibliothèque¹ ». Je réfléchis depuis des années sur les implications philosophiques de ma discipline, la neurologie¹ et j'ai voulu réunir les observations de neurologie et neuropsychologie qui doivent absolument être intégrées dans toute démarche philosophique contemporaine, parce qu'elles s'imposent à nous, comme des faits riches en conséquences. Elles se centrent sur deux sujets principaux : la pensée sans langage, la conscience et un troisième thème, emprunté à Varela, à savoir notre situation d'êtres autoréférentiels.

Concernant le premier thème, il ne s'agit pas, il faut le souligner pour éviter tout mal entendu, de prôner une pensée sans langage comme une variété de pensée à côté de la pensée langagière mais bien au contraire d'affirmer que la pensée langagière est la seule complète, mais que c'est la pensée sans langage qui dirige l'ensemble. L'idée d'une pensée sans langage est en grande partie contre intuitive et l'on comprend les prises de position catégoriques de la plupart des philosophes depuis Condillac. Quand ils réfléchissent et, le plus souvent ils ne font que cela, les mots affluent et ils ne peuvent penser sans langage. De là à affirmer qu'il n'y a pas de pensée sans langage, le pas est vite franchi. La question n'est pas de savoir si la pensée sans langage est a priori inconcevable comme l'ont affirmé nombre de philosophes, parmi lesquels Hegel, Wittgenstein (avec des nuances) mais si elle existe ou non. Si elle existe, il faudra bien la prendre en compte et raisonner, philosopher, en en tenant compte.

Les arguments développés dans « la pensée d'outre-mots » restent parfaitement d'actualité. Je me contenterai à ce propos de citer le groupe APMEP ou plus clairement « groupe math-français » (www.apmep.asso.fr) qui écrit : l'argumentation de ce livre « comporte en fait (p 53-54) une véritable démonstration logique (qui, pour les "matheux", serait suffisante en elle-même; le reste de l'ouvrage, même s'il est théoriquement redondant, n'en est pas moins passionnant par la richesse des connaissances qu'il apporte) ». Je ne retiendrai ici que quelques

¹ Le Bonheur est-il pour les Imbéciles ? » Fayard 1979, « La Mouche dans le Bocal » Essai sur la liberté de l'homme neuronal » Plon 1987, La Pensée d'outre-mots La pensée sans langage et la relation pensée-langage Les Empêcheurs de Penser en Rond 1997.

traits qui s'exposent très simplement et se passent de commentaires. La reprise de ce sujet dans « Penser c'est-à-dire ? » cherche à mettre à jour la discussion, à la compléter et surtout à en tirer davantage de conclusions « philosophiques ».

Les délirants, pour la plupart, ne présentent pas de troubles primaires du langage. Leur module linguistique, celui qui est perturbé chez les aphasiques, est manifestement normal. Et pourtant ils délirent... Si les troubles ne viennent pas du langage, ils viennent nécessairement d'une perturbation non verbale qui entraîne et fait fonctionner le module verbal. On aura vite fait d'invoquer l'inconscient, ce qui met à l'abri de recherches plus approfondies, mais les délires des asomatognosiques se chargent de nous montrer plus précisément ce qu'il en est. *« Les patients atteints d' « asomatognosie », ignorent la paralysie et l'insensibilité de la moitié gauche de leur corps et « oublie » en outre son existence même. Certains de ces malades présentent à ce sujet un véritable délire, accusant, par exemple, le personnel d'avoir volé leur main gauche et de l'avoir cachée dans un tiroir. Bisiachⁱⁱ rapporte le cas de ce patient auquel on présente dans le champ visuel non négligé sa main gauche qu'il ne reconnaît pas comme telle. Il en tire la conclusion saugrenue que le médecin qui tient cette main entre les deux siennes a trois mains. Devant l'étonnement du médecin, il ne sait que rajouter : « si vous avez trois mains, c'est que vous avez trois bras ». La logique de cette formulation témoigne bien de l'intégrité du langage par ailleurs entièrement respecté, mais celle-ci n'empêche pas le patient de délirer ! »...*

