

Esprit, es-tu (encore) là ?

Il est bon, et même sain, de regarder régulièrement par la fenêtre.

Après tout, la foi n'est pas un super savoir, concurrentiel et totalitaire, sur à peu près tout, mais au mieux, une connaissance risquée, parmi d'autres. Et puis, il y a la foi, cette disposition partagée de confiance, aussi stable qu'indéfinissable à travers les cultures et les âges, donc largement anhistorique ; et il y a la pensée croyante, aussi variable que plurielle et évolutive, qui expérimente, comprend, explique et intègre son milieu et son monde, et qui est, quant à elle, forcément historique. La confusion de la foi et de la pensée croyante peut allumer des bûchers. La distinction de l'une et de l'autre et son respect, permet de comprendre. Par exemple, qu'après plusieurs siècles de christianisation, un brave gaulois de la Narbonnaise chrétienne pouvait sortir de la messe et s'agenouiller pour prier le divin soleil. Ou, autres exemples plus voisins, des chrétiens qui croient à la Transcendance mais pas en Dieu et d'autres qui sont marxistes.

Donc, à regarder par la fenêtre, aujourd'hui, on peut y voir ce que les anglo-saxons nomment *the mind-body problem*, c'est-à-dire la question des relations entre le corps et l'esprit.

Vieux problème. Nouvelles réponses.

Vieux problème, celui du dualisme entre des catégories, physiques, métaphysique, corporelles, sociales. Les réponses, pour le dire un peu globalement, s'articulent autour du spiritualisme : il y a l'âme et il y a le corps. On connaît, et même le plus naturaliste des théoriciens de ce schéma-là, Aristote, n'en démord pas : « *seul l'esprit survient du dehors et seul il est divin, car l'acte du corps ne communique en rien avec son acte à lui* »¹. Les autres ont suivi, peu ou prou, en déclinant à l'infini les termes de « doubles substances », « facultés », de « fonctions », etc., et encore dans notre bel aujourd'hui, pour un Merleau-Ponty, « *l'esprit est l'autre du corps* ». Tout cela a fait système, philosophique, religieux, scientifique et politique, évidemment, dans la mesure où le spiritualisme structure et hiérarchise : l'esprit étant supérieur au corps vulgaire et à la simple matière, la cité antique sera commandée par les hommes d'esprit. Dans l'âme, il y aura la partie supérieure, la raison, qui surplombe ses parties charnelles dites irascible et concupiscible. Dans la société, il y aura les précieux intellectuels et les utiles manuels. Le corps devra obéir à l'âme qui devra être l'objet de plus de soin que lui. Non qu'il faille tout à fait le négliger, ce corps. Au contraire, il faut s'en préoccuper avec sérieux pour y reproduire...le dualisme métaphysique socialement prolongé. Tiens, écoutons Sénèque dire comment il faut éduquer ce cher bambin futur citoyen : « *Les parents forcent le caractère encore flexible des enfants à supporter ce qui leur fera du bien, ils ont beau pleurer et se débattre, on les emmaillote étroitement de peur que leur corps encore immature ne se déforme et ensuite on leur inculque la culture libérale en recourant à la terreur s'ils la refusent* ». Terrifiant dira-t-on ? À peine davantage que les régimes tortionnaires recommandés par des diététiciens des laboratoires de l'Oréal. Ainsi, mon médecin spécialiste m'a pris 58 euros pour me dire que, dans mon cas, il conviendrait de manger cinq fruits et légumes différents chaque jour. J'ai essayé, pour finalement me rendre compte que les « fins de mois difficiles » ont rapidement commencé, surtout avec les trente derniers jours... Mais l'essentiel est sauf : le corps, son esthétique et sa diététique comme expression sociale de la culture, du niveau de vie, de la puissance. Il y aura le corps au « sang bleu » et l'autre corps, en attendant le gène criminel et le gène sain.

Enfin, si de l'esthétique on passe à la religion (chrétienne pour le moins), j'apprends que *Dieu est Esprit*, donc l'affaire devenant sacrée, le spirituel ou le psychique est plus important que le « basement matériel », à moins que tout ne devienne psychique, autre façon de dire la même chose. En somme la pensée spiritualiste aboutit souvent à la pensée dominante et à ses prolongements sociobiologiques : si le spirituel va mal, c'est la faute du corps, ses pulsions, ses défauts, ses carences ; si la société va mal, c'est la faute à ses déficients de toutes sortes etc.

