

« Il faut que des personnalités conscientes se chargent d'empêcher que les sciences projettent de pesantes ombres sur la vraie connaissance, parce que ces ombres enténébrent déjà l'humanité. Il est nécessaire de leur opposer la lumière d'une connaissance de soi authentique et concrète. Sans auto-conscience^(*), les sciences sont nocives. Elles ahrimanisent l'humanité ».

Rudolf Steiner (1)

(*) Ce que Rabelais disais déjà : « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme », *ndt.*

« Le grand fourbe »

Francesco Giorgi

À un certain point de son *Mi ritorno in mente [Je me reviens à l'esprit]* (2), Boncinelli écrit :

« Supposons que je sois en train de conduire une automobile, lorsqu'un enfant ou un motocycliste traverse la rue devant moi, à l'improviste. Si je ne suis pas trop distrait, je freine et j'évite de le renverser. Il s'agit d'une expérience concrète, usuelle et quasi quotidienne, mais analysons-la en en faisant bien une analyse temporelle suffisamment précise, en termes de millisecondes, à savoir de millièmes de seconde » (3).

Et voici comment il a réalisé ensuite son analyse : « Au temps 0 quelque chose traverse la rue devant moi ; après 50 à 60 millisecondes, mon cerveau « voit » la scène ; après 100 à 150 millisecondes, mon pied — instruit par mon cerveau — freine ; après 500 millisecondes, je me rends compte de ce qui est arrivé et après 650 millisecondes, je peux le commenter. Entre la perception visuelle de l'épisode et sa prise de conscience de ma part, il se passe en substance presque une demi-seconde, bien que, dans l'intervalle, j'aie freiné et peut-être même braqué. Cette demi-seconde environ sépare ma prise de conscience d'un fait, du fait lui-même, disons l'*esse* du *percipi*, les événements de leur perception consciente, le début de l'activité cérébrale de l'émergence d'une conscience consciente » (4).

Selon lui, ce serait donc le cerveau, à la suite de l'*imput* sensoriel, à « voir » la scène, à freiner (en instruisant le pied), et peut-être même aussi à braquer (en instruisant — c'est licite de l'imaginer — les bras et les mains), à se rendre compte de ce qui est arrivé et enfin à la commenter.

Tentons, avant de continuer, de le formuler autrement : au temps 0 quelque chose traverse la rue devant moi, à savoir que je reçois l'*imput* sensoriel : après 50 à 60 millisecondes j'ai une *image perceptive* de la scène ; après 100 à 150 millisecondes, je freine ; après 500 millisecondes j'ai la *représentation* de l'événement et après 650 millisecondes, je peux le commenter. Entre l'*image perceptive* de l'épisode et sa *représentation consciente* une demi-seconde se passe en substance, en dépit que dans l'intervalle j'aie freiné et peut-être même braqué. Cette demi-seconde environ sépare ma *représentation consciente* d'un fait du fait lui-même, disons l'*esse* de ma *conscience de l'esse*, les événements de leur *représentation consciente*, l'*imput* sensorielle de l'émergence de sa *représentation consciente*.

Mais la chose est « encore plus complexe — poursuit Boncinelli — (...) On peut en effet ouvrir le crâne et intervenir sur le cerveau, alors que le patient est éveillé, à savoir, qu'il est en mesure de collaborer et de répondre aussi à certaines questions, sans en retirer certain dommage (...) On peut ainsi stimuler, par exemple, le cortex somatosensoriel, la région corticale qui reçoit les signaux des sensations tactiles depuis les diverses parties du corps. Quand une demi-seconde s'est écoulée depuis la stimulation, le sujet affirme percevoir une sensation localisée dans une partie précise de corps, celle correspondante exactement à la région du cortex somatosensoriel que l'on stimule. Celui-ci est donc victime d'une double duperie de son cortex, d'une double illusion perceptive mise en œuvre dans son dos, une de nature spatiale et une autre de nature temporelle. En ce qui concerne la localisation, le sujet ne ressent pas la stimulation provenir de la région du cortex somatosensoriel, sur laquelle elle a été effectivement appliquée, mais d'une région spécifique de son corps, la région qui correspond à cette portion du cortex somatosensoriel qui a été stimulée. Donc sa conscience « réfère » la stimulation à la superficie du corps, tandis que les choses sont allées de manière bien différente. En ce qui concerne le temps, ensuite, le retard d'une demi-seconde n'est même pas perçu : tout semble arriver « instantanément » pour le sujet. Sa conscience « rétrodate », en substance, la sensation perçue, en la référant au moment même de la stimulation, de manière qu'il ne perçoive aucun retard temporel » (5)