Une profonde modification de la perception de notre corps et de notre espace entraîne donc notre module linguistique vers d'étranges avenues ! On sait depuis les années 60, grâce à Luria, que des lésions frontales antérieures, n'intéressant pas les zones du langage sont susceptibles de faire disparaître le rôle « exécutif » qu'exerce normalement cette région, (le mot français directorial conviendrait mieux) si bien que le patient peut en venir à conclure une histoire décousue du « petit chaperon rouge » en déclarant que la grand-mère a mangé le loup ! Le milieu neuropsychologique a accueilli sans réticence l'appellation de fonction « exécutive », comme on dit d'un gouvernement qu'il est l'exécutif, est d'ailleurs significatif de l'accord dur sur la valeur dirigeante de cette région préfrontale, en dehors, bien sûr de toute verbalisation.

Tout le monde sait que l'hémisphère droit est muet. Il ne vient à personne l'idée de prétendre qu'il ne participe pas à la formation de la pensée. Sperry a eu le prix Nobel pour ses travaux qui ont démontré ses capacités supérieures à celles de l'hémisphère gauche sur bien des points, sauf le langage. Il écrivait ceci : « Clairement, l'hémisphère droit perçoit, pense, apprend, et se souvient, à un niveau tout à fait humain. Sans le recours du langage, il raisonne, prend des

décisions « cognitives », et met en oeuvre des actions volontaires nouvelles. Il peut même engendrer des réponses émotionnelles typiquement humaines lorsqu'il est confronté à des situations chargées d'affect ». Les travaux plus récents n'ont pas modifié ce point de vue. Les recherches sur ce thème se sont intensifiées et on a cherché à préciser ce que pourrait être la fonction de l'hémisphère droit dans le traitement du langage. *Grosso modo, le traitement du langage par l'hémisphère droit a été décrit comme diffus, grossier, non catégoriel, global, peu sensible au contexte, et il serait plutôt implicite qu'explicite: « Cependant la signification extensive que l'hémisphère droit active à chaque mot pourrait être analysée comme globale au niveau du mot et pourrait aider à percevoir la teneur générale d'un discours comprenant plusieurs mots et peut-être être particulièrement utile pour certains types de discours ambigu. La capacité de l'hémisphère droit à activer et mettre en oeuvre des inférences qui maintiennent la cohérence du discours semble correspondre à un processus global, alors que la capacité de l'hémisphère gauche à sélectionner et à utiliser les inférences les mieux appropriées pourrait être analysée comme un processus plus localⁱⁱⁱ».*

Le sens véritable de cette recherche me paraît bien résumé dans le passage suivant^{iv}: « *la compréhension implique la découverte (c'est moi qui souligne) du sens à partir de systèmes de symboles qu'il soient écrits ou parlés, gestes, images, ou autres représentations visuelles. Les significations sont indépendantes de ces systèmes de symbole (id) bien que la communication implique une maîtrise des conventions variées utilisées pour appliquer des formes sur le contenu sémantique. Lorsque que la compréhension est entendue dans ce sens large, il est difficile de contester que l'hémisphère droit aussi bien que le gauche soit impliqué dans le processus de compréhension. Pour comprendre comment le cerveau humain forge la compréhension il devient nécessaire de spécifier la différence et les ressemblances du mode propre à chaque hémisphère d'accéder au sens et de le rapporter. »*

Le titre de l'article dans lequel est insérée cette citation porte sur les codes de significations et la signification des codes. Il est clair qu'à ce niveau on n'est plus tout à fait dans le langage lui-même mais dans ce que j'ai appelé la pensée langagière ou la pensée complète qui comporte certes du langage mais aussi de la pensée sans langage². Que peut bien vouloir dire, en effet, cette phrase : « les significations sont indépendantes de ces systèmes de symboles » (incluant les symboles linguistiques), si ce n'est qu'elles font partie de la pensée indépendante du langage, de la pensée sans langage ? C'est faute de faire appel explicitement à cette notion que les explications sont embarrassées et les phrases obscures. Si au contraire on la mentionne clairement, la place de l'hémisphère droit est largement nécessaire : on n'imagine pas que toutes les informations contenues dans l'hémisphère droit soient sans effet sur le comportement de l'hémisphère parlant, ici, le langage.