On peut se plaindre de cet état de fait du corps méprisé, choyé ou, pour le moins, labélisé autonome par rapport à l'esprit : il a provoqué des cruautés, comme son exploitation, à grande échelle parfois, quand ce ne fut pas son saccage en toute impunité. On doit aussi reconnaître qu'il a permis, par exemple, à des médecins, de l'étudier, en toute quiétude relativement, pour notre plus grand bien. C'est précisément de ce milieu-là que provient la critique à des réponses globales, c'est-à-dire l'avancée d'une tête de pont dans le dualisme corps-esprit. Et s'il fallait la dater, en dehors des prémices des productions épiques du premier millénaire grec avant J.C., il faut se situer vers 500, du côté de Cnide, une cité continentale de l'Asie Mineure, où circulaient des dissertations médicales, quelque peu avant les premières productions attribuées au grand Hippocrate. Dans l'une de ces compositions intitulée *Des maladies* (§ II) on peut lire : « *Le tracas ou souci morbide est une maladie difficile. Le malade semble avoir dans les viscères comme une épine qui le pique : l'anxiété le tourmente ; il fuit la lumière et les hommes, il aime les ténèbres ; il est en proie à la crainte... il a des visions effrayantes, des songes affreux...* » C'est la

première mention d'une rencontre entre le corps et l'esprit, plus précisément, la détermination d'une action du corps (les viscères) sur le mental. A sa suite, au travers de la doctrine des humeurs, le corps a revendiqué ses droits sur le tout puissant esprit. Ainsi, en dehors de l'école behavioriste, même le génial découvreur du grand archipel de l'Inconscient, neurologue de formation, avait pressenti qu'au-delà de cette *terra incognita*, il y avait le massif du biologique et, à qui voulait l'entendre, il répétait que du jour où le cerveau serait mieux connu, la psychanalyse devra cotiser à l'UNEDIC, pour faire dans la caricature. En fait, ce que Freud pointait là était un enjeu de taille, un réel et gros problème épistémologique, celui d'un *savoir objectif*, ou se définissant comme tel, (les neurosciences, la psychanalyse et d'une certaine façon la théologie) *sur le subjectif* (l'esprit, l'âme, la conscience, bref la psyché) : possible ? Admissible ? Jusqu'où ? ...Cela ne peut que faire réagir les uns et activer pour les autres le rapport délicat entre sciences de l'homme et sciences de la nature. .

Or voici qu'aujourd'hui, Daniel D. Dennet, un philosophe américain grand amateur de Descartes, peut dire avec beaucoup d'autres : « *Cette croyance irréfléchie en la dualité du corps et de l'esprit peut paraître naturelle : elle n'en est pas moins radicalement fautive. Nous savons aujourd'hui que chacune de nos idées, chacun de nos rêves, chacun de nos états d'esprit n'est rien d'autre qu'un événement qui se produit dans notre cerveau. Si complexe et intéressante soit-elle, la conscience n'est donc qu'un phénomène physique de plus, au même titre que le magnétisme ou la photosynthèse* »² Ces propos reprennent en l'étayant la phrase célèbre de J.P. Changeux : « *À quoi bon parler d'esprit ? L'homme n'a dès lors plus rien à faire de " l'Esprit ", il lui suffit d'être un homme neuronal.* »

En d'autres termes, ce que nous nommons la conscience, l'activité mentale, les représentations, d'un mot l'esprit, ne serait que la production ou la conséquence naturelle de l'activité biologique. Ce qu'on appelle la naturalisation de l'esprit est la perspective de transformer l'esprit en une propriété *stricto sensu* du corps.

On mesure l'impact sur les anthropologies, chrétiennes et non chrétiennes : l'esprit, ce bastion intouchable de l'analyse, de la psychiatrie, du croire, toutes confessions confondues, n'est plus ce tabernacle sacré et invisible de l'ontologisme philosophique ou clinique, mais ce qui peut se voir et se mesurer sur une imagerie cérébrale, au bout d'un neurone ou du microscope ; la distance qui sépare l'homme de l'animal, jusqu'ici infranchissable, s'amenuise pour laisser la place à une continuité du vivant. Davantage et plus inacceptable encore : naturalisé, l'esprit peut être l'objet d'une action de l'homme sur lui-même. Il peut s'auto-façonner non seulement biologiquement mais aussi sociologiquement, culturellement, ce qui nous oblige à en rabattre un peu sur la perfection de la créature sortant toute faite (et bien faite, bien sûr) des mains de son Créateur, poncif prolongé par l'idée que l'homme est roi de l'Univers. Enfin si l'esprit est corps, quand ce corps sans vie pourrit dans une fosse creuse...

Ce questionnement fait l'inquiétude des uns et le bonheur éditorial de tous les vendeurs d'inquiétudes qui manipulent les paradoxes du genre : *peut-on croire aux temps des neurosciences ?* où la réponse est induite par la question. D'autres pensent s'en sortir avec des prothèses comme : la science s'occupe du « comment », la philosophie, et plus encore la théologie, du « pourquoi ». Dans les deux cas on ne regarde pas par la fenêtre mais on tire les rideaux.