Le malheureux serait donc « victime d'une double tromperie » (mise en oeuvre dans son dos » par le cortex), autant parce qu'il attribue sa sensation à une stimulation reçue par la superficie du corps (au lieu que « de la région du cortex somatosensoriel sur laquelle elle a effectivement été appliquée »), que parce qu'il la croie simultanée car il ne se rend pas compte qu'il a fallu une demi-seconde pour transformer une telle stimulation dans sa sensation subjective, il la croie simultanée.

À cause de cela, Boncinelli appelle le cortex « le grand fourbe ». Il dit en effet à Giulio Giorello (6) : « Quel que soit le mécanisme de la décision, le cortex nous raconte inexorablement que c'est nous qui décidons. Voilà pourquoi je l'appelle le grand fourbe... et c'est peut-être lui qui (...) produit la grande illusion du libre arbitre, sinon plus en général celle d'un Je qui perçoit et décide » (7).

Imaginons alors qu'Arthur dispose d'un téléphone portable (le cortex) réservé exclusivement à son amante (à la superficie du corps), mais dont sa femme a découvert le numéro d'appel (la région du cortex somatosensoriel sur laquelle s'applique la stimulation), éventuellement avec le concours d'un détective (de celui qui ouvre le crâne et intervient sur le cerveau).

Arthur entend donc sonner le téléphone (la sensation) et répond, certain qu'il s'agit de l'amante (de la superficie du corps), alors qu'il s'agit en fait de sa femme (de la stimulation artificielle).

Eh bien ! Il est facile d'imaginer que quelqu'un puisse juger de « grand fourbe » Arthur soit le détective, et que quelqu'un d'autre puisse juger de « grande fourbe » soit l'amante ou la femme, à l'inverse il est difficile d'imaginer que quelqu'un puisse juger de « grand fourbe » le téléphone portable lui-même.

Et Boncinelli de conclure de toute façon : « Pourquoi cette demi-seconde doit se dérouler pour que j'aie conscience de la stimulation en question, si tout s'est déroulé au niveau du cortex ?

Évidemment le signal doit persister dans le cortex cérébral pendant tout ce temps, avant qu'émerge en celui-ci une perception consciente de la stimulation, mais personne ne sait pourquoi. Personne ne sait au moment ce qui doit arriver dans le cortex cérébral pour qu'à partir de la stimulation électrique de départ, quelque chose arrive à survenir à la conscience, ni non plus pourquoi celle-ci applique sa rétrodatation » (8).

Dans le cas où l'on distinguerait cependant, entre la *perception* physico-objective (qui exclut le jugement) et la *sensation* animico- [ou psyco-, *ndt*] subjective (qui l'inclut, au point de faire dire à Goethe : « Ce ne sont pas les sens qui trompent, mais le jugement ») (9), on réaliserait alors que « tout ne s'est pas déroulé au niveau du cortex ».

La science de l'esprit enseigne en effet qu'il y a un Je (situé, disons, dans la région intermédiaire du cœur) qui, au moyen de sa propre organisation inconsciente (volitive), reçoit l'*imput* sensoriel, se fait une image perceptive (tridimensionnelle) de la scène et freine, et qui, au moyen de sa propre organisation consciente (pensante), se fait ensuite (après une demi-seconde) une représentation (bidimensionnelle) de ce qui est arrivé ; pas seulement, mais il enseigne aussi que, la première organisation étant soutenue par le sang et la seconde par les nerfs, il est naturel qu'entre ce que le *sang fait* et la *conscience nerveuse de ce que le sang fait*, s'interpose un laps de temps quand bien même minimum.