² Platon appelait cela *théoria*, la pensée intuitive, contemplative, compréhensive, qu'il distinguait de la pensée discursive, explicative ; il savait que l'acte compréhensif était supérieur à la besogne explicative.

J'ai déjà mentionné dans la pensée d'outre-mots la preuve mathématique de la pensée sans langage basée sur le fait qu'une démonstration très simple et convaincante comme celle d'Euclide comme quoi il n'y a pas de plus grand nombre premier repose en fait en toute rigueur sur des théorèmes logiques dont la nécessité n'est apparue qu'à la fin du 19^{ème} siècle. Pendant plus de 2000 ans, les mathématiciens ont compris ce raisonnement sans se rendre compte des sauts intuitifs qu'ils faisaient en toute clarté mais qui, en rigueur, demandaient un développement discursif et logique, donc verbal.

Les acalculies classiques proprement dites se divisent maintenant en deux variétés que l'on pourrait appeler verbales et sémantiques. Dans la première, c'est essentiellement la manipulation des chiffres qui est perturbée avec celle des automatismes verbaux qui s'y attachent comme les tables de multiplication. En revanche, la compréhension globale des nombres est préservée, comme le montrent des épreuves comme la comparaison de deux nombres (quel est le plus grand), l'évaluation de la proximité de deux nombres, (de 2 et de 6, quel est le plus proche de 5), de bissection (quel chiffre est situé juste au milieu entre 5 et 9), en étudiant la production spontanée ou des épreuves à choix multiples. D'autres épreuves encore permettent de confirmer que le « sens » des chiffres n'est pas nécessairement perdu, même si les productions verbales ou écrites sont profondément perturbées^l.

La situation inverse existe dans laquelle la manipulation de chiffres et les voies automatiques de leur traitement est relativement conservée mais où les épreuves mentionnées ci-dessus sont très perturbéesⁱⁱ. Certains patients reconnaissent eux-mêmes que les chiffres qu'ils manipulent n'ont plus aucun sens pour eux. Les données lésionnelles et fonctionnelles (IRM ou magnéto-encéphalographie) chez ces patients suggèrent que les zones qui jouent un rôle critique dans la compréhension du « sens » des nombres sont les deux régions pariétales inférieures (droite et gauche), tandis que la zone intéressée par le traitement langagier est située dans le sillon pariéto-temporal, très proche des zones du langage. Bien plus, des études menées sur des mathématiciens bilingues ont montré que si les calculs à proprement parler étaient liés au langage, les évaluations approximatives ne l'étaient pas.

D'ailleurs, l'imagerie fonctionnelle chez ces mêmes sujets montre que les calculs activent préférentiellement une zone frontale inférieure gauche, tandis que les évaluations activent les deux régions pariétalesⁱⁱⁱ. La dissociation entre une pensée mathématique non verbale et les mécanismes mathématiques verbaux est donc dûment démontrée. Lorsqu'un enfant peu doué en mathématiques fait une soustraction et obtient un nombre plus grand que celui qui a subi la soustraction, c'est évidemment qu'il n'a pas bien assimilé la part de calcul que comporte cette opération mais, si en outre il n'en est pas étonné, c'est qu'il n'a pas suffisamment acquis le sens des nombres. Dans les articles consacrés à ces observations, Debaene et ses collaborateurs ne concluent pas que la voie sémantique non

verbale est directrice, mais ce qui en est dit plus haut le laisse supposer. En revanche Debaene, dans son livre: "The number sense" l'affirme très clairement. Les expériences ne portent que sur des opérations relativement élémentaires et sur des calculs approximatifs simples, mais il y a sûrement lieu d'en étendre la portée aux problèmes complexes.