La question est pourtant de poids et non seulement intellectuelle : du point de vue économique, certains systèmes de santé ne prévoient que la prise en charge des maladies mentales si elles sont d'origines physiques ou biologiques ; des laboratoires se réjouissent pour leur production de ritaline³ et autres amphétamines qui viennent à bout des « hyperactifs » et agités de toutes sortes, en évolution croissante dans les crèches, les milieux populaires et les diagnostics ; l'éthique peut y trouver son compte : faut-il tolérer économiquement que le bonheur soit au bout d'un bon dosage de sérotonine. En attendant le précieux secours de l'électronique qui, grâce à des petites puces implantées dans le cerveau, permet à un individu totalement paralysé d'écrire par simple captation, dans l'aire visuelle, du signal électrique émis par son regard et sa transcription par un ordinateur. C'est aussi par une technologie semblable que de bons soldats US en Irak pourraient ne plus connaître la peur, la fatigue et la déprime, ni même se souvenir qu'ils ont tué d'autres hommes.

Tout cela n'est pas fiction⁴. Il y a des faits. Je n'en mentionnerai que quelques-uns. Quelques enjeux, pour la foi et la pensée croyante. Enfin l'opinion qui revient à chacun.

Humeur, Amour, Douleur, Souffrance : la chimie des grands mots

À propos de l'humeur chagrine

La chose a fait l'unanimité des siècles durant, jusqu'au XVIII^e au moins: l'humeur noire ou bile noire est, des quatre humeurs, celle qui est responsable de la mélancolie, de la déprime dans toutes ses formes, psychiatriques et physiologiques, comme aussi bien du génie selon le classique discours du (Pseudo)-Aristote⁵. Aujourd'hui cette humeur s'appelle *la sérotonine* (5-HTT), un neurotransmetteur produit par les

acides aminés présents chez les vivants. Elle joue un rôle essentiel dans plusieurs activités : les désirs, la motricité, l'appétit, le sommeil, la douleur, l'anxiété, mais également dans le développement de l'embryon. Les petits transporteurs de sérotonine ont souvent l'humeur dépressive, sont plus long à se mettre en route, sont vite blessés, agressent pour se défendre. Les gros transporteurs sont d'humeur plus gaie, plus toniques aux émotions, plus autonomes et se sentent bien. C'est cette fonction de la sérotonine qui est utilisée dans les antidépresseurs. Plus globalement, les dosages en neurotransmetteurs (sérotonine, dopamine, adrénaline...), ces « lubrifiants » de la transmission neuronale expliquent bon nombre de comportements, de déficits psychologiques ou moteurs : un « Parkinsonien » ou un « Alzheimer » savent ce qu'il en coûte de manquer de dopamine ou d'acétylcholine.

Voici un petit d'homme. Papa est rarement là. Il travaille et part pour de longs voyages. Maman aussi travaille et fait moult heures supplémentaires. Et cela fait des années que cela dure et que les séparations se répètent. Si papa et maman avaient la possibilité d'observer ce qui se passe, à chacune des séparations, dans l'organisme de leur petit, ils y verraient une inondation d'hormones de stress, des corticoïdes, qui l'épuisent, qui altèrent la région de l'hippocampe (un scanner en montre la réduction significative) où siège la mémoire, qui retardent la production d'hormones de croissance et sexuelles. Mais papa et maman ne peuvent pas voir tout cela : ils verront par contre que le gamin « n'est pas bien grand », « qu'il n'a pas beaucoup de mémoire », ou qu'il « se souvient toujours de choses tristes » ou bien qu'il explose parfois, de haine ou d'amour, ce qui peut leur faire soupçonner une « tumeur ». La mémoire biologique de ce gamin, longtemps inondée de cortisol, pouvait-elle produire autre chose ?

Ces rapides évocations suffisent-elles à penser que nos réactions, nos évolutions, nos réussites et nos échecs dépendent en définitive d'un dosage naturel de sérotonine, de cortisol et autres composantes neuronales ?

L'Amour, l'attachement, la confiance ?

Ah oui, ces belles choses... Chaleur et lumière, en agissant sur la base de l'hypothalamus modulent les sécrétions d'ocytocine et de vasopressine, des acides aminés qui agissent sur le corps (contraction de l'utérus, allaitement) et sont essentiels dans l'attachement affectif comme dans l'acte sexuel. Une caresse, physique ou verbale, provoque les mêmes réactions chimiques. De même, les sécrétions d'endorphines sont sensibles à la simple présence de l'autre. Mais si des raisons biologiques viennent ralentir ou bloquer la production de ces productions, l'acte sexuel ne sera pas impossible, mais l'attachement en sera réduit, voire inexistant. Restera alors la possibilité d'aimer une représentation, une idole, un dieu. A contrario, si on fait inhaler l'ocytocine sous forme de spray à une population de détenteurs d'argent en leur proposant de l'investir auprès d'un banquier, sans aucune assurance de restitution, la confiance viendra toute seule chez ceux-ci, alors que chez d'autres investisseurs ayant inhalé un placebo, aucun ne placera son argent.⁶

La foi ? Un hyper dosage d'ocytocine ou bien l'acte de foi en libèrerait-il pour expliquer la joie du croire ? La bêtise est de penser qu'il existe des neurones du religieux, de la délinquance, de l'appartenance politique.