Comme on voit, le phénomène ne serait pas inexplicable : ce qui est inexplicable, plutôt, c'est que l'on s'obstine (même au prix de devoir traiter le cortex de « grand fourbe ») à ignorer que l'être humain n'est pas seulement un cerveau ou un système nerveux (presque comme si le reste n'était qu'abattis ou oripeaux), et que certaines données expérimentales imposeraient désormais de revoir l'idée des « nerfs moteurs » : à savoir l'idée que les nerfs engendrent le mouvement, et pas seulement (a posteriori) la conscience (représentative et statique) du mouvement (10).

Nous savons bien, cependant, qu'il n'y a pas beaucoup à espérer, étant donné que l'idée qu'il existe des « nerfs moteurs » est une sorte de « ligne Maginot » de la métaphysique matérialiste (qui croit de son devoir de dénoncer — comme on l'a vu — « la grande illusion du libre arbitre, ni non plus

en général l'existence d'un Je qui perçoit et décide »). Au cas où s'écroulât cette barrière, comment pourrait-on expliquer en effet le mouvement, sinon sans recourir à une réalité extrasensible ? N'est-il pas illusoire d'ailleurs de s'attendre à ce qu'une science qui s'est développée — selon tout ce qu'affirme Boncinelli — « comme connaissance des objets du monde avec l'exclusion attentive et consciente du sujet humain » (11), puisse ensuite considérer le « sujet humain », non pas comme une « objet du monde », mais, au contraire justement, comme un « sujet » ou un « Je » : qui puisse le considérer, à savoir, pour ce qu'il *est* et pas seulement pour ce qu'il *a* (un corps) ?

« La science — affirme Rudolf Steiner à ce propos — telle qu'elle s'est développée dans notre phase moderne de l'évolution, a besoin d'un complément, qui est la connaissance de l'homme. Ce complément, la science spirituelle peut l'apporter » (12).

En parlant des nerfs, Boncinelli rappelle en outre la découverte (relativement récente) des soi-disant « neurones miroir ». « Tous les mammifères supérieurs — explique-t-il — possèdent dans leur cerveau certains neurones à action mixte, perceptive et motrice, qui s'activent quand nous, nous accomplissons une action spécifique mais aussi quand nous la voyons accomplir par un autre » (13). Nous en avons déjà parlé dans un de nos articles anciens (14) ; nous nous limiterons donc, pour conclure, à en rapporter et à en reformuler ici quelques passages.

Armando Massarenti rapporte que le neurologue Giacomo Rizzolatti « a découvert qu'une classe de neurones du cortex prémoteur du singe, appelé « neurones miroir », s'activent *aussi bien* quand l'animal accomplit certains mouvements orientés vers un but *que* lorsqu'il observe ces mêmes mouvements chez l'expérimentateur ou chez un autre animal. Autrement dit : si moi (ou un singe, nous ne sommes pas très différents) je suis sur le point de saisir un objet avec la main, et que donc j'accomplis une action qui a un certain but bien identifiable, dans le cerveau du singe s'activent les mêmes neurones qui s'activeraient si c'était le singe lui-même à accomplir cette action ».

Qu'est-ce qu'on a donc ainsi découvert ? On a découvert que chez un singe s'activent les mêmes neurones, aussi bien quand il accomplit une action, que lorsqu'il la voit accomplir par un autre. Eh bien, tentons de reformuler la même chose autrement : chez un singe les mêmes neurones s'activent, aussi bien quand l'animal se voit accomplir une action, que lorsqu'il la voit accomplir par un autre.

Dite ainsi, il n'apparaît absolument plus surprenant que ce soient les mêmes neurones à permettre de la *voir* dans les deux cas.