Les conséquences sont très importantes car, du moment que le langage se réfère à la pensée, celui-ci devient une suite de signes de piste que le locuteur ou l'auteur envoie pour mettre sur le chemin de sa pensée que l'auditeur ou le lecteur essaiera à son tour de deviner avec la certitude de ne jamais parvenir à un résultat parfait parce que notre pensée (qui comporte nos sentiments) est bien trop individuelle pour pouvoir être saisie en entier. On trouvera dans le livre un plein développement de ces idées. Qu'il suffise ici d'attirer l'attention sur ce passage des Schtrumpfs où l'abondance des non-mots ne nous empêche pas de percevoir le sens global et demandez-vous s'il ne s'agit pas d'une devinette prototypique de notre effort quotidien de récepteur de messages écrits ou oraux. : « *Demain, vous schtroumpferez aux urnes pour schtroumpfer celui qui sera votre schtroumpf ! Et à qui allez-vous schtroumpfer votre voix ? A un quelconque Schtroumpf qui ne schtroumpfe pas plus loin que le bout de son schtroumpf ? Non ! Il vous faut un Schtroumpf fort sur qui vous puissiez schtroumpfer sans schtroumpfer ! Et je suis ce Schtroumpf ! Certains - que je ne schtroumpferai pas ici - schtroumpferont que je ne schtroumpfe que les honneurs ! Ce n'est pas schtroumpf ! C'est votre schtroumpf à tous que je veux et je me schtroumpferai jusqu'à la schtroumpf s'il le faut pour que la schtroumpf règne dans nos schtroumpfs !* »^{viii} etc. L'interprétation des métaphores n'en est pas révolutionnée car les conclusions seront finalement les mêmes que celles de Ricoeur, mais là où il lui a fallu un gros livre, quelques pages sont suffisantes.

On ne peut s'étonner de la complexité et du caractère flou et filandreux de la plupart des écrits philosophiques lorsqu'ils touchent à la question du langage ou de la linguistique lorsqu'elle s'essaie dans le domaine de la sémantique, ce qu'elle fait en vain depuis un demi siècle. Partis de bases fausses, leurs auteurs ne peuvent commettre que des textes abscons qu'ils ne comprennent peut-être pas eux-mêmes. Même les plus grands penseurs qui ont bien perçu la complexité du problème, tel Wittgenstein et mis le doigt sur des points essentiels, ne sont pas parvenus à clarifier la question, à cause de leur décision a priori sur l'impossibilité à leurs yeux d'une véritable pensée sans langage, car : « La vérité ne se trouve pas par simple réflexion ».

Encore une fois, la question de la pensée sans langage ne se pose plus dès qu'on l'aborde à partir des faits concrets et sans a priori. La pensée sans langage existe et gouverne la pensée complète, langagière. Il va de soi, en revanche, que lorsque nous entrons dans le domaine de ce

que pourrait être la pensée sans langage, de son mode de calcul, nous quittons le domaine des faits pour celui des hypothèses, que ce soit en invoquant un langage « mentalais » ou un mode de calcul non langagier, mais les arguments contre la première hypothèse l'emportent largement. En tout état de cause, ce qui prime est l'affirmation par les données de la neuropsychologie de l'existence d'une pensée sans langage, même si sa nature ou son mécanisme, ne peut être envisagée que sur le mode hypothétique. Il va de soi que toute prise de position contraire à cette vérité scientifique ne peut conduire qu'à des interprétations confuses.

Ces quelques idées sont jetées là pour exciter l'appétit car il n'est évidemment pas question de le rassasier en quelques lignes. On n'abordera pas le deuxième thème, celui de la conscience si ce n'est pour indiquer les nombreux points que l'observation neurologique permet de trancher, tels que la précession chez l'enfant de la perception du « moi » sur le langage ; le moi n'est pas une invention de la grammaire, contrairement à ce qu'en pensait Nietzsche. De même peut-on montrer que, contrairement à ce que croient beaucoup de philosophes et le simple bon sens, le sentiment de mêmeté (*sameness*), de continuité n'est pas constitutif de notre identité, comme le prouvent les observations d'amnésiques et cette « identité » ainsi nommée car sensée nous fournir noter moi profond, ce qui nous permet, selon la remarque de Ricœur, de tenir parole, est, en réalité, une construction psychologique fragile dépourvue des bases biologiques fondamentales de notre ipséité.