Le bonheur n'exclut pas la douleur. Accoucher n'est pas une partie de plaisir mais l'élévation d'ocytocine lors de l'accouchement permet à ces dames de dire que ce moment fut le plus beau jour de leur vie. À la neuro-imagerie, on repère assez bien la localisation de nos moments de bonheur, de confiance et d'amour dans les aires cingulaires du cortex et du tronc cérébral.

Cela suffit-il à penser que dans notre espèce, les grands attachements sont au bout des productions de l'hypothalamus via l'hypophyse ?

Souffrance et Douleur : autres grands mots

Les psychanalystes distinguent, peut-être avec raison, la souffrance et la douleur psychique, réservant la première au registre du principe plaisir-déplaisir, donc des représentations, la seconde à une quantité d'énergie excessive liée à un trop d'excitation, donc davantage biologique⁷. Cela n'empêche pas de parler de « souffrance physique », de « douleur psychique », et puis il y a les « souffre-douleur » des contes et de la vie quotidienne. Ici encore « papa Freud » avait vu juste intuitivement : « *Une absence, un objet perdu, créent exactement les mêmes conditions de douleurs qu'une partie blessée du corps* »⁸.

À l'imagerie cérébrale on voit que l'annonce d'une bonne ou d'une mauvaise nouvelle active la même zone du cortex cingulaire antérieur que lorsqu'on pince le pied. Dès lors, il n'y a pas à s'étonner beaucoup de ce qu'un dépressif présente les mêmes douleurs que les malades chroniques du dos ou de l'estomac. Pour ne rien dire du deuil et d'autres drames sociaux qui détruisent les représentations sociales. La perte et la carence affective comme la perte sociale se mesurent biologiquement par la production d'anticorps, l'effondrement d'endorphines et évidemment l'apparition de pics de cancers, de

diabète, de maladies cardiaques et pulmonaires. Elles se mesurent aussi dans la morphologie cérébrale dans les cas atrophies, sur lesquelles je reviendrais. Les décideurs de la vie et des rapports sociaux devraient tenir compte de tout cela quand ils réfléchissent, aux situations du travail par exemple.

Mais allons plus loin. Nous parlons de « bonheur » et nous parlons de « malheur ». Qu'en disent les neurones ? Tout d'abord, ils disent que l'un et l'autre correspondent à une organisation du cerveau. Un peu de cholestérol qui occasionne un accident vasculaire dans le noyau thalamique droit peut provoquer une sensation euphorique sans objet. Inversement, des lésions de l'hémisphère gauche vous plongent dans la déprime mélancolique. Bonheur et malheur ne se localiseraient donc pas dans les mêmes hémisphères : l'aire du bonheur est à gauche, celle de la tristesse est à droite. Mais le cerveau est moins dualiste que les philosophes qui l'ont pensé. Qu'on apprenne une bonne ou une mauvaise nouvelle, qu'on éprouve une douleur physique ou une émotion due à une perte affective, le circuit neuronal qui véhicule ces informations opposées est le même et n'est séparé qu'au niveau d'une gare de triage (je passe sur les désignations techniques) qui affecte ensuite ces informations sur la face interne du cortex. Les voies neuronales qui véhiculent le bonheur côtoient de près celles qui véhiculent le malheur. Ce que nous opposons donc comme des contraires, ce sont des représentations et non des réalités anatomiques. Quand on a soif, le manque d'eau déclenche un mouvement et c'est la satisfaction de ce manque qui provoque le plaisir de l'hydratation. Bien hydraté, la même eau ne provoque pas dans l'organisme le plaisir.

Même chose pour le sel ou une présence humaine. La proximité neuronale de nos grandes affections permet de comprendre que nous puissions rire en pleine situation tragique ou que des mystiques puissent passer de l'angoisse noire à l'extase lumineuse... Dans notre cerveau, les grands mots ont quelque chose à voir avec des autoroutes qui se divisent et se fondent. Mais il n'y a pas que les autoroutes.

Du côté des atrophies cérébrales et des autres, sains ou saints

À propos des atrophies

Jadis, un auteur comme Cassien, un moine, disait que l'âme est comme de la cire. Une sorte de pâte à modeler où les pensées laissent des empreintes plus ou moins bonnes et profondes. Métaphore classique chez les anciens.