Mais quel est cependant le problème ? C'est que les neurosciences actuelles croient — comme nous l'avons dit — que les neurones servent au singe pour *se mouvoir*, et pas seulement pour *voir leur mouvement* : elles croient, à savoir, que le mouvement dépend des nerfs (soi-disant « moteurs), et elles s'émerveillent donc de découvrir que les mêmes neurones fonctionnent aussi en « miroir ». Inutile de dire que cette découverte ne surprend pas, au contraire, celui qui connaît la science de l'esprit, puisque celle-ci enseigne que le système nerveux n'a rien à faire avec le *mouvement*, mais seulement avec la *conscience du mouvement*, en constituant justement un « miroir » dans lequel le mouvement (celui propre ou d'autrui) ne fait que se refléter.

Pas seulement, mais elle enseigne aussi qu'à la base de la conscience du mouvement propre, il y a un sens (proprioceptif) du mouvement de soi. « Nous ne serions pas des êtres humains — explique justement Steiner — si nous ne pouvions pas percevoir nos mouvements. Une machine ne perçoit pas son mouvement propre, seul un être vivant le peut, grâce à un sens authentique. Le sens qui nous permet de percevoir ce qui se meut en nous, du battement des paupières jusqu'au mouvement des jambes, c'est un sens authentique, le sens du mouvement propre » (15). *Francesco Giorgi, Rome, 27 août 2010*

(Traduction Daniel Kmiécik)

Notes :

(1) R. Steiner : *Les Entités adverses. Leur influence dans l'âme et dans la vie* — Tilopa, Rome 2009, p.64.

(2) Cfr la petite note du vendredi 25 juin 2010 (sur le site de l'Osservatorio spirituale, *ndt*), dont voici la traduction : Celui qui suit notre travail sait qu'à plusieurs reprises, nous nous sommes occupés du généticien Edoardo Boncinelli (en particulier dans *Le cerveau, l'esprit (mental, ndt) et l'âme*, article du 12 décembre 2001 [traduit en français sur le site de l'IDCCH, *ndt*]). Nous voulons à présent lui dédier la présente « note », étant donné que nous venons de lire un autre livre de lui intitulé : *Mi ritorno in mente — Il corpo, le emozioni, la coscienza* [Je me reviens à l'esprit — le corps, les émotions, la conscience](Longanesi, Milan 2010).

L'ouvrage s'ouvre sur ces mots : « L'être humain est le seul être à dire « je » et peut-être le seul capable de penser le « je ». Nous parlons tous en disant « je » : « je dis, je fais, je pense ». Et nous savons ce que nous disons. Même moi, je dis « je », et je sais ce que je veux dire. Parfois, je mets en cause le concept de conscience, parce que je sens que je peux presque toujours m'identifier à ma conscience. Moi, je vis certainement dans le monde, dans mon corps et avec mon corps. Mais quel rapport ai-je avec mon corps ? Avec le monde ? Avec moi-même ? Telles sont les questions auxquelles ce livre veut répondre, un livre qui s'adresse à tous les je du monde, une sorte d'enquête dépourvue de préjugés sur la conscience — « qui vit et sent et se régit en soi » pour le dire comme Dante — sur ses provinces et sur ses rapports avec tout le reste » (p.7).

Et il s'achève sur ceux-ci : « Comment répondre alors au léopardien (de Léopardi, *ndt*) « Et moi, qui suis-je ? ». Nous pouvons hasarder quelque réponse, longue, brève ou même très brève (...) la réponse très brève, c'est, comme elle devrait toujours être : je ne le sais probablement pas » (pp.249-250).

Comme nous l'avions déjà reconnu, en parlant de son ouvrage précédent (*Cfr. Éléphants et quincaillerie*, 15 novembre 2008, traduit en français sur le site de l'IDCCH), il n'est pas facile de remplir environ 150 pages pour expliquer « comment les idées naissent » en ne sachant pas « ce qu'est une idée », ainsi devons-nous reconnaître à présent qu'il est encore moins facile d'en remplir 250 pour répondre à la question « moi, qui suis-je ? » sans savoir ce qu'est le « je ». Nous aurions apprécié, de toute manière, ce « savoir de ne pas savoir » qui est le sien, si nous n'étions pas tombés sur cette affirmation bien peu « socratique » qui est la sienne : « Celui qui pense que derrière la pensée, la mémoire et aussi la créativité, se cache qui sait quelle chose, est resté plutôt déçu : il ne s'agit pas d'une masse — ordonnée pour dire la vérité — d'ondes électriques qui se suivent et s'entrelacent » (p.29).