Celle-ci, au contraire, peut s'analyser comme notre conscience (au sens de présence à soi-même), produit naturel et permanent du fonctionnement de notre cerveau en dehors du sommeil. Les observations neurologiques de conscience sans contenu, les travaux de Libet sur la chronologie des événements électriques cérébraux par rapport aux phénomènes conscients plaident vigoureusement contre la calculabilité de la conscience ce qui laisse ouverte la question du rapport mystérieux entre ce phénomène et la matière-énergie, sujet que j'avais abordé dans « La Mouche dans le Bocal » en 1987 et qui sont repris et rapprochés des travaux de Chalmers parus à partir de 1995.

Après un exposé des données factuelles sans lesquelles et a fortiori à l'encontre desquelles il est vain de réfléchir, les deux dernier chapitres fournissent mon point de vue philosophique personnel fondé sur ces données, discutable ou plutôt fait pour la discussion comme toute pensée philosophique. Un des points originaux est de montrer que notre pensée étant gouvernée par la pensée sans langage, elle-même dominée par notre affectivité (comme l'ont si bien montré les

travaux neurologiques d'Antonio Damasio), nous ne pouvons philosopher que sur nos préjugés ; non pas seulement nos présupposés qui nous laissent dans le domaine de la logique mais nos préjugés en tant qu'ils traduisent nos engagements vitaux. Comment une telle constatation ne nous empêche pas de rechercher une certaine forme de la Vérité ne peut être trop rapidement exposé car cela demande au préalable de préciser ce qu'on entend par là. On est bien dans la philosophie, mais dans une philosophie ancrée dans une réalité peu discutable.

(*) : « Bonnes feuilles » du livre : « Penser, c'est-à-dire ? Enquête neurophilosophique » présentées par son auteur D.Laplane, Professeur honoraire de neurologie à la Salpêtrière (les passages en italique sont directement extraits du livre).

ⁱ Piaget Jean L'épistémologie et ses variétés. p. 13 in Logique et connaissance scientifique. Sous la direction de Jean Piaget Encyclopédie de la Pléiade. Gallimard 1967

ⁱⁱ Bisiach E. Language without thought in Thought without language L.Weiskrantz edit.Oxford Science Publication 1988 464-483

ⁱⁱⁱ Beeman M. and Chiarello Ch Concluding remarks : getting the whole story right in Right hemisphere language comprehension. Perspectives from neuroscience Beeman M and Chiarello Ch editors Lawrence Erlbaum associates publishers Mahwah New Jersey & London p.382

^{iv} Chiarello Ch. On codes of meanings and the meaning of codes. Semantic access within and between hemispheres. in Right hemisphere language comprehension. Perspectives from neuroscience Beeman M and Chiarello Ch editors Lawrence Erlbaum associates publishers Mahwah New Jersey & London p.141.

^v Cohen L., Dehaene S., Chochon F., Lehéricy S., Naccache L.Language and calculation within the parietal lobe : a combined cognitive, anatomical and MRI study. Neuropsychologia 2000 38 1426-40

^{vi} Dehaene S., Cohen L. Cerebral pathways for calculation : double dissociation between rote verbal and quantitative knowledge of arithmetic. Cortex 1997 33 219-250

^{vii} Dehaene S, Spalke E., Pinel P., Stanescu R. Tsivkin S Sources of mathematical thinking : behavioral and brain imaging evidence. Science 1999 284 970-974

^{viii} « le schtuoumpfissime » Delaporte Y et Peyo 1978 Peyo et SA Editions Jean Dupuis