On⁹ a pris un groupe de personnes dépressives, au début de leur dépression, et un groupe de personnes « heureuses ». L'imagerie cérébrale des deux groupes ne faisait apparaître aucune différence de l'hippocampe. Un an plus tard, on revoie ces deux groupes à l'IRM. Parmi le groupe des dépressifs, les personnes qui souffraient encore présentaient une réduction significative des cellules de l'hippocampe, par surproduction chronique de cortisol et ses effets actifs sur les parois de ces cellules. En revanche, celles qui avaient bénéficié d'un traitement médicamenteux, d'une psychothérapie ou d'une relation affective, ne présentaient pas d'atrophie. Le médicament autant que la parole et l'affect avait relancé la production des substances qui nourrissent les cellules. La parole est biologique. Nos relations sont biologiques.

Les Ceausescu de toute part et de tous poils savent mettre à mal le corps. Il n'est pas besoin de le torturer. L'abandon d'enfants et leur enfermement qui a fait partie des pratiques idéologiques roumaines, comme celles qui, pour d'autres raisons, jettent aussi une foule de gosses dans les rues des pays d'Amérique Latine, d'Afrique et d'ailleurs, ont permis de visualiser et de mesurer biologiquement les effets de l'isolement. Les carences, les réponses cérébrales, les altérations biologiques, émotionnelles et comportementales provoquent ces atrophies de carence. Évidemment, le diagnostic officiel est commode : ce sont des fous et des tarés, tout juste bons à peupler les asiles. Placés quelque temps dans des familles d'accueil et de parole, ces gosses, dans l'ensemble, retrouvaient un développement normal, parfois même excellent. D'autres non. La réponse chez les dits tarés n'est donc pas que du côté de la sérotonine. En d'autres termes, les informations sensorielles, environnementales, qui entourent le petit d'homme comme l'adulte pétrissent le cerveau, le circuitent en favorisant l'arborisation et le modelage des synapses et lui permettent ainsi d'exercer ce qui va présider aux conduites, aux émotions, à la mémoire d'un individu.

Seul un choix idéologique peut faire penser qu'un comportement est codé par un gène. Le corps c'est de l'âme, (ou de l'esprit, comme on voudra). Mais l'âme c'est aussi du corps, parce que le « je » est fait d'autres. Si on comprend ce matérialisme là, on n'est pas loin de la mystique. Alors, peut-être, le chrétien que je suis lira autrement la Cène, le *Ceci est mon corps et ceci est mon sang*, parole d'un Dieu qui a voulu demeurer parmi les hommes comme pain et vin, comme nourriture, bref de la matière...

Le « je » est fait d'autres, l'esprit devient chair

Le romantisme a ses refrains. L'un d'eux dit globalement ceci : deux âmes, deux cœurs qui se sont rencontrés ne se comportent pas de la même manière que s'ils ne s'étaient jamais rencontrés. Marqués par leur rencontre, ils sont à jamais inséparables. C'est aussi beau que vrai. En 1983, (suite notamment aux travaux et aux expériences de l'équipe française d'Alain Aspect) la physique de la particule a fait un bond en avant en démontrant le principe quantique de la *non-séparabilité*¹⁰.

Logiquement, nous pensons que deux objets ayant été interactifs constituent deux systèmes séparés, indépendant l'un de l'autre et ce que nous pensons pour des objets on le pense aussi pour des particules quantiques, des photons par exemple. Or, je passe sur la technicité de la chose, on sait désormais que deux particules corrélées, c'est-à-dire qui ont interagi un moment donné puis se sont séparées, forment un tout quelle que soit leur distance de séparation d'une part. Et d'autre part, la connaissance de l'une influe sur l'autre instantanément, sans transmission d'information résultant d'une action physique comme s'il y avait une télépathie invisible entre elles. C'est cela qu'on nomme le principe de non-séparabilité, qui interroge évidemment le réel en tant que totalité indivisible. Il ne s'agit pas de faire dire à ce principe n'importe quoi car il implique la résolution d'autres composantes. Mais je ne peux m'empêcher de le rapporter, dans le champ cognitif cette fois, à une autre expérience relative à l'empathie, laquelle, comme le principe de non-séparabilité, a ses limites¹¹.