Convaincu que les choses en sont ainsi (et que ce qui permet et favorise l'amour, autant pour en dire une autre, est « un ensemble de mécanismes et de circuits nerveux qui se déclenchent au moment opportun, avec l'implication de certaines hormones et neuromédiateurs » (pp.157-158), Boncinelli ne nous parle alors pas du je, mais du cerveau et du système neurosensoriel (comme en parlent aujourd'hui la neurobiologie, animale et humaine, l'éthologie, la psychologie expérimentale et l'intelligence artificielle) (p.61), en finissant par ressembler, malgré lui, à un auteur qui, après avoir annoncé vouloir nous parler, que sais-je, de Michael Schumacher ou de Fernando Alonso, nous parle au contraire (avec une incontestable compétence) de comment est faite et de comment fonctionne une Ferrari. Ce qui — en en conviendra — n'est proprement pas la même chose.

« Dans le cadre des neurosciences modernes — rappelle en effet Boncinelli — il ne se trouve aucune structure fonctionnelle biologique qui puisse correspondre à un je hypothétique, ni même dans un sens figuré, et cela crée des problèmes extrêmement sérieux pour tout le développement du sujet » (p.13) ; et il ajoute : « Il se peut qu'avec le temps, nous parviendrons à nous persuader que l'étude de l'esprit (*la mente* en italien, avec donc un sens mental, *ndt*) ne peut suivre les modes et les temps de tout autre recherche de type naturaliste... » (p.18).

Résignons-nous donc à attendre que l'on arrive tôt ou tard à la persuasion (évidente, pour qui n'est pas conditionné par la métaphysique matérialiste) que l'étude de la réalité extrasensible « ne peut suivre les modes et les temps » de celle sensible ni, d'autant moins, être réduite à celle-ci.

P.S.

Une curiosité, au sujet du titre : Boncinelli se sera rendu compte que comme au « Tu me reviens à l'esprit » de la célèbre chanson de Lucio Battisti suit une « comme tu es belle », ainsi à son « je me reviens à l'esprit » devrait suivre un « comme je suis beau » [Écouter <http://www.youtube.com/watch?v=0AoUMcGOnwc>, *ndt*]

(3) E. Boncinelli : *Je me reviens à l'esprit. Le corps, les émotions, la conscience* — Longanesi, Milan 2010, p.62.

(4) *Ibid*, pp.62-63.

(5) *Ibid*, pp.63-64.

(6) Cfr. *Le chat et le renard*, 18 juillet 2009 [traduit en française sur le site de l'IDCCH, *ndt*].

(7) E. Boncinelli — G. Giorello : *Le grand singe intelligent, Dieu, nature et liberté* — Rizzoli, Milan 2009, p.87.

(8) E. Boncinelli : *Je me reviens à l'esprit*, p.64.

(9) Cfr. R. Steiner : *Anthroposophie, Psychosophie- Pneumatosophie* — Antroposofica, Milan 1991, p.142.

(10) Cfr. *Nerfs « sensitifs » et nerfs « moteurs »*, 18 septembre 2004 [également traduit en français sur le site de l'IDCCH, *ndt*]

(11) E. Boncinelli : *Je me reviens à l'esprit*, p.9.

(12) R. Steiner : *Les Entités adverses*, p.62.

(13) E. Boncinelli : *Je me reviens à l'esprit*, p.20.

(14) Cfr. *L'alphabétisation scientifique : ou bien, « comment je t'instruis le poupon »*, le 20 mars 2001 (traduit sur le site de l'IDCCH, *ndt*).

(15) Cfr. R. Steiner : *Anthroposophie, Psychosophie- Pneumatosophie*, p.21.