Prenons un couple, Jules et Juliette qui s'aiment souvent et se détestent parfois normalement. Plaçons Juliette dans le tunnel d'une résonance magnétique (IRM) et infligeons-lui un petit choc électrique sur le dos de la main. Grâce à la morphométrie cérébrale on peut voir et mesurer aujourd'hui la variation de consommation d'énergie du cortex. Toute production mentale et activité physique se traduit par une irrigation d'une zone du cortex en glucose, donc en afflux de sang, mesurable en temps et en surface. Le fait de parler, de voir, de ressentir physiquement et psychologiquement, sont des actes visibles sur le cerveau devenu une sorte de carte avec des couleurs variées : le rouge ou le jaune quand la zone est activée, le noir ou le bleu quand il ne se passe rien ou peu. Ainsi chez des personnes profondément troublées pour des raisons variées, le lobe frontal gauche tire souvent au bleu en raison de la sous-consommation de glucose. Donc Juliette se prend un petit choc électrique. Aussitôt, on observe, au niveau de l'aire cingulaire antérieure, l'aboutissement de la douleur en rouge.

On fait subir alors à Jules la même expérience, en présence de Juliette : sans qu'il ne lui soit rien fait, l'aire cingulaire de Juliette « s'allume » comme si elle avait reçu le choc électrique. Davantage, si on donne une valeur chiffrée à l'intensité du choc électrique reçu par Jules et qu'on montre ce chiffre à Juliette, on voit la zone de la douleur stimulée comme si elle avait réellement été choquée. Que la douleur de Jules soit perçue ou représentée, elle provoque chez Juliette la même modification, le même malaise biologique que si elle avait subi dans sa chair la douleur.

« Je » est fait d'autres, il est de « l'autrui généralisé »¹². Le vivant est non-séparable. Le corps à corps comme les représentations, la chair comme la parole, font corps. Oui, le Verbe s'est fait chair et communion des saints. Il y a là un grand mystère certes. Mais c'est tout, sauf un symbole ou autre fadaise spiritualiste. Car le dualisme, ici comme ailleurs, n'a plus grand-chose à promettre. Conséquemment, il suffit de démolir, autant que les faits, les représentations sécurisantes, affectives et sociales, de quelqu'un pour le plonger dans la douleur du corps. C'est là que la psychanalyse prend sens, pour le moins autant que des croyances ou l'assurance que la collectivité pourra me soigner, même si je n'en ai pas les moyens.

Et pour finir, la spiritualité

Ne croit pas en Dieu qui veut. La croyance, comme la vie spirituelle ne sont pas indifférentes à la bonne santé physique, morale et sociale.

Que d'extases ressemblent à des « tout va bien », et inversement, que de grandes consolations divines succèdent à d'intenses douleurs psychiques. De tout cela, la littérature psychologique est pleine.

La religion sert à dire comme on est attaché à Dieu et comment on se représente culturellement cet attachement. Il est probable que nous y sommes attachés avec notre corps. Et comme aimer Dieu se vit avec le même corps qu'aimer la vie, il est aussi probable qu'aimer la vie et aimer Dieu active un fonctionnement biologique semblable, sauf dans les attachements morbides des kamikazes d'hier et d'aujourd'hui.

Bien sûr, comme dit plus haut, il n'y a pas de synapses divines dans le cerveau. Mais on a vu qu'une représentation a des effets biologiques et que le biologique détermine nos connaissances, c'est-à-dire nos représentations. Quelqu'un qui souffre d'une lésion de la partie postérieure du cerveau droit aura du mal à se représenter les informations qui viennent du cerveau gauche. Ainsi il se rase le côté droit du visage en prétendant qu'il est entièrement rasé ou attendra qu'on lui serve les frites qui sont pourtant dans une moitié de son assiette, à côté de la viande qu'il voit.

Peut-on pour le moins parler de concomitance encéphalique du spirituel comme le fait le neuro-radiologue Andrew Newberg (sans désigner une religion particulière évidemment) ?

On a plusieurs types d'observations ; d'abord dans l'activité électrique cérébrale. Lors de sa pratique fonctionnelle, prière, méditation, techniques de concentration, on observe à l'électroencéphalogramme une augmentation non négligeable d'ondes alpha dans les zones frontales et centrales, ce qui témoigne d'une activité paisible de l'attention et d'un ralentissement du cortex pariétal. Lors d'expérience limites comme les hallucinations et les visions, la charge affective vient perturber les fonctions de contrôle de la zone médio-frontale et cingulaire qui décident si une représentation est intégrée au champ de la conscience, ou bien perçue comme étrangère, d'où le caractère de révélation de la vision. Lorsque, par exemple, on excite électriquement le gyrus angulaire, on provoque des expériences d'excorporation.

Au biologique et au fonctionnel, on assiste à un ralentissement ou une suspension de la motricité et des sensations, une réduction des indicateurs de stress, et des fonctions végétatives. De même l'activité métabolique diminue (protides, glucides, fonctions hépatiques et rénales).

L'oxygénation cérébrale joue un rôle majeur. Elle occasionne plusieurs modifications de la perception, comme l'illumination, la notion de « lumière du cœur » ou encore de l'orientation, comme la sensation de « plonger dans un infini de lumière et de joie ».

L'élévation provoquée de certaines substances, à l'état naturel dans notre corps, peut déterminer des émotions religieuses. Ainsi, des alcaloïdes (dérivés des acides aminés) comme la bulbocapnine ou des opioïdes (peyotl, mescaline) provoquent bon nombre d'états extatiques et émotionnels à coloration religieuse : sentiment de fusion cosmique ; yeux émerveillés ; visions christiques ou virginales ; félicité ; voire extase avec attitude de crucifixion. Il y a même, dans des situations paroxystiques d'angoisse ou de crise hystérique, une possibilité de sueurs ou de larmes de sang avec des gangrènes sèches et autres nécroses.

Il y aurait donc une spécificité biologique du croire, du bonheur comme du malheur, et finalement de l'esprit dont la connaissance est à peine balbutiante. Voilà les faits. Le ridicule serait de s'en étonner ou de s'en offusquer, d'abonder dans l'explication réductionniste ou dans l'hypothèse de l'esprit.

Pour conclure : la chair de l'esprit, une belle aventure spirituelle

Dans ce débat qui convoque tout le monde, je veux dire les différentes disciplines car aucune ne saurait à elle seule revendiquer la vérité, une position théologique se fait limer les ailes : un jour Dieu crée une âme avec ses dons particuliers. Une position « scientifique » aussi : pour le moment on n'a jamais vu une pensée sur une IRM. Autrement dit, je peux voir une carte géographique de la Provence, mais je ne peux pas voir le goût d'un bon « Bandol » que je me représente en regardant la topographie des coteaux varois. Bref, la sémantique.

Cela appelle deux observations, parmi une foule d'autres. La première, c'est qu'un cerveau tout seul, un amas de cellules électriques et de conducteurs biologiques, ne fait pas cerveau, ne devient pas cerveau et donc une personne. La seconde renvoie à la question de l'émergence.

Dans le dialogue hélas interrompu entre Paul Ricoeur et Jean Pierre Changeux, ce dernier dit à propos du cerveau du nourrisson : « *Il n'y a plus lieu de penser le cerveau comme un ordinateur composé de circuits préfabriqués par les gènes. Au contraire, les connexions entre cellules nerveuses se mettent en place progressivement au cours du développement et font intervenir des tâtonnements, des essais et des erreurs, des sélections soumises à une régulation forte par l'interaction de l'organisme nouvellement né avec l'environnement et avec lui-même...Des compétitions évolutives internes au cerveau prennent le relais de l'évolution biologique des espèces et créent, de ce fait, des liens organiques avec l'environnement physique, social, culturel* »¹³.

Nous sommes donc loin, scientifiquement mais pas idéologiquement hélas, de la fatalité génétique véhiculée par une certaine vision de l'homme soumis à la dictature moléculaire. L'homme neuronal résulte autant de la codification génétique, encore que l'inférence génétique soit loin d'être maîtrisée dans le champ de la connaissance, que de son environnement, c'est-à-dire de la présence et de l'activité d'autres cerveaux. *Le Verbe s'est fait chair...*

Sans cette interaction, le petit d'homme changerait d'espèce. L'environnement, c'est le langage, la culture, la vie sociale, la mémoire de l'autre. Des parents de jumeaux disent souvent : « *Ils sont si différents, pourtant nous les avons éduqué de la même manière !* ». Sans doute, mais à y regarder de près, chacun des jumeaux a activé chez chacun des parents des émotions, des souvenirs, une mémoire propre différente renvoyant à des vécus parentaux différents et donc des réponses affectives, verbales et sensorielles différentes, avec des conduites différentes, plus ou moins conscientes. Cela explique que le petit Antoine n'est pas la petite Marie ou le petit Hadrien, qu'à structure neuronale égale, les comportements émotifs et sociaux se verront différenciés biologiquement. La notion d'individualisme n'a aucun sens, pas plus dans les neurosciences que dans la philosophie, ou encore que dans la religion du

Notre Père, et de la *Trinité* de Roublev. Conséquemment, une autre théologie est possible, voire inéluctable.

Pour faire bref, je dirais que c'est celle de notre responsabilité, qui n'est pas opposée à celle de la croyance, qu'elle quelle soit : quelle chair de l'esprit voulons nous ? Autrement dit, quelle humanité voulons-nous ? À réfléchir. Et pas seulement du point de vue de l'éthique, mais également dans l'inspiration du *Timée* qui fait de l'esprit l'acte unique qui façonne, le panthéon, le cosmos, la *polis* et le corps.

La question de l'*émergence* a été réactualisée depuis peu en sciences de la nature. Les anciens se l'étaient posée. Ainsi, Aristote rapporte une anecdote au sujet d'Héraclite qui, pour convier des hôtes un peu dédaigneux peut-être des choses matérielles leur aurait dit en regardant le fourneau de sa cuisine : « *Mais là aussi il y a du spirituel* ». Quant à Thalès, il racontait sans peine que dans une pierre, il y avait aussi de la *psychè*, du pneuma ou de l'âme, comme on voudra. Paul l'inscrit en milieu judéo-chrétien lorsqu'il glose sur la résurrection¹⁴, la graine qui devient une espèce particulière, le corps terrestre puis le corps céleste, l'homme psychique puis l'homme spirituel etc. Ce qui est en question en tout cela, ce n'est ni plus ni moins qu'une vision de l'évolution de la matière à l'esprit, le(s) passage(s) d'un état à un autre du réel, de l'inerte au vivant, du vivant au pensant, tous ces « sauts » auxquels la mécanique des fluides, des quantas et des systèmes chimiques nous ont habitués dans l'approche macro et microscopique. La notion d'émergence, pour le dire simplement, postule que des propriétés radicalement différentes et nouvelles, toujours plus complexes, émergent d'un système par rapport à un autre système qui lui est antérieur et différent par ses qualités et ses propriétés, de sorte qu'on ne peut déduire (réduire) le nouveau système du système antérieur.

Ainsi, du réseau de neurones et de ses transmetteurs, eux-mêmes émergents d'un système, émerge un autre système qui est sans commune mesure avec la matière vivante et que nous nommons globalement l'esprit, l'âme ou la conscience, comme on voudra. Je dis globalement car, par la suite, dans cette conception « *émergentiste* » chaque élément du nouveau système, la sensorialité, le langage, l'intentionnalité, surgit d'un système spécifique et développe ses propres caractéristiques. La sensorialité d'un animal n'est absolument pas la même que la sensorialité d'un humain ou d'une méduse.

C'est donc à la redécouverte de l'esprit que nous sommes conviés en regardant par la fenêtre. Loin d'oblitérer son existence, tout au plus l'illusion de sa substance immatérielle, le corps nous introduit dans sa merveilleuse complexité, sa richesse et, pour le chrétien, en menant aussi loin que possible la question de sa nature émergente, la question de son devenir.

Angelo Gianfrancesco

NOTES

1 - *De la génération des animaux*, II,3, 736b,29- Mais il faudrait nuancer, en particulier à partir de ce qu'il dit sur les rêves d'une part, et d'autre part, moins dualiste que Platon, Aristote ne conçoit pas la pensée sans le support du corps.

2 - *L'âme et le Corps ? No problem*, *La Recherche*, n° 321, 1999.

3 - Par curiosité voici les indications de la *Ritaline* : **TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC HYPERACTIVITÉ CHEZ L'ENFANT DE PLUS DE 6 ANS, SANS LIMITE SUPÉRIEURE D'ÂGE.**

- *La prescription est basée sur un diagnostic clinique établi sur l'évaluation par plusieurs intervenants (parents, éducateurs, médecins) de l'intensité et du caractère invalidant des troubles de l'attention, de l'impulsivité et de l'hyperactivité de l'enfant, et confirmé par un examen neuropsychologique.*

- *Il n'existe pas de test diagnostique unique de ce syndrome d'étiologie inconnue. Pour l'établissement d'un diagnostic approprié, il convient de faire appel à des critères médicaux, psychologiques ainsi qu'à une évaluation du retentissement scolaire et familial. Les caractéristiques les plus fréquemment rencontrées incluent : manque d'attention soutenue, incapacité à se concentrer, instabilité émotionnelle, impulsivité, hyperactivité modérée ou sévère. L'enfer serait-il pavé de bonnes préventions ?*

4 - Voir par exemple J.-L. Pautrat, *Des puces, des cerveaux et des hommes*, Paris, Fayard, 2007.

5 - *Problèmes* XXX,1

6 - H. Morin, *Le Monde*, 4/6/2005. Expérience conduite par l'économiste Ernst Fehr

7 - T. Bokanowski, *Souffrance, destructivité, processus*, in : *Revue Française de Psychanalyse, Le processus analytique*, Décembre 2004, Congrès des Psychanalystes de langue française, Paris, PUF, 2004, p.1417

8 - 1926 in *Inhibitions, syntômes et angoisses*, Paris PUF, 1951.

9 - Pour la clinique de cette expérience et des suivantes voir : B. Cyrulnik, *De chair et d'âme*, Odile Jacob éd., Paris, 2006, p. 38 ; 122.

10 - Dit aussi *effet EPR* pour Einstein Podolski Rosen

11 - Cf. B. Cyrulnik, *op. cit.*, p. 179 sq

12 - Selon la belle expression de G.H. Mead.

13 - J.P. Changeux, P. Ricoeur, *Ce qui nous fait penser – La nature et la règle*, Paris, 1998, p. 14-15

14 - 1^{er} épître aux Corinthiens 15